

Ciclo de Webinars:

Hacia el Futuro de la Rehabilitación

Conectando Realidades,
Necesidades y Recursos



Hacia un sistema integrado de rehabilitación y tecnología de apoyo en Colombia: Experiencias desde la práctica asistencial



Universidad del
Rosario

Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud
Terapia Ocupacional

Karen Aguiar Rojas
Terapeuta Ocupacional. MSc., Epidemiología
Universidad del Rosario

INTRODUCCIÓN



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

Ley 1346 de 2009

Art. 19: Derecho a vivir de forma **independiente** en la comunidad – mismas oportunidades de acceso.

Art. 20: Medidas efectivas para asegurar la movilidad personal, y facilitar **acceso** a dispositivos de asistencia, tecnologías de apoyo (...).

Art. 24. Educación inclusiva y aprendizaje durante toda la vida. **Ajustes** razonables

Pese a diversos instrumentos y actividades, las PcD siguen encontrando **barreras para participar** en igualdad de condiciones con las demás en la **vida social** y siguen vulnerando sus derechos

INTRODUCCIÓN



Lineamiento para el otorgamiento de dispositivos de asistencia persona – Ayudas Técnicas

1999 – Bancos de Ayudas Técnicas (BAT)

2001 – 2005 – Plan Distrital de Discapacidad

Problemática: insuficiencia en la adquisición de ayudas técnicas por las PCD.

2007 y 2009 - Lineamientos y Modelo de reglamento interno del BAT

Bancos de Ayudas Técnicas (BAT)

Adquisición, administración, prescripción, otorgamiento y mantenimiento de los dispositivos de asistencia que no están en el Plan de Beneficios en Salud.

- Enfoque de derechos
- Enfoque de capacidades
- Enfoque diferencial

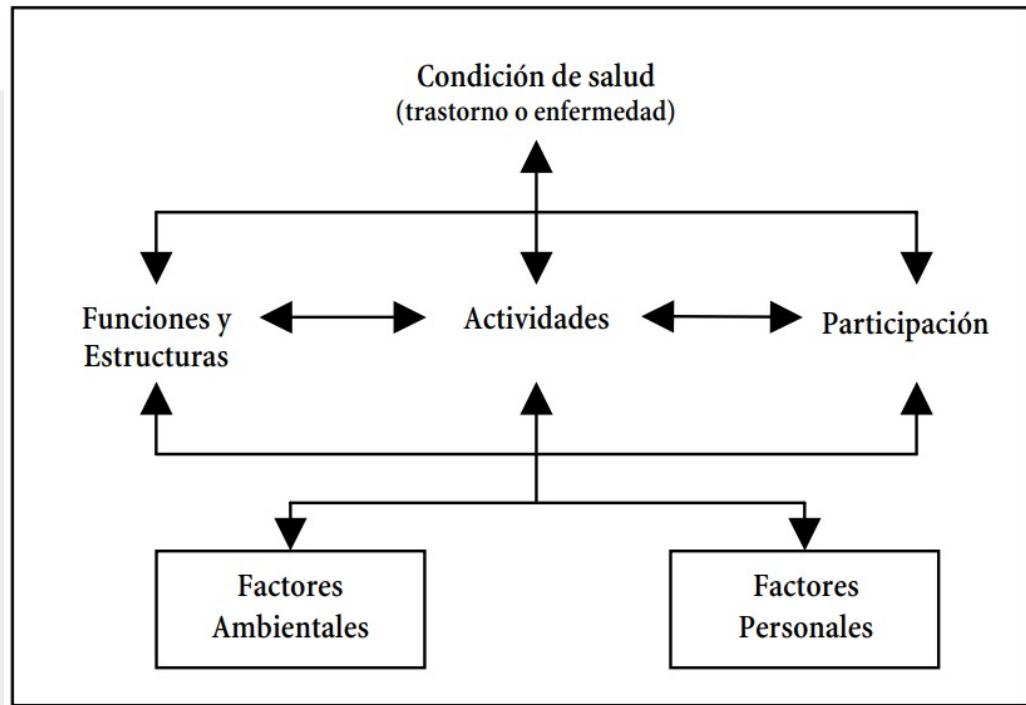
Secretaría Distrital de Salud. (2020). *Lineamiento para el otorgamiento de dispositivos de asistencia personal—Ayudas técnicas, no incluidas en el Plan de Beneficios, a través de los Fondos de Desarrollo Local del Distrito Capital*.

https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/anexo_2._lineamientopilotorgamientodap_2020.pdf

INTRODUCCIÓN



Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)



- Identificación de diferentes **dominios de actividades y participación**.
- La CIF incluye **dos tipos de calificadores** que ayudan a caracterizar la implicación de la persona en los dominios de actividad y participación:
 - **el desempeño** describe lo que la persona realmente hace, y **la capacidad** describe el rendimiento óptimo potencial de la persona en circunstancias favorables y de apoyo.

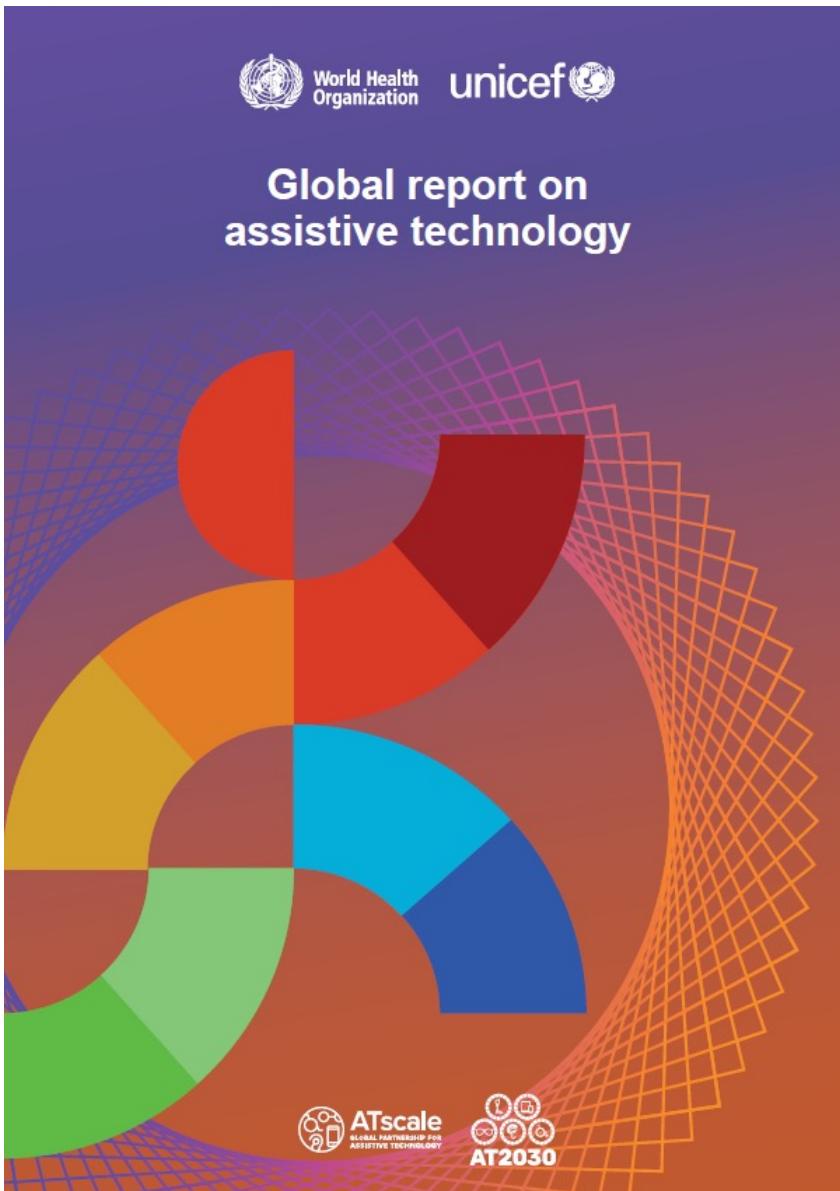
Los principales dominios de actividad y desempeño de la CIF incluyen:

- Aprender y aplicar conocimientos
- Tareas y demandas generales
- Comunicación
- Movilidad
- Autocuidado
- Vida doméstica
- Interacciones y relaciones interpersonales
- Áreas principales de la vida
- Vida comunitaria, social y cívica

Organización Mundial de la Salud. (2004). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud: CIF: versión abreviada*. Instituto de Mayores y Servicios Sociales.

https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf

MARCO CONCEPTUAL



Mayoría de personas que necesitan tecnologías de asistencia no tienen acceso.

Impacto en:

Educación

Sustento

Bienestar

Familia, comunidades y sociedad

Tecnologías de asistencia/ apoyo

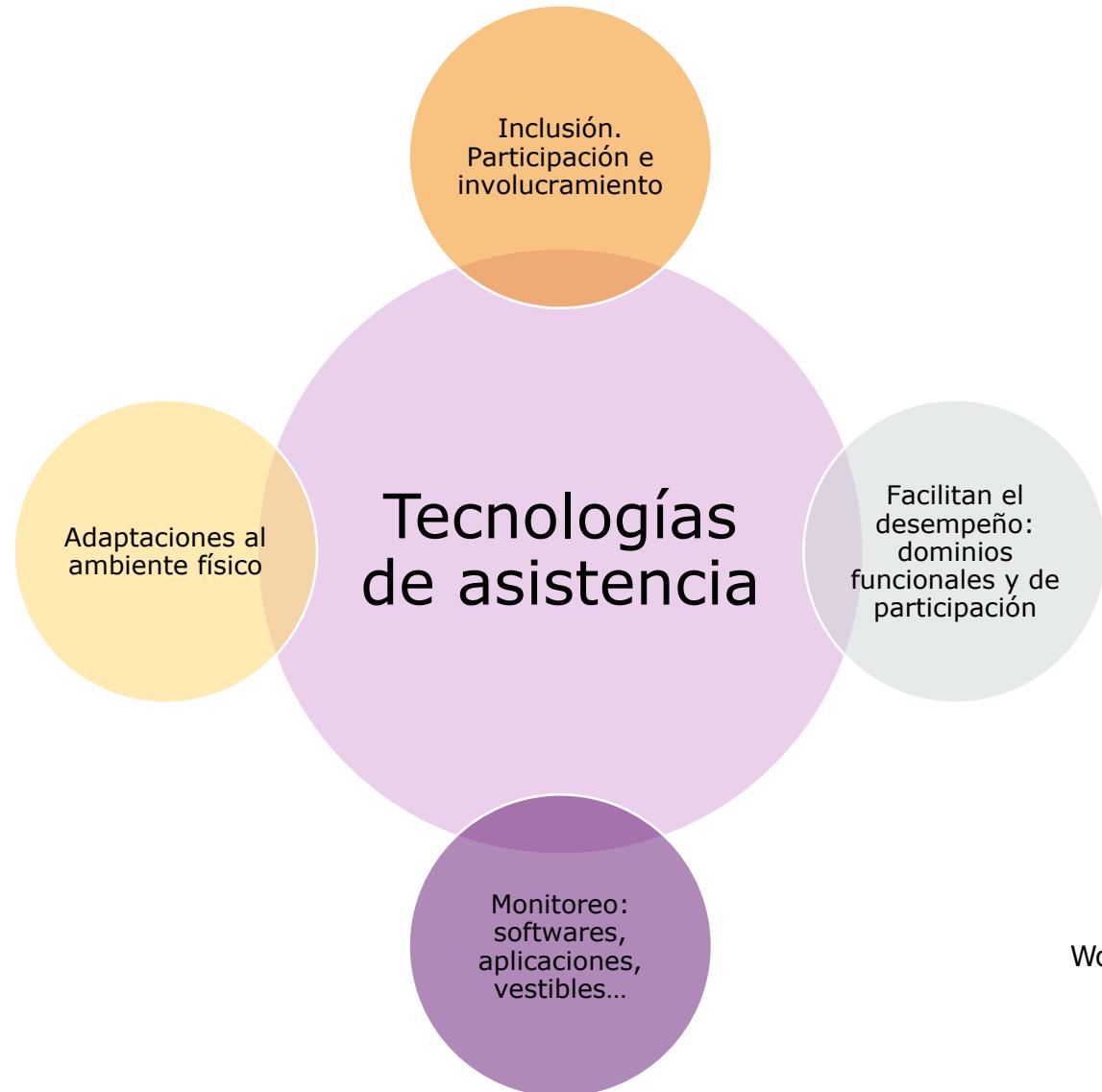
Productos de apoyo y sistemas y servicios relacionados

World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF). (2022).

Global Report on Assistive Technology (GReAT).

<https://g3ict.org/publication/global-report-on-assistive-technology-great>

MARCO CONCEPTUAL



- Pueden significar la diferencia en procesos de desarrollo y aprendizaje.
- Vida cívica.
- Preparación para la vida laboral y productiva, y participación efectiva en estos ámbitos.

World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF). (2022).
Global Report on Assistive Technology (GReAT).
<https://g3ict.org/publication/global-report-on-assistive-technology-great>

MARCO CONCEPTUAL



Individual

Capacidad funcional optimizada

Dignidad, confianza en sí mismo y autoestima.

Acceso al empleo o al emprendimiento, trabajos más cualificados e ingresos más altos.

P. Mayores: permanecer más tiempo sin apoyo en un entorno familiar.

Comunidad

Reducción de las necesidades de cuidado.

Todos se benefician de entornos accesibles.

Participación activa de todos los miembros.

Capacidad de los usuarios para contribuir al ingreso familiar y al desarrollo de sus comunidades.

Sociedad

Participación laboral de una mayor parte de la población.

Retornos de inversión para la sociedad.

Reducción de la necesidad de cuidados informales y de los costos del cuidado formal.

World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF). (2022). *Global Report on Assistive Technology (GReAT)*. <https://g3ict.org/publication/global-report-on-assistive-technology-great>

MARCO CONCEPTUAL



Modelo de Tecnologías de Asistencia y actividad Humana - HAAT

1

Actividad

Lo que la persona quiere y necesita hacer

3

Contexto

Influencias contextuales que afectan el desempeño de la actividad

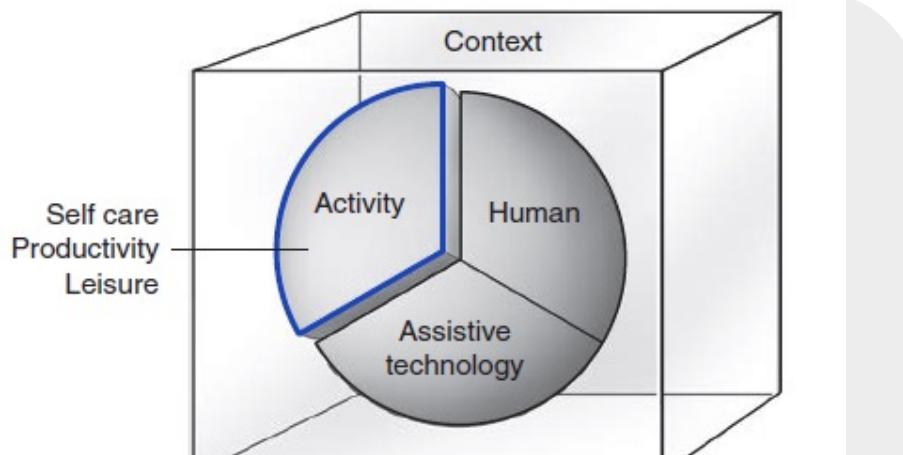


Fig. 3.2 The Human Activity Assistive Technology (HAAT) model with elements of the activity component identified.

2

Función

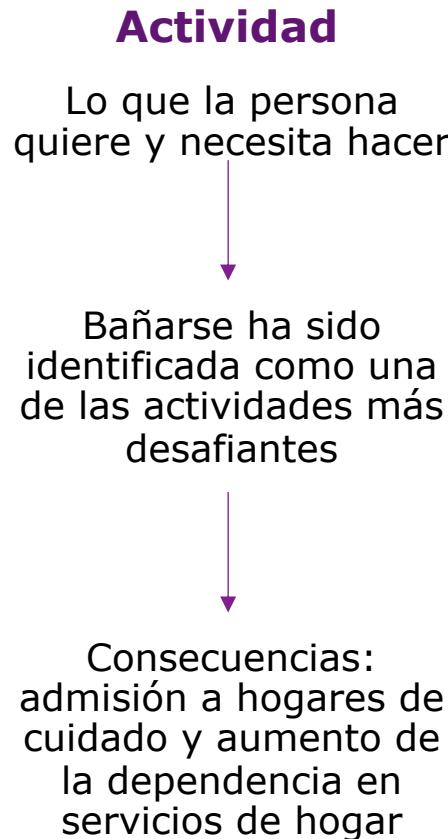
Aspectos del humano que afectan la habilidad para involucrarse en una actividad

4

Tecnologías de asistencia

El lugar de la tecnología para habilitar la participación y el compromiso en actividades:

ENFOQUE CENTRADO EN LA PERSONA



Análisis de actividad

- Pasos.
- Materiales y equipos utilizados en la actividad
- Contextos en los que se realiza
- Componentes de desempeño (cognitivos, físicos, sensorioperceptuales, ecomunicativos y afectivos) para cada paso.

¿Cómo diseño tecnologías de asistencia basadas en análisis de actividad?

Tareas

Desempeño existente

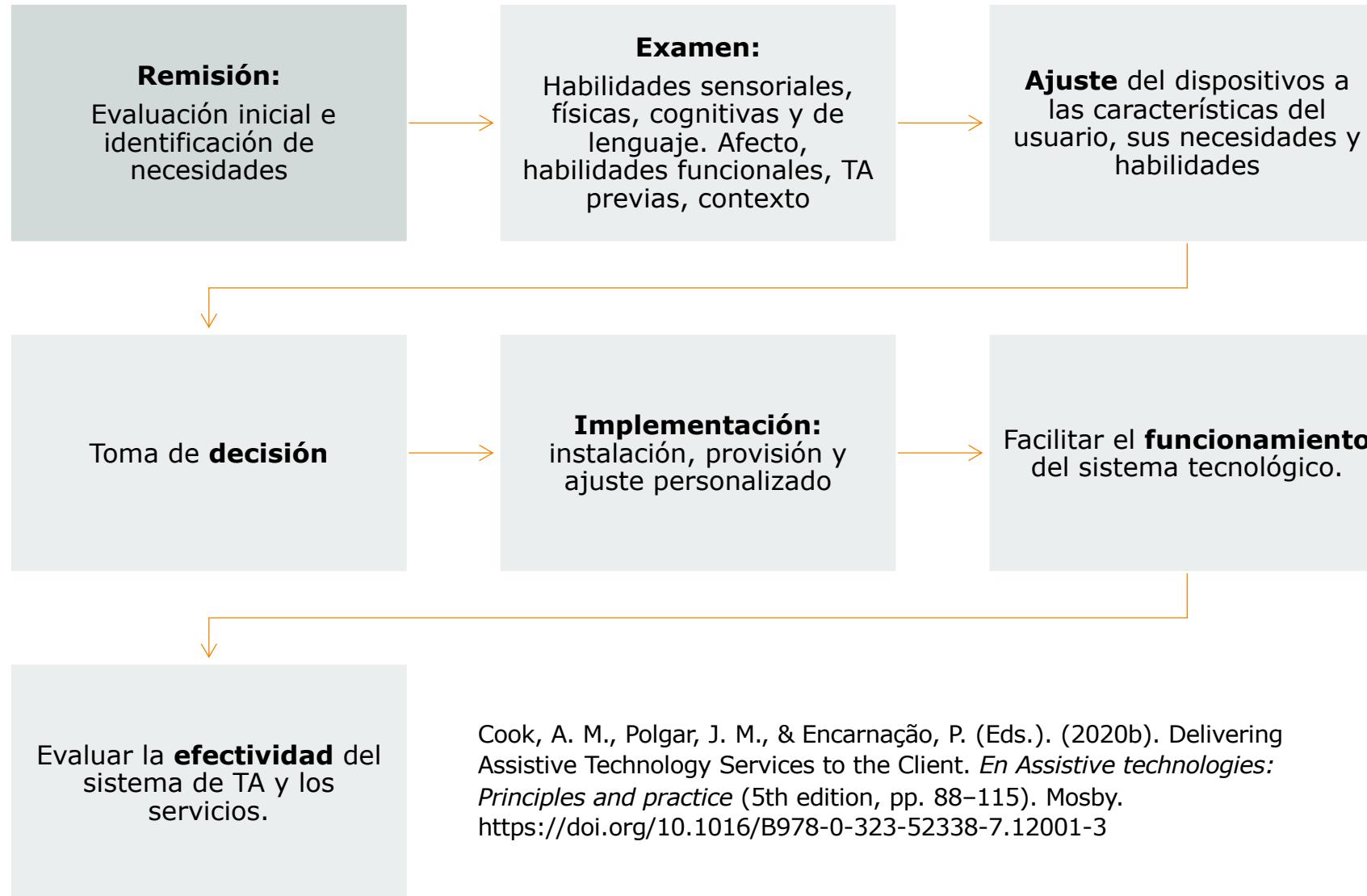
Habilidades

Ajuste



OMS. (2022). Tomado del *Global Report on Assistive Technology (GReAT)*. <https://g3ict.org/publication/global-report-on-assistive-technology-great>

PROCESO DE PROVISIÓN DE SERVICIO RECOMENDADO



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Marching Assistive Technology and Child (MATCH): Apoya la identificación de TA apropiadas y la identificación de áreas que requieren mayor evaluación.

Encuesta Sobre uso de tecnología: Identificación de tecnologías que utiliza y el nivel de confort en su adopción. Identifica actividades, sentido de bienestar y autoestima relacionado con la tecnología.

DESAFÍOS



Servicios limitados

Falta de reconocimiento e información

Ausencia de información y los tipos y disponibilidad de productos de apoyo.

Escasez de servicios

Servicios pre y pos adquisición que involucre personal entrenado y servicios integrados en salud, educación y servicios sociales.

Ayudas técnicas prioritarias

1	Dispositivos de alarma mediante señales luminosas o acústicas, o mediante vibraciones		7	Pantallas con opción de subtítulos para personas con deficiencia auditiva (<i>closed captions</i>)	
2	Reproductores de sonido que reproduzcan el formato DAISY (Sistema de Información Digital Accesible)		8	Férulas para pies equinovaros	
3	Líneas Braille (dispositivos para tomar notas)		9	Tableros/libros/tarjetas de comunicación	
4	Equipos de escritura en Braille		10	Software de comunicación	
5	Bastones		11	Muletas axilares/de codo	
6	Sillas de ducha/baño/aseo		12	Comunicadores para sordociegos	

Organización Mundial de la Salud. (2016, febrero 1). Lista de ayudas técnicas prioritarias. <https://www.who.int/publications/item/priority-assistive-products-list>

DESAFIOS



Servicios limitados

Acceso físico y geográfico limitado

Tecnologías fuera del alcance de usuarios potenciales. Productos y servicios no disponibles y barreras adicionales por falta de acceso a transporte, comunicación...



Tomado de: Radar K. (2021, julio 2). Bogotá, una ciudad no tan inclusiva. KienyKe. <https://www.kienyke.com/radar-k/bogota-una-ciudad-no-tan-inclusiva>

Productos inadecuados

Baja calidad

Estándares técnicos inadecuados, brechas en procesos regulatorios y vacío en el conocimiento sobre necesidades, seguridad y efectividad de los productos.

Rangos, opciones y cantidades limitadas

Incluyen productos básicos para la visión, movilidad y audición. Importados por limitada capacidad de manufactura local (escala y rangos de productos —tipos, tallas precios).

Organización Mundial de la Salud. (2016, febrero 1).

Lista de ayudas técnicas prioritarias.

<https://www.who.int/es/publications/i/item/priority-assistive-products-list>

AVANCES Y EJEMPLOS

Portal de información sobre tecnologías de apoyo, accesibilidad de los productos tecnológicos de consumo y sobre herramientas informáticas de accesibilidad Web.
<https://www.tecnoaccesible.net/content/presentaci%C3%B3n>

Accesibilidad Ayuda Contacto Mapa Buscar

Tecno Accesible Revista Actualidad Catálogo Tecnologías de apoyo Directorio Recursos English

Color Texto

TecnoAccesible proporciona información, no vende productos. [Más información](#)

Revista

Norma EN 301 549 V3.2.1 (2021-03) y UNE-EN 301549:2022: ¿son documentos idénticos?

Por : Santiago Gil González - 29/03/2021

Este pequeño artículo es una reflexión sobre el uso de la normativa y las facilidades que podemos encontrar para conocerla y así exigir que se cumpla. No debemos olvidar que la normativa técnica sirve para hacer más confortable nuestra vida gracias a las directrices que se exigen a los productos y servicios que consumimos o para el entorno construido en el que nos movemos. El escribirlo surgió al comprobar que para la norma EN 301 549 V3.2.1 (2021-03) de la ETSI, de la que ya disponía un ejemplar que he podido revisar, existía también una versión en español de la Asociación Española de Normalización (UNE), que no he podido consultar.

Adaptar una tableta-teléfono para una persona mayor

Por : Santiago Gil González - 29/03/2021

Configurar una tableta para una persona mayor es una tarea poco concreta, ya que cabe preguntarse: ¿para qué persona mayor? Efectivamente, no es lo mismo una persona de 75 años que haya utilizado ordenadores, aunque sea de forma superficial, que otra con la misma edad que jamás lo haya hecho. En este artículo se estudia la adaptación de una tableta para un caso concreto: una persona de 85 años que nunca ha utilizado ordenador y tampoco teléfonos inteligentes; y ni siquiera haya manejado los mensajes cortos en un teléfono móvil convencional.

[Acceso a la revista TecnoAccesible](#)

BigKeys Keyguard GUARD [Canalizador dactilar para teclados](#) [22 36 15 Accesorios de entrada](#) [Ilunion](#) [Añadir a comparar](#)

BigKeys LX, Blanco / ABC BKLXWA [Teclado de teclas grandes](#) [22 36 03 Teclados](#) iOS 4.2, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 [BigKeys keyboards](#) [Añadir a comparar](#)

BigKeys LX, Blanco / QWERTY BKLXWQ [Teclado de teclas grandes](#) [22 36 03 Teclados](#) Mac OS X, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 [BigKeys keyboards](#) [Añadir a comparar](#)

BigKeys LX, Color / ABC BKLXCA [Teclado de teclas grandes](#) [22 36 03 Teclados](#) Mac OS X, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 [BigKeys keyboards](#) [Añadir a comparar](#)

BigKeys LX, Color / QWERTY BKLXCQ [Teclado de teclas grandes](#) [22 36 03 Teclados](#) iOS 4.2, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 [BigKeys keyboards](#) [Añadir a comparar](#)

AVANCES Y EJEMPLOS

“Camino de formación continua de los equipos de rehabilitación y de las propias comunidades para generar mejores condiciones para que las personas con discapacidad sean actores protagónicos de sus vidas y de la vida de nuestro querido Chile”.

Ayudas técnicas a bajo costo - Cetram 2012

Abotonador

DESCRIPCIÓN: Consiste en un mango de madera, el cual tiene inserto un alambre que realiza la función de pinza, de modo de facilitar el abroche y desabroche de botones de las prendas de vestir.



Materiales

- Trozo de palo de escoba aprox. 10 cm.
- Alambre de 20 cm.
- Clavo
- Alicate
- Martillo



Material de apoyo del curso de formación para equipos CCR.
Impartido por Centro de Trastornos del Movimiento CETRAM
Financiado por Servicio Nacional de la Discapacidad SENADIS



Cuando una lesión o discapacidad puede tener o tiene consecuencias, una variedad de procesos son posibles:

- Tratamiento; Educación/entrenamiento; Rehabilitación; Rehabilitación vocacional; Cuidados de enfermería

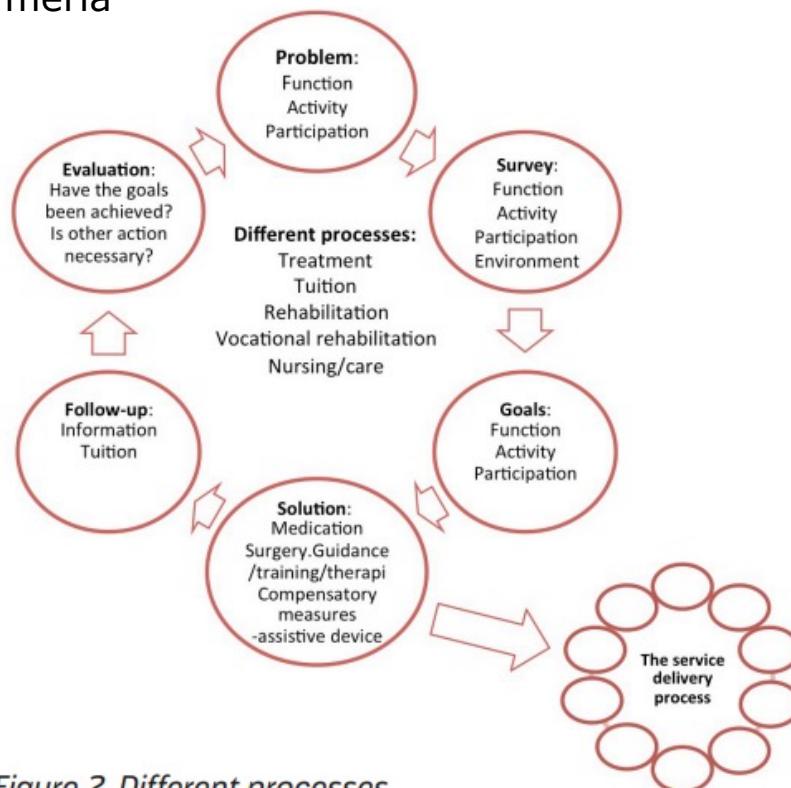
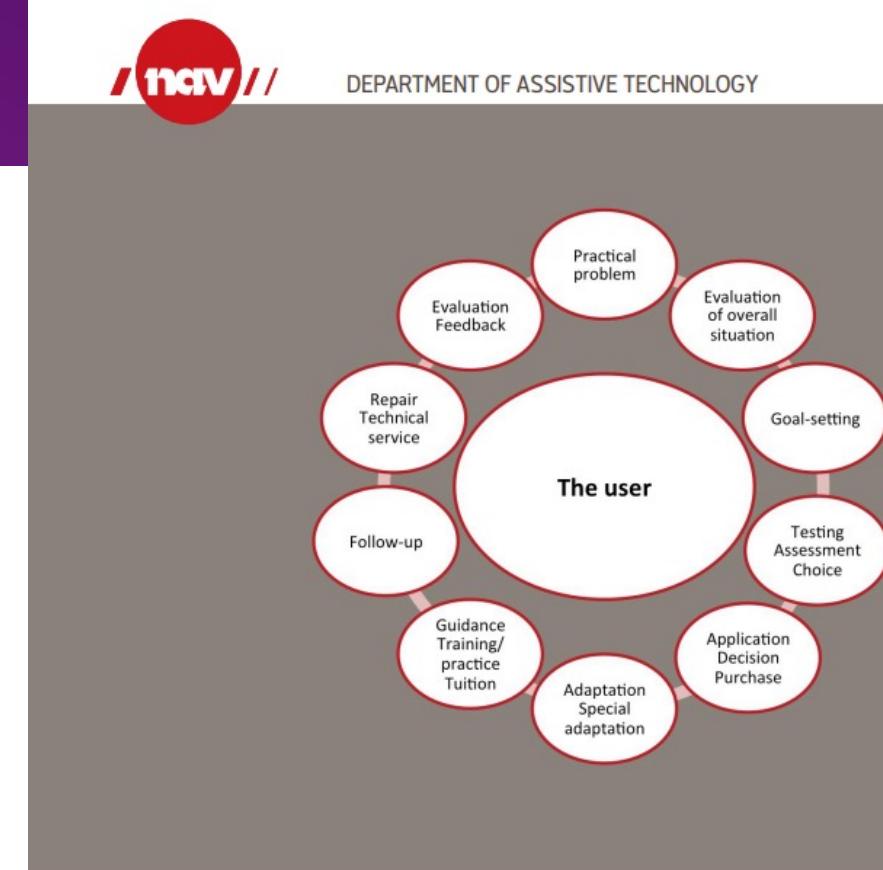


Figure 2. Different processes.



Assistive technology in Norway

- a part of a larger system

Department of Assistive Technology. (2017). *Assistive Technology in Norway: a part of a larger system*. https://www.nav.no/_attachment/inline/7b119b1c-fe72-488a-a1ef-be424e72faff:c52b8c6ee759299749538a6fd0554d1efa695abf/assistive-technology-in-norway-170217v2.pdf



Global Collaboration
On Assistive Technology

APPLICATION

Reasoning system search



Assistive Product Explorer
beta test version

We use artificial intelligence to help you find an assistive product to meet your needs.
Search now and we will give you some useful suggestions in just a few clicks.

Our suggestions are independent and do not refer to any specific brand or model.

You do not need to register in order to use the system. Please register so that you can share your feedback and comments - many thanks in advance for your time!

[Guided Search](#)[Classic Search](#)

Usamos inteligencia artificial para ayudarte a encontrar un producto de apoyo que satisfaga tus necesidades.

Busca ahora y te daremos algunas sugerencias útiles en solo unos clics.

No necesitas registrarte para usar el sistema. Sin embargo, te invitamos a registrarte para que puedas compartir tus comentarios y opiniones (...)

<https://public.aspx.net/>

Pressure relief mattress

This product fully matches your search Criteria



With variants:

Mattress made of heat- and cold-resistant materials

Body support products whose shape and/or material characteristics redistribute pressure. Shapes may include full depth pads to replace the standard mattress, or one-piece mattress overlays, which are thinner pads, placed on top of a standard mattress. Materials may include foam, gel, coir, mesh, sheepskin, silicone coated wool, fluid, and static air cell or automated air pump mattresses, and construction may be layered or segmented.

▼ Why we suggest you consider this product

This product meets the following search criteria:

- **Goal:** Self-care
- **Difficulty:** Protective functions of the skin
- **Environment:** Beds
- Use by people who are at risk of pressure injuries

No contraindications for:

- **Environment:** Hot or cold environments

AVANCES Y EJEMPLOS



<https://at2030.org/#gsc.tab=0>



Coming soon...

Accessible and Assistive Technology Growth Fund

The world's most ambitious scaling pathway for high-potential growth-ready accessible & assistive technology ventures. Transcending a new frontier for venture capital and commercial lending in AT, we're power mass market adoption of Accessible Technology through public and private capital.

It's time to think big. [Find out more.](#)



GDI Hub. Image of the AT2030 Mobile as AT project in Kenya.

- El programa AT2030, financiado por UK Aid
- Mejorar el acceso a tecnologías de asistencia (AT).
- 40 países y más de 70 socios globales
- AT2030 ha alcanzado a 34 millones de personas hasta la fecha.
- Promueve un liderazgo y una participación comunitaria profunda para generar nuevas evidencias y conocimientos.
- Incubación de soluciones tecnológicas inspiradas hasta la aceleración de emprendimientos.

AVANCES Y EJEMPLOS

Shopping cart (0) 073-7599936 English

Login Registration Contrast

Catalog | Needs assessment | Ask an expert | Suppliers | About | Home away from home | Contact

 Atvisor.ai

I am looking for...



Atvisor.ai
The place for assistive tech

How can I find the solution I need?

Catalog | Needs assessment | Ask an expert | Suppliers | About | Home away from home | Contact

 Atvisor.ai


Sign up

We are happy you decided to join us. Once you complete your registration you will be directed to a personal profile with all your information, products recommendations, online subsidy options, orders tracking and more.

Please choose the relevant option from three options:

Private user with Certificate of Blindness

Private user

Professional

I already have an account: [Login](#)

How can I find the solution I need?

Needs assessment - this questionnaire will help us understand your needs and preferences, so we can offer you the right products

Start assessment



The catalog includes a wide selection of accessible and assistive products from all areas of life

Search products by categories



<https://www.atvisor.ai/en>

AVANCES Y EXPERIENCIAS EN LA PRÁCTICA

Hábitos, apoyos ambientales y del hogar para las personas mayores

Padilla, R. L. (2019). Working With Elders Who Have Dementia and Alzheimer's Disease. En H. Lohman & S. Byers-Connon (Eds.), Occupational therapy with elders: Strategies for the COTA (Fourth edition, pp. 282-297). Elsevier.

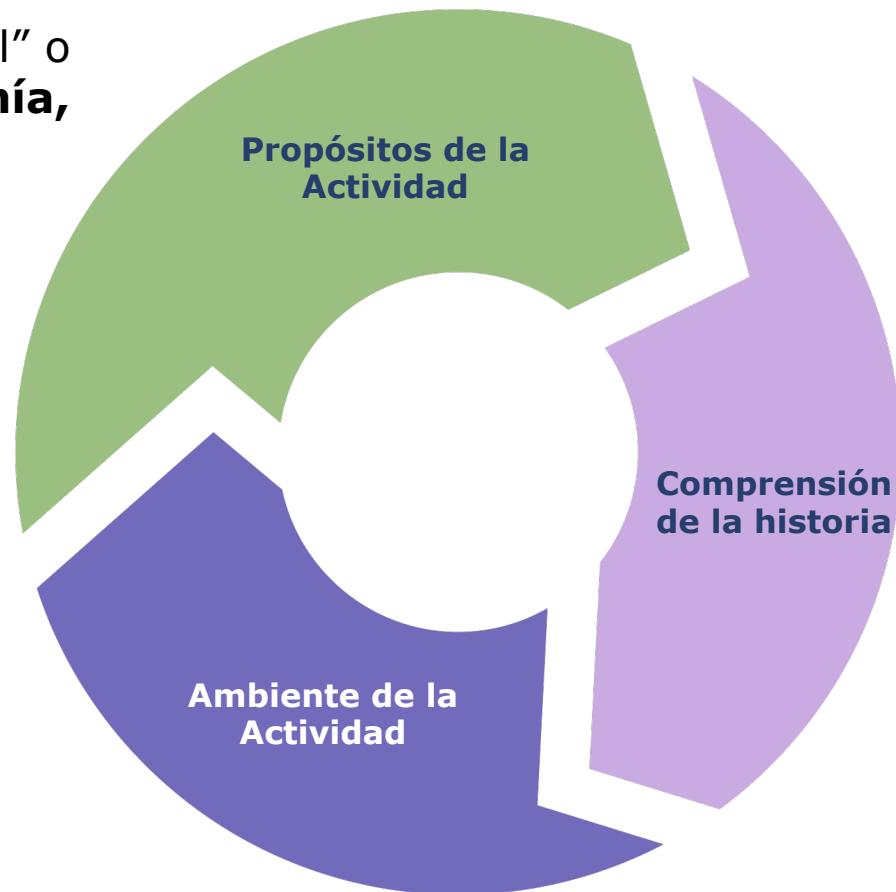


Conexión con la vida "normal" o habitual. Mantener **autonomía, identidad, sentido de propósito y bienestar.**



Estimulante
Hogareño
Facilitador
Orientador

<https://www.scie.org.uk/dementia/supporting-people-with-dementia/dementia-friendly-environments/video-environment-care-home.asp>



Comprender su historia de vida y tener conocimiento de intereses, hobbies, trabajo, relaciones, familia y amigos. Hacer actividades que disfrute, sensación de control, propiedad y orgullo.

AVANCES Y EXPERIENCIAS EN LA PRÁCTICA

Modalidades sensoriales en el hogar

5 Puntos esenciales a considerar:

- El uso del color y temas, pueden ayudar a las personas con Demencia a navegar independientemente en el espacio.
- Temas y fotos pueden proveer estimulación para que caminen en el espacio. O puntos de conversación con el familiar o profesional.
- Áreas de descanso permite caminar y tomar descansos.
- Señalética debe ser clara y tener tanto fotos como palabras escritas.
- El ambiente debe ser lo más hogareño posible para animar a las personas a relajarse y a participar en las actividades de su elección.



Figure 9.1 Examples of a 'blended door'



Caroline Baker & Jason Corrigan-Charlesworth. (2017). *Visiting the Memory Café and Other Dementia Care Activities: Evidence-based Interventions for Care Homes*. Jessica Kingsley Publishers; eBook Collection (EBSCOhost).



Figure 9.2 Example of a 'garden theme' corridor with mural rather than paint

AVANCES Y EXPERIENCIAS EN LA PRÁCTICA

Técnicas de ahorro energético, protección articular y adaptación de las tareas.



Calzadores de mango largo



Utensilios adaptados a las necesidades individuales y familiares



AVANCES Y EXPERIENCIAS EN LA PRÁCTICA



Adaptaciones sencillas, con recursos disponibles en el ambiente de uso.

Facilitan participación en actividades, sentido de autonomía, independencia.

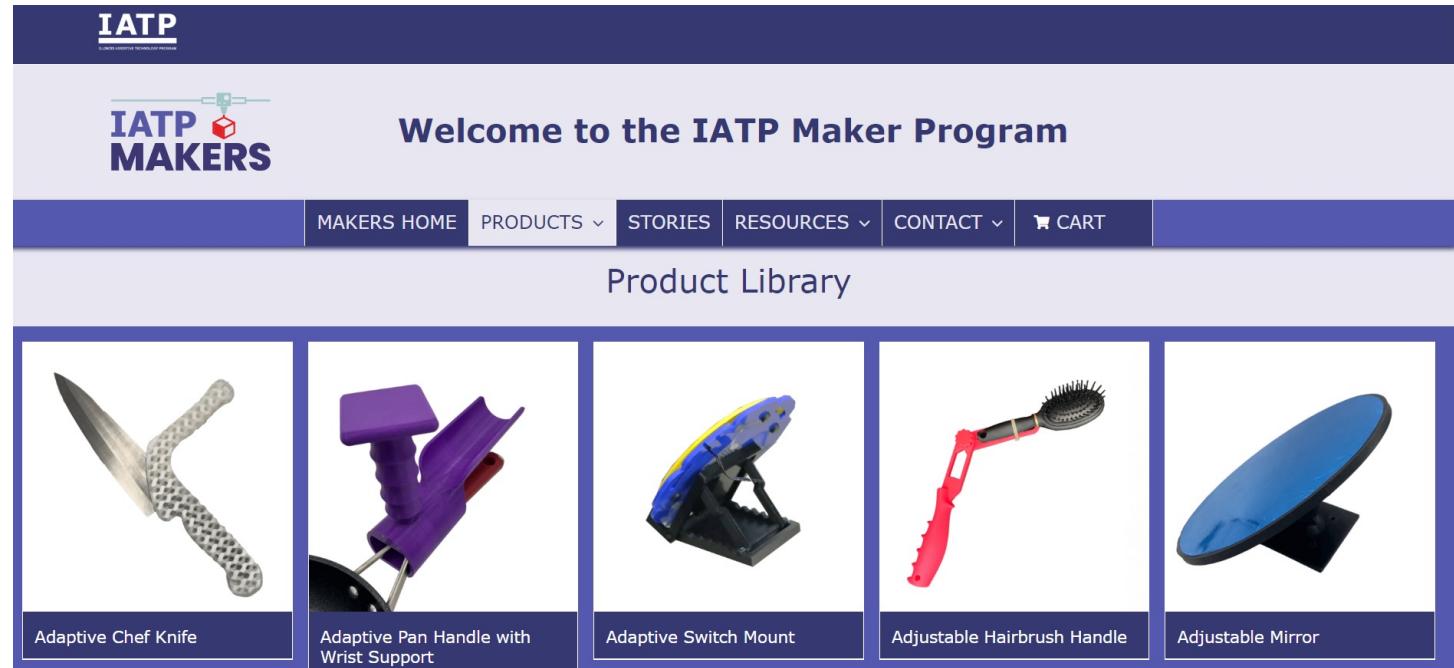
Favorecen rutinas y mantenimiento de hábitos de autocuidado y participación social.

RECOMENDACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

Fortalecimiento de redes integradas: Promoción de la continuidad del cuidado a través de un enfoque centrado en las personas.

Capacitación: Iniciativas de formación para profesionales y comunidad en tecnologías de apoyo y rehabilitación.

Innovación y sostenibilidad: desarrollo de tecnologías de bajo costo adaptadas a contextos locales con enfoque interprofesional





Estrategia de Rehabilitación 2030: Desafíos y Oportunidades

**Desarrollo y Fortalecimiento
de Competencias:
Enfoques Globales
y Desafíos Nacionales**



Tema o subtema

Subtítulo

TÍTULO O TEMA

**Redes de Prestación
de Servicios de Rehabilitación:
La Clave para un Acceso
Equitativo y Continuo
en la Atención**



Tema o subtema

Subtítulo

TÍTULO O TEMA

Gracias