

# La Tecnología Asistencial



## ¿Que Es la Tecnología Asistencial?

La tecnología asistencial pueda ser utilizada para realizar la independencia funcional de una persona con una discapacidad. La tecnología asistencial (TA) ayuda a los individuos con discapacidades hacer cosas que de otra manera no pudieran hacer. Muchas veces, para las personas viviendo con discapacidades, es un desafío lograr actividades diarias—tales como conversar con amigos, ir a la escuela o al trabajo, o participar en actividades de recreo. Artículos de TA son herramientas para ayudar a superar esos desafíos. El uso de la TA le ofrece la oportunidad, a muchas personas viviendo con discapacidades, de realizar una mejor calidad de vida y de conducir vidas más independientes.

La tecnología asistencial puede ser cualquier cosa —un aparato simple, tal como una lupa—o un dispositivo complejo, tal como un sistema de comunicación automatizado. Puede ser grande — una elevación automatizada para un sillón de ruedas; o pequeño — un apretón unido por Velcro a una pluma o a un tenedor. La tecnología asistencial puede también ser un sustituto — por ejemplo un dispositivo aumentativo de comunicación que proporciona la salida vocal para un niño que no pueda comunicarse con su propia voz.

## Superando los Desafíos con la Tecnología Asistencial

La tecnología asistencial ayuda a nivelar el campo para los individuos con discapacidades proporcionándoles una manera de participar completamente en actividades diarios. Un individuo puede utilizar tecnología asistencial para viajar, participar en actividades sociales y de recreo, aprender, trabajar, comunicarse con otros, y mucho más.

La siguiente lista enumera varios ejemplos de TA que ayudan a las personas viviendo con discapacidades que participen en la comunidad e interactúen con otras personas.

- Para lograr mayor independencia de movilidad, personas con discapacidades físicas pueden utilizar ayudas de movilidad. Ejemplos de ayudas de movilidad incluyen sillones de ruedas y caminadores. Adicionalmente, en los automóviles, adaptaciones para acomodar sillas de ruedas y asientos especiales promueven recorrido seguro.
- Las personas con impedimentos visuales pueden usar dispositivos del GPS (sistema de colocación global). Los sistemas de GPS sirven para ayudar navegar las calles ocupadas de la ciudad y utilizar el transporte público.
- La implementación de modificaciones estructurales de edificio—rampas, abridores de puerta automáticos, barras para agarrarse, y puertas más anchas— disminuye las barreras al empleo, a los negocios, y a los espacios de la comunidad, tales como bibliotecas, iglesias, y almacenes de compras.
- Para cumplir con tareas en la escuela o en el trabajo, individuos con discapacidades de movilidad y discapacidades sensoriales pueden beneficiar del uso de computadoras, dispositivos de TA y programas especiales. Ejemplos incluyen, programas del reconocimiento de voz y programas de ampliación de pantalla.
- Las ayudas educacionales y del empleo—tales como cambiadores automáticos de página, sostenedores para libros, y apretones adaptados para lápices/plumas—permiten que niños participen en actividades en la sala de clase.
- Algunos ejemplos de tecnología adaptada para las actividades de recreo incluyen bolas con asideros para el juego de bolos y anzuelos para pescar especiales que pueden ser usados con solo una mano. Sillones de ruedas han sido diseñados para los deportes organizados—tales como baloncesto, tenis, y las carreras.



Family Center  
on Technology  
and Disability

[www.fctd.info](http://www.fctd.info)

- Los interruptores adaptados hacen posible que un niño con habilidades limitadas de motor juegue con juguetes y participe en juegos con otros niños.
- Los teatros accesibles proporcionan subtítulos y descripciones vocales de las imágenes en la pantalla para las personas en la audiencia con dificultades visuales y del oír.
- Los artículos de TA para asistir a una persona con tareas del diario vivir—tales como cocinar, vestirse y arreglarse—están disponibles para la gente con necesidades especiales. Por ejemplo, un dispensador de medicación con una alarma se puede usar para recordar a un niño tomar la medicación diaria. Una persona con uso de solamente una mano puede utilizar un tablero de cortar especial. Otro ejemplo sería un abridor de latas montado en un gabinete. Esto le permite a la persona que cocine comidas con más independencia y seguridad.

## Eligiendo el Artículo de Tecnología Asistencial Apropriada para Su Niño

Una evaluación de tecnología asistencial (TA) debe ser conducida para determinar las necesidades de TA de un niño. La evaluación puede ser conducida por la escuela, una agencia independiente, o un consultor independiente. Esta evaluación debe ocurrir en uno de los ambientes acostumbrados del niño – en la casa, la escuela, o en su comunidad.

Es importante que la evaluación de TA se enfoque no solo en las fuerzas del niño, pero también en sus debilidades. Al discutir cómo el niño participa en su mundo y ambientes, es muy importante oír las perspectivas de profesores, padres y hermanos, así como la perspectiva del niño. La discusión no debe ser limitada simplemente a qué habilidades posee el niño. La discusión debe incluir las maneras en cual el niño se comunica, lo que le tiene gusto y lo que le tiene aversión, y qué clase de estrategias e intervenciones son provechosas en interactuar con el niño. La consideración debe ser dada a cómo las necesidades de TA pueden cambiar dependiendo en el ambiente del niño—por ejemplo en el patio, la sala de clase, una casa de un amigo o en un lugar público como un almacén, parque o biblioteca. Este tipo de información proporcionará pistas a que tipo de tecnología puede ser más efectiva para el niño y cómo el niño responderá a la tecnología.

El resultado final de la evaluación es una recomendación para dispositivos y servicios específicos. Una vez que se convenga que la tecnología asistencial beneficiaría un niño, preguntas relacionadas al diseño y la selección del dispositivo, así como mantenimiento, reparación, y el reemplazo de dispositivos deben ser considerados. El entrenamiento (para utilizar los dispositivos de TA) y la asistencia técnica son no solamente necesarios para el niño, pero también para los miembros de la familia, los profesores, el personal de la escuela, y la gente que están implicadas en la vida del estudiante. Es también importante integrar y coordinar la tecnología asistencial que escogen con las terapias, intervenciones, o servicios proporcionados por los planes y programas de educación y rehabilitación.

Adquirir tecnología asistencial no sucede solo una vez en el curso de la vida del niño. El tipo de dispositivo que necesita el niño puede cambiar dependiendo de la edad, las capacidades, el estado físico, y las características del ambiente inmediato del niño. Cambio en la vida del niño puede requerir una nueva valoración/evaluación de las necesidades de tecnología asistencial. Es importante enumerar específicamente en el Plan Individualizado de Educación (IEP) los dispositivos, servicios y evaluaciones de TA para asegurar que la escuela sea responsable de proporcionarlos.



## Aprendiendo Más Sobre la Tecnología Asistencial

Si aprenden sobre las opciones que están disponibles, padres pueden ayudar a identificar opciones potenciales de TA para su niño.

El busque de información debe comenzar con un terapéutico de discurso y lengua (Speech-Language Therapist), un terapéutico ocupacional (Occupational Therapist) y profesionales de la escuela. Hay muchas organizaciones que proporcionan información sobre la TA y entrenamiento para los consumidores y las familias. Ejemplos de estas organizaciones incluyen Centros de Entrenamiento e Información para Padres (PTI's - en ingles), centros de tecnología comunitarias, programas de la tecnología del estado y centros de rehabilitación. Si es posible, padres deben visitar un centro de TA con su niño para ver, y para probar, los varios dispositivos y equipo. Algunos centros ofrecen programas de préstamo que permiten que las familias pidan prestados los dispositivos por un período de prueba.

El Centro Familiar de Tecnología y Discapacidad (FCTD) ofrece una amplia gama de recursos sobre la tecnología asistencial para las organizaciones de la discapacidad, profesionales de TA, educadores y las familias de niños con discapacidades. Siempre invitamos a las familias que visiten el sitio de Internet de FCTD ([www.fctd.info](http://www.fctd.info)) para encontrar otras organizaciones de discapacidad y para aprender más sobre la tecnología asistencial.

La lista siguiente incluye varias organizaciones que ofrecen los recursos de TA.

Alianza para el Acceso de la Tecnología (Alliance for Technology Access) - [www.ataccess.org](http://www.ataccess.org)

Abledata - [www.abledata.com](http://www.abledata.com)

Assistivetech.net - [www.assistivetech.net](http://www.assistivetech.net)

AbilityHub - [www.abilityhub.com](http://www.abilityhub.com)

Proyecto de Entrenamiento en Línea de TA (AT Online Training Project) - [www.atto.buffalo.edu](http://www.atto.buffalo.edu)

Centros de Entrenamiento e Información para Padres (Parent Training & Information Centers) - [www.taalliance.org](http://www.taalliance.org)

Asociación de los Programas del Acto de la Tecnología del Estado (Association of State Technology Act Programs) [www.ataporg.org/stateatprojects.asp](http://www.ataporg.org/stateatprojects.asp)

