

35 cuestiones sobre Comunicación Aumentativa – Alternativa con productos de apoyo. Versión solo texto para el acceso con lectores de pantalla.

Autora:

Clara I. Delgado Santos. Logopeda del Ceapat, Imserso.

Con la colaboración de:

Ángela Vigara Cerrato. Terapeuta ocupacional del Ceapat, Imserso.

Fecha de publicación: febrero 2021

Edita:

Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (Ceapat), del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (Imserso).

El documento 35 cuestiones sobre Comunicación Aumentativa – Alternativa, tiene como objetivo aclarar algunas cuestiones relacionadas con la implementación y uso de productos y tecnología de apoyo para la comunicación.

ÍNDICE

Introducción -----	3
1.- Quiero comprar un sistema aumentativo - alternativo de comunicación. -----	4
2.-Cuál es la mejor aplicación de comunicación para un dispositivo móvil para la comunicación. -----	4
3.- Quiero descargar una aplicación para la comunicación en el teléfono móvil. -----	5
4.- Cuáles son los mejores pictogramas para la comunicación. -----	5
5.- Busco una aplicación para la comunicación en el colegio. -----	6
Caso 1. Ejemplo de uso -----	6
6.- Quiero comprar una tableta de comunicación para una persona que no habla. -----	6
7.-Cuál es la mejor marca y modelo de tableta para instalar el programa de comunicación. -----	7
8.- Nunca ha utilizado tecnología. -----	7
9.- Qué es un pulsador y para qué sirve. -----	8

10.- Quiero saber si existen ayudas económicas para comprar comunicadores u otros productos de comunicación. -----	8
Caso 2. Ejemplo de uso-----	9
11.-Cuál es la aplicación de comunicación más adecuada para una persona. -----	9
12.- Utiliza un comunicador de 8 casillas con niveles, ¿sería mejor usar una aplicación? -----	10
13.- La aplicación de comunicación tiene muy pocos pictogramas. -----	11
14.- Utiliza un pulsador, pero hay productos más modernos manejados con la mirada. Lo más actual será mejor. -----	11
15.- Quiero comprar un lector ocular para la comunicación con la mirada. -----	12
Caso 3. Ejemplo de uso-----	12
16.- Resulta difícil pulsar sobre la pantalla táctil del dispositivo de comunicación. -----	13
17.- Realiza mucho esfuerzo para accionar el pulsador. -----	13
18.- Cómo evitar el dolor de espalda y de cuello por el uso constante del comunicador. -----	13
19.- Cómo conectar un pulsador a una tableta digital. -----	14
20.- Uso del dispositivo de comunicación por personas usuarias de sillas de ruedas. -----	14
Caso 4. Ejemplo de uso-----	15
21.- La persona no puede señalar en el cuaderno de comunicación. ---	15
22.- El sistema de barrido por pulsador es un método muy lento para componer el mensaje. -----	16
23.- Cómo organizar los pictogramas en un programa de comunicación. -----	16
24.- Usa la tableta para jugar y no para comunicarse. -----	19
25.- Quiero saber si debe utilizar también en casa el programa de comunicación. -----	19
Caso 5. Ejemplo de uso-----	19
26.- Quiero incorporar los pictogramas para empezar a comunicarnos. 20	

27.- Incorporar los pictogramas “sí” y “no” en el recurso comunicativo.	20
28.- Los pictogramas del nuevo programa de comunicación son más bonitos que los que utiliza ahora.	21
29.- La comunicación con pictogramas es muy “telegráfica”	21
30.- Si utiliza un recurso de comunicación no se esforzará en hablar	22
Caso 6. Ejemplo de uso	22
31.- Sigue utilizando su cuaderno de comunicación	22
32.- No existe nada que pueda utilizar. No se comunica	23
33.- Uso del cuaderno de comunicación	24
34.- Cómo conversar si todavía está aprendiendo los pictogramas	24
35.- Si utiliza una tableta para comunicarse, ya no necesita el cuaderno	25
Caso 7. Ejemplo de uso	25

Introducción

Este documento tiene como objetivo aclarar algunas cuestiones relacionadas con la implementación y uso de productos y tecnología de apoyo para la comunicación.

Recoge muchas de las dudas sobre este tipo de productos recibidas en el Ceapat, por lo que pretende servir de ayuda a profesionales y familiares de personas usuarias de comunicación aumentativa – alternativa que puedan hacerse similares preguntas.

El actual desarrollo de la tecnología para la comunicación, está multiplicando las oportunidades de acceso y uso de este medio de expresión a personas con limitaciones en la comunicación oral.

Sin embargo, en algunas ocasiones, a la complejidad de diseñar un sistema de comunicación que potencie las capacidades de la persona, se une la incertidumbre e inseguridad sobre una tecnología en constante actualización.

Las respuestas incluidas en este documento tienen como objetivo aclarar algunas cuestiones o creencias erróneas y, al mismo tiempo, servir de guía para comprender mejor el papel de los productos y tecnologías de apoyo como medio para la comunicación.

1.- Quiero comprar un sistema aumentativo - alternativo de comunicación.

La comunicación aumentativa – alternativa es el medio a través del cual, una persona con dificultades en la comunicación oral se expresa, interactúa y se relaciona de forma efectiva en cualquier entorno social, utilizando los apoyos necesarios y adecuados a sus capacidades y compartiendo dicho medio con el interlocutor con quien conversa. El medio de comunicación puede ser gestual – signado (por ejemplo, el sistema bimodal), mediante el uso de un producto de apoyo (por ejemplo, a través de lenguaje pictográfico integrado en un programa en una tableta digital), una combinación de ambos o cualquier otro medio de elección de la persona.

Aunque “comunicación aumentativa – alternativa” (en sus siglas CAA) y “sistema aumentativo – alternativo de comunicación” (en sus siglas SAAC) se utilizan como sinónimos, un sistema, como tal, integraría tanto el medio de comunicación, como todos los elementos que lo conforman. Es decir, incorporaría también aquellos factores intervinientes en el proceso comunicativo que contribuyen, de manera armonizada, coordinada y recíproca, a que la comunicación se lleve a cabo con éxito. Entre estos aspectos esenciales implicados estarían, por ejemplo, la influencia (positiva o negativa) de las actitudes de los interlocutores en la relación comunicativa o la disposición de servicios y entornos accesibles para la comunicación.

Por tanto, un sistema de comunicación no se puede comprar o vender, como tampoco la comunicación aumentativa – alternativa.

Lo que se adquiere son los productos de apoyo, como pueden ser una aplicación móvil para la comunicación o el dispositivo en el que se instala, entre otros.

2.-Cuál es la mejor aplicación de comunicación para un dispositivo móvil para la comunicación.

Cada persona utilizará la aplicación que mejor se ajuste a sus capacidades (y también a sus dificultades), así como a sus preferencias y necesidades de comunicación y de manejo.

3.- Quiero descargar una aplicación para la comunicación en el teléfono móvil.

Comunicarse no es utilizar una aplicación móvil. Es relacionarse con los demás, crear vínculos sociales, mostrar las preferencias y las opiniones y participar activamente en cada situación de la que se forma parte.

Comunicarse con una aplicación móvil de pictogramas no es únicamente encontrar un pictograma dentro de un tablero de filas y columnas. Significa transformar un pensamiento, una idea o un sentimiento en un elemento visual que el interlocutor puede "oír" (si se dispone de síntesis de voz) e interpretar. De esta manera, la persona se expresa y realiza una petición, da una información, hace una pregunta o expresa una opinión, creando así un nexo con su interlocutor que le convierte en integrante de un grupo social.

Descargar una aplicación móvil no implica que la persona inmediatamente vaya a comunicarse con ella. En muchos casos, dependiendo de la edad y las capacidades de la persona, requerirá un proceso de enseñanza – aprendizaje.

4.- Cuáles son los mejores pictogramas para la comunicación.

Los pictogramas más adecuados para la persona serán aquellos que comprenda mejor y que para ella sean significativos y representativos del referente (p.ej. objeto) al que simbolizan. Algunos pictogramas son más semejantes a su referente, mientras que otros son más abstractos en su representación, y requieren un proceso de enseñanza de su uso comunicativo.

Si la persona utiliza un cuaderno o un tablero de comunicación con pictogramas, cada uno de estos suele acompañarse de su palabra escrita. Esto facilita que el interlocutor pueda conocer el significado de los mismos y conversar.

Cuando la persona utiliza pictogramas en un dispositivo táctil (por ejemplo, una tableta digital), la salida sintetizada de voz permite al interlocutor escuchar el mensaje asociado, lo que facilita su comprensión.

El tipo de pictogramas será aquel que para la persona sea más comprensible para su uso comunicativo.

5.- Busco una aplicación para la comunicación en el colegio.

La comunicación es una actividad social que puede surgir en cualquier momento o espacio.

No existen aplicaciones específicas para utilizar en un lugar en concreto, ni han de configurarse únicamente para ser usadas en un espacio específico o con unos interlocutores determinados.

El recurso comunicativo es dinámico y versátil, y debe ir siempre con la persona para que esté a su disposición cuando quiera expresarse.

El vocabulario incorporado debe ofrecerle la posibilidad de participar en cualquier conversación que suceda habitualmente en su entorno y en las actividades en las que participe.

Caso 1. Ejemplo de uso

Lucas tiene 11 años y su habla es ininteligible para personas ajenas a su entorno cercano.

No tiene todavía afianzada una lectoescritura funcional y por eso utiliza una aplicación de comunicación con pictogramas, instalada en su teléfono móvil.

El teléfono va siempre con él y esto le permite conversar y participar en todos los entornos y actividades de su día a día: en su casa, en el colegio, en la asociación juvenil, en el gimnasio, etc.

Lucas disfruta mucho comentando con sus primos el partido de fútbol de su equipo favorito.

6.- Quiero comprar una tableta de comunicación para una persona que no habla.

Una tableta digital es un dispositivo en el que se instala una aplicación de comunicación. Por tanto, la tableta actúa de soporte, pero no es el producto que permite la comunicación. Se requiere la instalación de una aplicación móvil diseñada para la comunicación aumentativa – alternativa.

A su vez, un dispositivo táctil es un medio facilitador de la comunicación, pero para que este medio comunicativo funcione, la persona necesita aprender a usarlo para comunicarse, al igual que su entorno social, que tendrá que formarse para aprender a interactuar con la persona que utiliza este medio.

Por otro lado, una tableta es un recurso para la comunicación, pero no el único. Existen tableros o cuadernos de comunicación cuya utilización es complementaria al dispositivo digital, y no excluyente.

Un sistema aumentativo – alternativo de comunicación es multimodal y en su implementación todos los interlocutores participan.

7.-Cuál es la mejor marca y modelo de tableta para instalar el programa de comunicación.

Una adecuada valoración previa de las necesidades comunicativas de la persona y de sus posibilidades de acceso asegurará una mejor decisión de compra del dispositivo.

Es necesario evaluar qué aplicación de comunicación resulta más adecuada a las capacidades y dificultades de la persona, tanto en su uso comunicativo como en su manejo.

Es muy importante no precipitarse en la compra del dispositivo porque en la actualidad, no todos los ordenadores, tabletas o teléfonos inteligentes permiten la instalación de todas las aplicaciones de comunicación distribuidas en el mercado.

Tampoco todos los dispositivos son compatibles con productos de apoyo para el acceso (ratones controlados con los movimientos de la cabeza o con la mirada o pulsadores para un sistema de barrido, etc.). Si la persona requiere manejar el recurso comunicativo con algún tipo de producto de acceso, es importante también considerar su compatibilidad.

8.- Nunca ha utilizado tecnología.

Es fundamental valorar cuánto tiempo y esfuerzo supondrá para la persona aprender a usar un dispositivo o programa de comunicación, si no ha tenido nunca la oportunidad de familiarizarse con la tecnología.

En ocasiones, si el esfuerzo de aprendizaje exigido no compensa el resultado comunicativo que se quiere obtener, es preferible utilizar recursos de comunicación más sencillos, como tableros o cuadernos que, aunque no tengan salida de voz, también permiten una comunicación eficaz.

9.- Qué es un pulsador y para qué sirve.

Un pulsador es un producto de apoyo que, conectado a otro dispositivo o aparato (por ejemplo, un ratón adaptado, una caja de conexión, un ratón de joystick, un juguete adaptado, etc.), permite que este realice alguna acción.

En el caso de los programas de comunicación, el pulsador se utiliza para activar un sistema de barrido en pantalla. En el sistema de barrido automático, se van resaltando diferentes zonas en la pantalla. Cuando se resalta la zona que la persona desea, acciona el pulsador, y esta zona queda seleccionada. Progresivamente esto permite ir eligiendo las celdas que contienen los elementos (por ejemplo, pictogramas, letras, palabras, etc.) que la persona quiere comunicar.

El pulsador se conecta al dispositivo externo, y a su vez se posiciona lo más próximo a la parte del cuerpo con la que la persona va a accionarlo, es decir, con la que tenga movilidad voluntaria. Por ejemplo, cerca de la mano y con el brazo apoyado sobre la mesa, sujeto al dedo, cerca de la parte lateral de la cabeza, etc.

Para posicionar el pulsador, serán necesarios diferentes tipos de soportes, entre los que están los soportes para dedo, para cabeza, de babero, etc., o simplemente fijándolo a la superficie de la mesa mediante velcro®.

10.- Quiero saber si existen ayudas económicas para comprar comunicadores u otros productos de comunicación.

Hasta abril de 2019, la única financiación existente para la adquisición de productos de apoyo para la comunicación, se proporcionaba a través de las ayudas individuales de los Servicios Sociales de las diferentes Comunidades Autónomas. Estas ayudas están sujetas al nivel de renta y no cubren el coste total del producto.

Desde el año 2019, además de estas ayudas, y mediante la [Orden SCB/480/2019, de 26 de abril](#), se han incluido, dentro de la atención especializada en consultas, productos de comunicación que tengan la consideración de productos sanitarios, para personas con trastornos neuromotores graves, con afectación severa de los miembros superiores e imposibilidad de comunicación oral o escrita.

Aquellas personas que, por sus circunstancias, dejen de utilizar el producto, deberán devolverlo para que pueda ser utilizado por otra persona.

Caso 2. Ejemplo de uso

Manuela tiene 32 años. No tiene lenguaje oral pero sabe leer y escribir. Inicialmente utilizó un tablero de comunicación alfanumérico para comunicarse, señalando las letras directamente con un dedo de la mano izquierda. Actualmente también utiliza una tableta con un programa de comunicación alfanumérico. Cuenta con salida de voz, lo que le permite conversar fácilmente con sus familiares y amigas. También puede explicarle a su doctora qué le ocurre o charlar con los vecinos cuando veranea en el pueblo.

11.- Cuál es la aplicación de comunicación más adecuada para una persona.

Los primeros pasos en el uso de una aplicación para comunicarse deben ser exitosos. La persona debe experimentar, desde el principio, que utilizando la aplicación puede interactuar con el medio y lograr lo que desea: pedir, conseguir algo, rechazar algo, preguntar y obtener respuestas, etc. Una adecuada valoración de las capacidades (y dificultades de la persona) ofrece las claves sobre las que poder decidir qué aplicación se ajusta mejor a sus necesidades.

Para ello se requiere que, antes de comenzar el proceso de prueba de las aplicaciones con la persona, el profesional haya probado también todas (o la mayoría) de las aplicaciones de comunicación posibles: cómo funcionan, qué diseño presentan, qué opciones permiten, etc., y comprobar así cuál o cuáles pueden ajustarse mejor a la persona en todos los aspectos: diseño, manejo, navegación por celdas y pantallas, presentación y organización del vocabulario, tipo de voz, etc.

Una vez que se establezca esa primera selección y ajuste entre la persona y la(s) aplicación(es) seleccionada(s) como posibles candidatas para su uso, es fundamental comenzar con pequeños pasos, tanto más cuanto más joven sea la persona, más dificultades de aprendizaje presente y menos experiencia comunicativa tenga utilizando productos de apoyo.

Por ejemplo, con niños pueden realizarse juegos de rol para que realice una petición (por ejemplo: quiero el balón), cuya respuesta recibe de forma inmediata (por ejemplo: recibe el balón y juega un rato), utilizando para todo ello la aplicación candidata a utilizar.

En las pruebas con la persona, se observará si le resulta fácil encontrar el mensaje que busca, si accede con comodidad al dispositivo, etc. Su opinión es esencial, puesto que cuanto más cómoda se encuentre usando la aplicación, más posibilidades hay de que demande su uso.

También es importante tener en cuenta que comunicarse con una aplicación conlleva un proceso de entrenamiento. Requiere llevarse a cabo en diferentes escenarios y con distintos interlocutores, por lo que dependiendo de las capacidades de la persona, este proceso puede llevar más o menos tiempo, e incluso concebirse como un continuo en constante aprendizaje, desarrollo y evolución.

12.- Utiliza un comunicador de 8 casillas con niveles, ¿sería mejor usar una aplicación?

El cambio de un comunicador de niveles a una aplicación instalada en un dispositivo digital, requiere reflexionar sobre las ventajas e inconvenientes que tiene dicho cambio para la persona y tener en cuenta siempre su opinión al respecto.

Hay varios factores que son clave en este proceso y que es necesario analizar con atención.

En primer lugar, si la persona puede tener dificultades para comprender que ambos productos cumplen la misma función comunicativa, es preferible que el diseño de la aplicación de comunicación sea lo más parecido al comunicador que tiene. Esto facilitará que pueda percibir la semejanza entre ambos. Puede, por ejemplo, utilizarse una funda para el dispositivo del mismo color que tenía el comunicador.

También es importante, en un primer momento, que la aplicación contenga los mismos pictogramas y con la misma organización que tenía en el comunicador, para progresivamente ir avanzando en el aprendizaje del funcionamiento de la aplicación (en este caso, se produce un cambio en el funcionamiento por niveles a una navegación por pantallas dinámicas).

Otro aspecto clave es el manejo previo del comunicador. Si la persona pulsaba sobre el comunicador de forma directa con su dedo, requerirá aprender a pulsar sobre una pantalla táctil, ya que la precisión y fuerza al pulsar difieren entre un producto y otro. Por ejemplo, sin apoyarse, sin apretar en exceso, etc.

13.- La aplicación de comunicación tiene muy pocos pictogramas.

Todas las aplicaciones de comunicación son configurables. Este es un requisito imprescindible, porque la persona requiere que la aplicación se individualice, según sus capacidades y necesidades comunicativas.

En la descarga de algunas aplicaciones se muestra un ejemplo de resultado. Es decir, un ejemplo de las posibilidades que puede ofrecer la aplicación. Este ejemplo requiere ser modificado (o incluso eliminado) para diseñar desde el principio el contenido que mejor se ajuste a la persona.

14.- Utiliza un pulsador, pero hay productos más modernos manejados con la mirada. Lo más actual será mejor.

El producto más adecuado para la persona, no tiene por qué ser ni el más moderno, ni el último modelo, ni el más sofisticado tecnológicamente.

El más adecuado será aquel que le permita lograr su objetivo comunicativo de la forma más eficaz y cómoda posible.

Cambiar un tipo de acceso por otro requiere comprobar con la persona el manejo del nuevo producto teniendo en cuenta sus características, así como contar con su opinión para la aceptación de dicho cambio.

Es básico comprobar si, con el cambio del producto de acceso, la persona mejora en el manejo del programa de comunicación (es más eficaz, más rápida, se encuentra más cómoda), teniendo en cuenta además, que requerirá un tiempo de entrenamiento para aprender a usar el nuevo producto.

A su vez, habrá que valorar que el cambio en los productos de acceso implica también contar con nuevos y diferentes soportes para ser posicionados (dónde y cómo colocar el lector ocular, frente a cómo y dónde se ubicaba el pulsador), a fin de garantizar que no se pierden

oportunidades comunicativas y que el nuevo producto de acceso permite que la persona se comuniquen, como mínimo, en los mismos entornos que permitía el anterior.

Cualquier cambio, no solo del producto de acceso, sino también del programa de comunicación, requiere un proceso meditado de reflexión sobre las ventajas e inconvenientes, y se ha de contar siempre con la opinión de la persona.

15.- Quiero comprar un lector ocular para la comunicación con la mirada.

Un lector ocular, al igual que un ratón de joystick o un ratón controlado con los movimientos de la cabeza, es un producto de apoyo para facilitar el acceso y manejo de un programa de comunicación.

Un lector ocular consiste en un producto externo (o en los últimos desarrollos, mediante la cámara del dispositivo móvil) que permite desplazarse por la pantalla hasta un punto concreto de la misma. A su vez, y dependiendo del modelo y dispositivo de instalación, cuenta con un menú de opciones para realizar las funciones básicas de un ratón convencional: clic, doble clic, etc.

Es decir, un lector ocular únicamente permite manejar el programa de comunicación, pero no es un programa de comunicación aumentativa – alternativa en sí mismo, salvo que dicho programa venga integrado.

Caso 3. Ejemplo de uso

Daniela es una niña de 12 años. Tiene tetraparesia y está conectada a un respirador.

Sabe leer y escribir pero no puede comunicarse de forma oral, ni mover ninguna parte de su cuerpo salvo sus ojos. Por este motivo, utiliza un ordenador con un software de comunicación alfanumérico que activa con la mirada.

Además de poder expresar sus opiniones o sentimientos mediante la salida de voz del programa, puede escribir un mensaje en el correo electrónico, realizar las tareas del colegio, abrir YouTube, etc., y como le gusta mucho la música, poner de fondo los temas de su cantante preferido.

16.- Resulta difícil pulsar sobre la pantalla táctil del dispositivo de comunicación.

El uso directo de un dispositivo táctil para la comunicación requiere un periodo de práctica y entrenamiento, que depende a su vez de las capacidades de movilidad y coordinación óculo-manual, entre otros factores implicados.

También influye el tamaño de las cuadrículas, la posición de la persona frente al dispositivo y su colocación para facilitar el acceso al mismo.

Es importante analizar todos los aspectos sensoriales y de movilidad que pueden influir en el acceso directo y revisar si pueden optimizarse para mejorar la pulsación sobre la tableta. En caso contrario, podría ser necesario contemplar otras opciones más eficaces de acceso al programa de comunicación.

17.- Realiza mucho esfuerzo para accionar el pulsador.

El uso de un pulsador para manejar un sistema de barrido requiere tiempo de entrenamiento.

Su utilización ha de convertirse en un proceso automatizado, de manera que la persona pueda centrarse en la tarea a realizar (componer el mensaje en pictogramas; escribir una palabra) y no tanto en los movimientos que ha de encadenar para realizar la pulsación.

Si accionar el pulsador demanda invertir demasiado esfuerzo físico, deben revisarse qué aspectos están dificultando su uso. Habrá que analizar si debe cambiarse el tipo de pulsador, la forma de pulsar, la posición del pulsador con respecto a la persona, el movimiento seleccionado para accionarlo, etc., así como una revisión las opciones del barrido, en caso de requerir modificaciones en tiempos.

Si de este análisis se realizan cambios y no mejora la eficacia de su uso, deberían contemplarse otras opciones de acceso.

18.- Cómo evitar el dolor de espalda y de cuello por el uso constante del comunicador.

La utilización de un comunicador, igual que la realización de cualquier actividad, requiere tomar en cuenta varios aspectos.

En primer lugar, ocuparse de que la persona esté correctamente sentada, tanto si utiliza una silla de ruedas como en otro tipo de asiento,

y que los dispositivos que necesita usar (comunicador, cuaderno de comunicación, pulsador, etc.), estén colocados en un lugar accesible para ella, de manera que, por un lado, esto no suponga una desestabilización en su postura, y por otro, su utilización le demande el menor esfuerzo posible.

Colocar el comunicador sobre una mesa horizontal, ya sea una mesa convencional o una acoplada a la silla de ruedas, requiere que la persona flexione el cuello y en ocasiones el tronco, para mirar la casilla, letra o pictograma que quiere señalar. La colocación del dispositivo en un plano inclinado permitirá que la persona mantenga la espalda erguida y el cuello en una posición más adecuada. De esta forma también tendrá mayor campo visual y una actitud de escucha más activa cuando se relacione con su interlocutor.

No debemos olvidar tampoco el apoyo que debemos dar a los miembros superiores para proporcionar más estabilidad y un movimiento más preciso a la hora de señalar. Un movimiento global de todo el brazo será siempre menos efectivo que si el codo está apoyado en la mesa y únicamente hay que realizar el movimiento con ese segmento del miembro superior.

19.- Cómo conectar un pulsador a una tableta digital.

En el mercado actual existen diferentes tipos de dispositivos táctiles. Cada uno de ellos permite un tipo de conexión de productos externos: ratón, teclado, altavoces, pulsador, etc. La forma de conectar el pulsador dependerá, por tanto, del modelo de tableta.

La conexión podrá realizarse mediante un ratón adaptado (insertando el extremo del pulsador en la adaptación del botón izquierdo del ratón), mediante una caja de conexión con cable en la que se conecta el pulsador, o a través de conexión Bluetooth con una caja de conexión inalámbrica.

20.- Uso del dispositivo de comunicación por personas usuarias de sillas de ruedas.

La comunicación ha de ocurrir en cada momento y situación. Por tanto, si la persona utiliza como medio habitual de desplazamiento una silla de ruedas, será fundamental que su posición en la misma sea lo más cómoda posible para que pueda manejar todos los dispositivos que

necesita de manera cotidiana. De hecho, si la persona está correctamente sentada en su silla, y cuenta con todos los apoyos adecuados, no requiere cambiar a otro tipo de silla cuando esté en un aula o en otro espacio similar. Además, contará en su silla con todos los soportes precisos para ubicar el comunicador (o la tableta digital, el teléfono inteligente), así como los soportes para el producto de apoyo de acceso (p.ej. pulsador, ratón, etc.).

Caso 4. Ejemplo de uso

Mario tiene 13 años. No tiene lenguaje oral y, aunque está mejorando, todavía no lee ni escribe con fluidez. Para comunicarse utiliza una tableta con un programa de pictogramas. Le encanta charlar y no quiere dejar pasar la oportunidad de decir lo que piensa. Como tiene dificultades motoras para señalar directamente los pictogramas en el dispositivo, accede con un sistema de barrido mediante un pulsador, que activa empujándolo ligeramente con su puño derecho.

Lleva el dispositivo sobre un soporte articulado anclado a su silla de ruedas, a una altura y distancia que le permite ver bien la pantalla. Además, el pulsador está fijo en el reposabrazos, lo que le facilita acceder de forma cómoda.

Mario participa en todas las conversaciones que suceden a su alrededor, desde contestar una pregunta en clase hasta opinar sobre su programa de televisión favorito.

21.- La persona no puede señalar en el cuaderno de comunicación.

Cuando una persona tiene dificultad para señalar de forma directa sobre las páginas de un cuaderno de comunicación, su interlocutor es su apoyo.

Es importante recordar que la comunicación es una actividad común en la que participan, al menos, dos personas. En estos casos, el interlocutor lo que hace es ser un apoyo para que la persona sea autónoma en su comunicación, ya que es ella quien, en definitiva, decide el espacio donde se ha de señalar para expresar lo que quiere decir. Es importante recordar que el apoyo del receptor significa compartir una actividad conjunta en la que ambos interlocutores tienen un papel protagonista.

Para que el interlocutor actúe como apoyo, debe conocer la forma en la que la persona afirma o niega. Llegado a este acuerdo, el interlocutor procederá a revisar el cuaderno o tablero de comunicación para familiarizarse con su organización (por ejemplo, tiene pestañas para clasificar el contenido; está dividido en bloques, etc.).

Progresivamente irá preguntando a la persona si lo que quiere decir se encuentra sobre las diferentes zonas en las que está dividido, señalando el interlocutor sobre cada una de ellas. Poco a poco se irán descartando espacios a medida que la persona va confirmando.

Así, se llegará a una única imagen, palabra o letra del mensaje que la persona quiere comunicar.

22.- El sistema de barrido por pulsador es un método muy lento para componer el mensaje.

En ocasiones, y dependiendo de la movilidad de la persona, el uso de un barrido automático o dirigido y su acceso por pulsador, es la opción más funcional para manejar un programa de comunicación. Aunque se trate de un sistema lento, es realmente eficaz cuando la persona logra automatizar el movimiento que acciona el pulsador.

Además, el tiempo empleado es el tiempo que la persona necesita y ese tiempo le pertenece. El interlocutor debe respetar el tiempo compartido y esperar a que la persona termine de formar su mensaje.

23.- Cómo organizar los pictogramas en un programa de comunicación.

La adecuada organización del vocabulario pictográfico en el programa de comunicación permite a la persona localizar mejor los pictogramas que representan el mensaje a expresar, optimizar la navegación entre celdas y pantallas, etc. Por tanto, para determinar qué disposición del vocabulario es la más funcional para su comunicación, es necesario llevar a cabo una evaluación del lenguaje con la persona, que permita elegir la mejor forma de diseñar cada tablero o página de su recurso comunicativo.

Tradicionalmente existe la convención de asignar a los pictogramas un código de color, dependiendo de su categoría sintáctica

(pronombre/personas, verbo/acciones, sustantivo/objetos), siguiendo la [clave Fitzgerald](#).

Con el uso de esta codificación de color, se ayuda a la persona a identificar los pictogramas según su función en la oración, comenzando por el sujeto (color amarillo), para continuar con los verbos (color verde) y sustantivos (color naranja).

Basándose en este código de colores, los pictogramas se pueden disponer en el recurso (página del cuaderno; pantalla de la aplicación), siguiendo el orden sintáctico (sujeto - verbo- complementos), facilitando así la localización de cada pictograma dentro de su grupo de color y la organización gramatical del mensaje que expresa.

Sin embargo, no todas las personas que utilizan pictogramas organizarán la expresión de su mensaje siguiendo este orden. Si la persona presenta dificultades relacionadas con la sintaxis del lenguaje, podría resultarle complejo utilizar esta organización del vocabulario.

Otro ejemplo de disposición puede consistir en organizar el vocabulario por bloques de temas e intereses de la persona, según su experiencia, las actividades en las que participa, los lugares y situaciones que vive en cada uno de ellos, etc. Una vez dentro de cada pantalla relacionada con un tema, se incorporarán los pictogramas asociados al mismo, colocando en el espacio más accesible aquellos de uso más frecuente.

Esta disposición del vocabulario implica que, probablemente, un mismo elemento gramatical (verbo, sustantivo) pueda aparecer en varias páginas, a diferencia de la organización anterior, donde solo aparecen incluidos en el grupo correspondiente a su categoría gramatical. Esta repetición evita que la persona tenga que ir navegando entre páginas y grupos de pictogramas para buscar el que desea.

Nuevamente, es importante recordar la necesaria evaluación interdisciplinar con la persona, a fin de obtener información sobre las actividades cotidianas en las que participa o los temas que más le interesan y sobre los que suele conversar. Una vez determinado este centro de interés, se deberá analizar el vocabulario más habitual utilizado durante esa actividad o conversación (incluyendo interlocutores que participan, acciones más comunes, etc.).

El uso del código de colores en el diseño de los pictogramas también puede incorporarse en este tipo de organización del vocabulario.

Otra estrategia de organización del vocabulario es la basada en el [vocabulario núcleo](#). Se denomina vocabulario núcleo al conjunto de palabras de uso frecuente de un determinado idioma.

Mediante la estrategia del vocabulario núcleo, los términos que aparecen en la página o pantalla principal del recurso son aquellos de uso más habitual y frecuente, como los pronombres, verbos, verbos auxiliares, preposiciones, adjetivos y determinantes. Es decir, basándose en estudios de vocabulario frecuente, se trata de que la persona disponga, en primer lugar, de aquellos pictogramas de mayor uso conversacional y esto favorezca, a su vez, el desarrollo de sus habilidades comunicativas y conversacionales.

Además, junto a la disposición del vocabulario núcleo, la persona puede tener también celdas que den acceso al vocabulario pictográfico relacionado con sus temas, actividades y centros de interés, presentando los pictogramas agrupados (y con códigos de color) según su pertenencia a una categoría sintáctica concreta.

La implementación de un medio de comunicación pictográfico mediante la disposición de vocabulario núcleo, permite comenzar utilizando un número reducido de pictogramas de uso común en diferentes contextos y conversaciones, a diferencia de aquellos más concretos o específicos de un determinado tema o categoría. A su vez, este grupo núcleo se muestra muy útil para muchos propósitos comunicativos, como pedir cosas o actividades deseadas, rechazar aquello que no le gusta o buscar información.

La utilización del vocabulario núcleo ofrece un mayor número de oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje de la comunicación porque los términos utilizados se pueden expresar en variedad de contextos, tanto de forma aislada como combinados.

(Artículos sobre Vocabulario núcleo en este [enlace](#)).

En definitiva, la selección y disposición del vocabulario pictográfico en el recurso comunicativo, requiere una evaluación previa del lenguaje y la comunicación con la persona.

Se han explicado tres ejemplos de presentación de los pictogramas que incluyen similitudes y diferencias entre sí, y cuyo uso debe estar siempre ajustado a las capacidades de la persona, así como a sus demandas comunicativas.

24.- Usa la tableta para jugar y no para comunicarse.

En la actualidad, una de las dificultades a la hora de implementar un medio de comunicación con productos de apoyo es, que muchas personas con limitaciones en la comunicación y posibilidad de acceso directo (pulsando sobre la pantalla) están utilizando estos dispositivos para el juego y el entretenimiento. Así, cuando se intenta ofrecer este dispositivo para un uso diferente, en ocasiones (dependiendo de la persona, edad, capacidad, etc.) es rechazado como comunicador y se demanda únicamente por su valor lúdico. Esta situación puede convertirse en una enorme barrera para la iniciación en el uso de la tecnología para la comunicación.

Una estrategia para intentar superar esta dificultad es la colocación de una carcasa de color que envuelva el dispositivo táctil, además de ocultar todos los iconos excepto el correspondiente a la aplicación móvil de comunicación, de forma que el dispositivo tenga un aspecto diferente y un uso exclusivamente comunicativo.

25.- Quiero saber si debe utilizar también en casa el programa de comunicación.

La comunicación es una actividad social, que nos relaciona con los demás y permite conocer cómo somos y lo que pensamos.

Si bien es cierto que es, en el entorno familiar, donde mejor conocen a la persona (sus demandas, preferencias, intereses, etc.), la comunicación no debe limitarse a conversar sobre las necesidades básicas, sobre los mismos temas o siempre con los mismos interlocutores.

La persona debe disfrutar de todas las oportunidades comunicativas que se presenten y participar en una conversación espontánea en cualquier espacio y situación, como todos los demás.

Caso 5. Ejemplo de uso

Estela tiene 40 años y presenta una afasia del lenguaje como consecuencia de una lesión cerebral ocasionada en un accidente de tráfico.

Como su habla es ininteligible y no puede tampoco deletrear en un tablero alfabético, para comunicarse utiliza una aplicación en su teléfono móvil con fotos representativas de sus actividades y necesidades

cotidianas, así como algunas palabras frecuentes fácilmente identificables por ella.

De esta forma puede charlar con sus familiares y también con los terapeutas y compañeros, en el centro donde continúa su recuperación.

26.- Quiero incorporar los pictogramas para empezar a comunicarnos.

Implementar un medio de comunicación mediante el uso de una aplicación debe planificarse, partiendo de una evaluación de capacidades y dificultades y priorizando objetivos.

En este proceso, la colaboración de la familia es clave y conocer la configuración y uso de la aplicación es fundamental para complementar la labor realizada por los profesionales de referencia de la persona (logopeda, maestro de audición y lenguaje, psicólogo, terapeuta ocupacional, pedagogo, etc.). Así, cuando sea necesario añadir pictogramas en la aplicación (durante unas vacaciones; en casa, al realizar una actividad cuando se detecta que falta vocabulario), podrán agregarlos sin esperar a que el profesional lo realice.

Sin embargo, en la planificación del programa de enseñanza y aprendizaje es importante contar con un profesional de referencia que haya estudiado las capacidades y dificultades con la persona, y analice cómo empezar a usar la aplicación, de manera que los primeros pasos sean exitosos.

Conocer cómo funciona una aplicación móvil y usarla para comunicarse son dos actividades diferentes. En caso de no contar, por cualquier razón, con el profesional de referencia, una opción interesante puede ser contactar con asociaciones relacionadas con la situación de la persona, a fin de que puedan asesorar sobre cómo proceder.

27.- Incorporar los pictogramas "sí" y "no" en el recurso comunicativo.

Cuando una persona afirma o niega de forma comprensible para cualquier interlocutor (por ejemplo, afirma con la cabeza), la confirmación de los mensajes es más sencilla y el receptor puede estar más seguro de que ha entendido lo que la persona dice.

Sin embargo, al menos es necesario incorporar el pictograma “no” dentro del recurso (programa de comunicación o cuaderno), para que la persona pueda construir mensajes en forma negativa.

28.- Los pictogramas del nuevo programa de comunicación son más bonitos que los que utiliza ahora.

Una persona que utiliza pictogramas para la comunicación ha participado en un proceso de enseñanza y aprendizaje en el que ha logrado, con más o menos esfuerzo, tiempo y dedicación, reconocerlos, comprenderlos y otorgarles un uso comunicativo funcional.

Realizar un cambio de tipo de elemento visual requiere, en primer lugar, contar con su opinión.

Además, es importante reflexionar sobre la necesidad de realizar este cambio, es decir, valorar qué aporta a la persona el cambio de tipo de pictogramas.

Por último, es preciso sopesar las dificultades que el reaprendizaje de nuevos pictogramas supone a la persona para transmitir los mismos mensajes.

29.- La comunicación con pictogramas es muy “telegráfica”

El uso de pictogramas para la comunicación está destinado a personas con limitaciones en la comunicación oral que no han aprendido a leer, tienen dificultades para su aprendizaje o han perdido su capacidad lectora.

Por ello, la utilización de estos elementos visuales para la comunicación es la opción más eficaz para poder transmitir sus opiniones, deseos, ideas, peticiones, etc.

Es cierto que muchos programas de comunicación no permiten en su configuración las opciones de conjugación verbal o de concordancia de género y número, lo que ofrece como resultado un mensaje telegráfico. Sin embargo, lo fundamental en estos mensajes es la información que transmiten al interlocutor, y el papel de escucha activa de este, que puede interpretar, por el contenido global del mensaje y el contexto conversacional, qué es lo que la persona quiere decir.

En definitiva, lo esencial es la función comunicativa que posee el mensaje pictográfico que emite la persona, poniendo atención en la

información y el contenido que se pretende comunicar y no tanto en la forma en la que se transmite.

30.- Si utiliza un recurso de comunicación no se esforzará en hablar

El uso de un recurso de apoyo para la comunicación no impide ni dificulta que una persona pueda adquirir/recuperar el lenguaje oral. Una persona puede participar en un programa de intervención logopédica para mejorar su articulación, coordinación fonorrespiratoria, etc., y utilizar de forma complementaria un producto de apoyo para comunicarse.

Es importante que la persona pueda expresarse en todo momento y si se encuentra inmersa en un programa de mejora del habla, es posible que esta no sea todavía lo suficientemente eficaz como para permitirle transmitir todo lo que quiere, o relacionarse con todas las personas con las que interactúa.

Por todo ello, es fundamental considerar ambos aspectos como complementarios y no como excluyentes, ya que la evidencia basada en investigaciones y estudios demuestra que el uso de comunicación aumentativa - alternativa no retrasa ni impide el desarrollo del lenguaje oral.

Caso 6. Ejemplo de uso

Elisa tiene 12 años. Su disartria le dificulta comunicarse porque algunas personas no comprenden bien lo que dice. Además tiene dificultades de coordinación para realizar una pulsación directa y funcional en el teclado de un ordenador, así como en el teléfono móvil o en una tableta. En casa y en el colegio tiene instalados varios programas, tanto para comunicarse como para hacer los deberes o los ejercicios de clase. Elisa utiliza un sistema de barrido para el acceso a estos programas, que activa mediante un pulsador ubicado sobre su pupitre.

31.- Sigue utilizando su cuaderno de comunicación

La persona es quien decide con qué producto prefiere comunicarse con su entorno. El objetivo principal es relacionarse con los demás y expresar todo lo que piensa, quiere y decide.

La transición de un cuaderno a un soporte tecnológico debe ser planificada, teniendo en cuenta que, desde un primer momento, ambos

deberían ser lo más similares posible, no solo en cuanto al vocabulario contenido en ambos, sino también en relación con el diseño y organización de los elementos en la pantalla. De no ser así, se demandaría de la persona el aprendizaje del manejo de un nuevo producto para la misma actividad comunicativa que ya realiza habitualmente con su cuaderno. Si la exigencia de reaprendizaje es muy alta, posiblemente se decantará por la utilización del producto que ya conoce.

Una vez se tiene una aplicación de comunicación con un diseño similar al cuaderno y con el mismo vocabulario integrado, la aplicación debe añadir nuevas posibilidades comunicativas para la persona, de forma que pueda comprobar, con su uso, que con la aplicación logra más y diferentes objetivos comunicativos. Varios aspectos son relevantes en este sentido. El principal es la salida de voz, que le permite participar de forma más independiente en una conversación (en una reunión de amigos; en una asamblea en el centro educativo), ya que no necesita que otras personas reproduzcan en voz alta su aportación al grupo.

Si la persona necesitaba el apoyo de su interlocutor para manejar el cuaderno, le puede resultar muy motivante utilizar por sí misma el programa de comunicación, a través del uso de un producto de apoyo para el acceso.

Por último, la colocación del dispositivo en un soporte (y del producto de acceso, si es el caso) ha de permitir que todo el conjunto esté siempre a disposición de la persona, de manera que, cuando quiera comunicarse, todo esté preparado para su utilización.

En definitiva, la persona será quien decida con qué recurso de comunicación se encuentra más cómoda para expresarse y esta decisión debe ser respetada.

32.- No existe nada que pueda utilizar. No se comunica

Todas las personas se comunican de una forma u otra, aunque esta comunicación se limite a expresar sensaciones básicas como dolor, hambre, frío o incomodidad. Cada persona, en función de sus capacidades y dificultades tendrá un repertorio comunicativo más o menos amplio y variado.

La comunicación no se limita al uso de pictogramas o de productos de apoyo.

La comunicación es una actividad de relación interpersonal y cuando la persona tiene grandes dificultades para transmitir lo que siente, su interlocutor se convierte en "su medio comunicativo".

Permanece a su lado, atento, observando, acompañando, escuchando activamente e interpretando cada gesto o cada mirada, respondiendo a estas de forma natural y mostrando a la persona que se puede llegar a disponer de un lenguaje compartido más allá de las palabras o las imágenes.

33.- Uso del cuaderno de comunicación

Cuando una persona utiliza un cuaderno de comunicación manejado por su interlocutor, no es necesario que niegue constantemente cada vez que este señale un bloque, una fila o un pictograma que la persona no desea.

El interlocutor ha de ir señalando zonas del cuaderno (o de la página) para ir aproximándose al pictograma a comunicar por la persona, y en esta tarea de descarte es más cómodo que la persona únicamente exprese afirmación cuando su interlocutor señale la zona adecuada.

Es muy probable que haya mayor número de negaciones que de afirmaciones, por lo que una estrategia muy útil es que la persona permanezca relajada y solo cuando ha de afirmar, realice la indicación correspondiente. Así estará más tranquila, y el movimiento o el gesto asociado a su afirmación (mover los ojos; sonreír; hacer una mueca), será mucho más evidente para su interlocutor.

34.- Cómo conversar si todavía está aprendiendo los pictogramas

En el proceso de aprendizaje de un medio aumentativo - alternativo de comunicación es esencial la interacción personal.

Con algunos niños que comienzan a familiarizarse con este medio de comunicación con pictogramas, puede implementarse la estrategia de modelado (comunicación asistida; lenguaje natural asistido).

El modelado ha de ser continuado en el tiempo, ya que los interlocutores son su modelo lingüístico. De esta forma, irá avanzando en competencias de comprensión y expresión a través de los pictogramas.

Así, la disposición de pictogramas que la persona todavía no utiliza para expresarse de manera espontánea, permite a su interlocutor apoyarse en

estos para mostrar al niño la secuencia pictográfica correspondiente al mensaje verbalizado en ese momento.

Por ejemplo, el interlocutor puede, en un principio, señalar únicamente aquel pictograma con mayor carga de significado:

(1) Emisor: ¿quieres gusanitos? y señala el pictograma "gusanitos".

Progresivamente, irá mostrando más pictogramas que conformen el mensaje completo, al tiempo que se verbaliza este:

(2) Emisor: ¿quieres gusanitos?, señalando los pictogramas "querer" - "gusanitos".

(3) Emisor: ¿quieres gusanitos? señalando los pictogramas "tú" - "querer" - "gusanitos".

35.- Si utiliza una tableta para comunicarse, ya no necesita el cuaderno

Los dispositivos tecnológicos y los cuadernos o tableros de comunicación no son excluyentes entre sí, sino totalmente complementarios.

Aunque, obviamente, un producto tecnológico permite una salida de voz que hace audible el mensaje que la persona transmite, un cuaderno o tablero es igualmente eficaz para comunicar una idea o una información, que es, en definitiva, el objetivo que se pretende conseguir.

Caso 7. Ejemplo de uso

Don Matías es una persona de 70 años que, tras ser operado de laringe, ha perdido la voz.

Su nieto ha descargado una aplicación en su móvil. Don Matías solo tiene que escribir lo que quiere decir y dar a un botón con forma de altavoz para que se reproduzca en síntesis de voz. Utiliza mucho esta aplicación cuando va al mercado con su esposa y cuando va al centro de salud.

También tiene una tarjeta alfanumérica con palabras frecuentes, que utiliza sobre todo cuando no puede usar el móvil para hablar, como cuando acude a la gimnasia para mayores.

También cuando juega a las cartas con sus amigos. Pone la tarjeta sobre la mesa y apenas señalando dos o tres letras o algunas palabras, los compañeros entienden la palabra del juego a la que se refiere, y así la partida es más dinámica.

Aunque Don Matías no se resiste en decirles con el móvil ¡cuántas copas ganó en los campeonatos de cartas de su pueblo!

Para enviar sus consultas sobre productos de apoyo para Comunicación Aumentativa – Alternativa, puede escribir al correo electrónico:

ayudastecnicas.ceapat@imserso.es

CEAPAT-IMRSERO

C/ Los Extremeños, 1 (esquina Avda. Pablo Neruda)

28018 Madrid

Teléfono: 91 703 31 00

ceapat@imserso.es

ceapat.imserso.es