

MÚSICA BETA

Reproductor de canciones
para mi tiempo libre



MÚSICA BETA

Reproductor de canciones para mi tiempo libre

Guía pedagógica para su uso por personas con autismo
y/o discapacidad intelectual



■ Índice

ÍNDICE	3
A QUIÉN VA DIRIGIDA LA HERRAMIENTA MÚSICA	5
¿QUÉ ES LA APLICACIÓN MÚSICA?	6
TRASTORNOS DEL ESPECTRO DEL AUTISMO:	6
DISCAPACIDAD INTELECTUAL	7
DISFRUTAR DE LA MÚSICA CUANDO SE TIENEN DIFICULTADES DE APRENDIZAJE	8
LA IMPORTANCIA DE LA MÚSICA	10
MANEJO DE LA MÚSICA	11
LA HERRAMIENTA MÚSICA	12
<i>FUNCIONES PARA LAS QUE PUEDE UTILIZARSE MÚSICA</i>	<i>13</i>
<i>¿QUÉ COSAS PODEMOS PERSONALIZAR?</i>	<i>15</i>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	18
<i>PROCESO DE INCORPORACIÓN DE MÚSICA</i>	<i>18</i>
1° Elaborar el Plan de incorporación de MÚSICA.	19
2° Lista de cantantes.....	20
3° Antes de utilizar MÚSICA: Evaluación inicial	24
4° Incorporación de MÚSICA	24
5 ° El primer paso para utilizar MÚSICA.....	27
AUTONOMÍA EN EL MANEJO DE LA MÚSICA	29
ALGUNAS DIFICULTADES ASOCIADAS A LA MÚSICA EN PERSONAS CON AUTISMO Y/O	
DISCAPACIDAD INTELECTUAL	30
CUESTIONES TECNOLÓGICAS	33
<i>¿EN EL ORDENADOR O EN EL TELÉFONO MÓVIL?</i>	<i>33</i>
<i>DESCARGA E INSTALACIÓN</i>	<i>35</i>
BIBLIOGRAFÍA	37
ANEXO: FUNCIONES DEL COORDINADOR Y LOS PARTICIPANTES PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN	
MÚSICA	41
PLANTILLAS:	43
CRÉDITOS	51

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes plagieren, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística. Con el fin de dar la mayor difusión posible a esta obra, se autoriza su copia, distribución, comunicación y envío digital, siempre que no se altere su contenido y se indique correctamente la autoría de la misma. Para traducciones a otros idiomas se deberá contar con autorización expresa de la Fundación Orange y de la Universidad de Valencia.

■ A quién va dirigida la herramienta MÚSICA

La herramienta MÚSICA ha sido creada pensando en las personas con trastornos del espectro del autismo y/o discapacidad intelectual. No obstante, es útil para cualquier persona que encuentre barreras para acceder a los dispositivos de música convencionales. Personas con otras discapacidades intelectuales, personas con parálisis cerebral, personas de edad avanzada u otras poblaciones, pueden beneficiarse también de esta aplicación.

En este manual hablaremos de personas con autismo y/o discapacidad intelectual. No obstante, no olvidemos que MÚSICA puede ser útil para muchas otras personas.

A lo largo de esta guía utilizaremos el término 'usuario' para referirnos a la persona con necesidades de apoyo a quien va dirigida esta aplicación. Por otro lado, utilizaremos el término 'tutor' para referirnos a los profesionales, familiares o amigos que asuman la función de preparar MÚSICA para que pueda ser utilizado por la persona con necesidades de apoyo. Existe un Manual llamado 'Guía de la aplicación tutor' que le será necesario para guiarle en el proceso de configuración de música o de cualquier otra aplicación que vaya a utilizar de Azahar. Este Manual se descarga junto a Azahar.

■ ¿Qué es la aplicación MÚSICA?



MÚSICA ha sido diseñada para facilitar el acceso y el manejo de la música a personas con autismo y/o discapacidad intelectual, que puedan tener dificultades para acceder y comprender los dispositivos de música convencionales.

Este pequeño manual pretende servir de guía para los padres, familiares o profesionales que convivan con una persona con autismo y/o discapacidad intelectual que requiera de apoyos para acceder y comprender los dispositivos convencionales de música.

● **Trastornos del Espectro del Autismo:**

Los trastornos del espectro del autismo son un término que se utiliza para describir personas que tienen una serie de características en común. Este conjunto de características se conoce como la 'tríada de alteraciones' [1]. Esta tríada se refiere a la dificultad para [2] :

1. Comunicarse con y sin palabras.
2. Interpretar la conducta de los demás y relacionarse.
3. Pensar y comportarse de manera flexible, por ejemplo, para adaptar su conducta a situaciones específicas. Esto por ejemplo, puede llevar a la persona con autismo a resistirse a escuchar una canción que nunca antes había oído, o querer siempre y repetidas veces el mismo cantante.

Se considera que el Síndrome de Asperger, el Autismo de Alto Funcionamiento, el Autismo Clásico y el Síndrome de Kanner son subgrupos de los Trastornos del Espectro del Autismo [2]. No obstante, las personas con trastornos del espectro del autismo son muy diferentes entre ellas, en cuanto a sus capacidades, en sus puntos fuertes y débiles.

Personas con muy diversas capacidades pueden tener un trastorno del espectro del autismo y puede ocurrir en conjunción con otros trastornos (por ejemplo, discapacidad sensorial, discapacidad intelectual, síndrome de Down, déficit de atención por hiperactividad o trastornos del lenguaje).

- **Discapacidad Intelectual**

La 'discapacidad intelectual' hace referencia a dificultades del desarrollo que producen alteraciones cognitivas y que afectan de manera global al funcionamiento intelectual y adaptativo [3]. El funcionamiento adaptativo se entiende como un conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas cuyo aprendizaje nos permite desenvolvernos correctamente en nuestra vida diaria. Las limitaciones en estas habilidades afectan tanto a la vida diaria como a la capacidad para adaptarse a los cambios y a las demandas de nuestro entorno [3]. Se trata de una discapacidad que aparece antes de los 18 años de edad [3].

- **Disfrutar de la música cuando se tienen dificultades de aprendizaje**

Aproximadamente, una de cada dos personas con TEA presentan una discapacidad intelectual asociada en mayor o menor grado. Esta condición puede originar mayores dificultades para aprender, ya que a las dificultades propias del autismo se sumarían aquellas limitaciones propias de la discapacidad intelectual. Asimismo, determinados factores socio-ambientales podrían influir en la dificultad que encuentran estas personas para desenvolverse en su vida (por ejemplo, no haber recibido apoyos adecuados desde la edad más temprana).

Consideremos que muchas personas con autismo no han tenido oportunidades para escuchar y explorar un ámbito tan placentero y propio del tiempo de ocio como es la música. Además, muchos de ellos, restringen su elección hacia un cierto cantante o canción, lo que dificulta aún más las oportunidades para ampliar sus intereses. Precisamente por eso, es necesario ofrecer oportunidades a fin de ampliar las preferencias. Pensemos que estos intereses restringidos son, para las personas con autismo, difíciles de regular. Por eso, en la herramienta MÚSICA se incorporan estrategias para facilitar que el usuario, no restrinja su interés a un solo cantante o canción. Más adelante hablaremos de estas estrategias.

El acceso y manejo de la música, a través de dispositivos convencionales, puede suponer toda una barrera para muchas personas con autismo y/o discapacidad intelectual. Escuchar y controlar la música puede proporcionar felicidad, placer, hace sentir bien, tranquiliza....Además, existen abundantes comentarios y literatura que insisten en el interés que tienen las personas con

autismo en la música y cómo esta les beneficia¹ a nivel terapéutico. No obstante, no olvidemos que la aplicación MÚSICA no persigue ni constituye una intervención terapéutica para personas con autismo, sino que sus objetivos están orientados a facilitar el acceso y el disfrute de la música a la persona que lo utiliza.

La música es agradable, estimula los sentidos y en definitiva supone un arte al que todas las personas, independientemente de su condición, deberían poder acceder. Por ello, debemos buscar medios para que las personas con autismo y/o discapacidad intelectual puedan acceder, sin barreras, a este arte tan valorado.

Los dispositivos convencionales presentan barreras de accesibilidad tecnológica que dificultan el manejo y comprensión a muchas personas (ya no únicamente a personas con autismo sino a muchos tipos de población). Para ello, es necesario cambiar los procedimientos a través de los cuales se accede a la música, por algunos que sean accesibles, ricos en apoyos visuales y con formatos adaptados a estas personas, en definitiva proporcionar dispositivos accesibles.

¹ Los beneficios en la literatura científica se refieren a la intervención musical profesionalizada para personas con autismo y/o discapacidad intelectual (terapia musical). Si se desea se puede encontrar cantidad de referencias sobre estos beneficios en el informe que se indica en la bibliografía [12].

■ La importancia de la música



‘Cuando acaba un duro día de trabajo llego a mi casa y me siento a escuchar algo de música’ ‘cuando estoy un poco nervioso oigo mi música preferida y enseguida me calmo’....Se trata de acciones que se realizan habitualmente a través de un radiocasete, una minicadena, un móvil, un Mp3 u otros dispositivos. Todos ellos comparten un tipo de funcionamiento comúnmente aceptados por la mayoría de la población.

Sin embargo, muchas personas con autismo y/o discapacidad intelectual encuentran grandes dificultades para manejar los dispositivos: por ejemplo, introducir un Cd de música, controlar el volumen, etc. En consecuencia, se presentan una serie de barreras y dificultades que impiden que muchas personas puedan disfrutar de este arte tan valorado. Poder manejar nuestra propia música, elegir el cantante que nos gusta y disfrutar de la música en el tiempo libre....son acciones que nos ayudan a tener control sobre un aspecto importante en nuestra vida. Esto, como se intuye, tiene una gran repercusión en nuestra calidad de vida y en nuestra autodeterminación.

“La autodeterminación hace referencia a aquellas actividades y habilidades que una persona requiere para poder actuar como agente causal primario en su propia vida, así como para hacer elecciones y tomar decisiones que atañen a la propia calidad de vida sin ningún tipo de influencia o interferencia externa innecesaria” Wehmeyer [3]

■ Manejo de la música

A muchas personas con autismo y/o discapacidad intelectual les resulta complicado acceder a la música que les gusta. Esto es debido a que encuentran dificultades para entender los procedimientos que hay que utilizar para escucharla (por ejemplo introducir un Cd, pulsar Play, etc). Por eso, muchas de estas personas ´dependen´ de quienes les rodean para poder disfrutar de la música.

Algunas personas con autismo que han desarrollado altamente sus capacidades, pueden probablemente acceder a un dispositivo convencional, por ejemplo un mp3. Pero los que encuentran grandes barreras para ello, solo pueden aspirar que alguien de su alrededor les facilite la música. Si tenemos en cuenta las dificultades de comunicación que tienen las personas con autismo, nos daremos cuenta que en muchas ocasiones el hecho de pedir que alguien ponga música, puede resultar tremendamente complejo. Resulta más complicado aún, comunicar el cantante o Cd que quieres escuchar. No obstante, hay muchas personas con autismo y/o discapacidad intelectual que logran comunicar sus intereses musicales a través de Sistemas Alternativos de Comunicación o incluso el habla.

Aunque es valorable el hecho de que quienes rodean a las personas con autismo faciliten la música, es totalmente razonable que nuestro objetivo es que ellos mismos, al igual que hacemos las personas sin autismo, puedan gestionar su propio dispositivo de música, tener los cantantes que les gustan, sus canciones preferidas, etc. Todo de una forma comprensible y fácil de manejar. Pensemos que el hecho de poder elegir es más importante que darles lo que todos saben que le gusta [4].

Por todo lo anterior, manejar la herramienta MÚSICA supone un proceso de aprendizaje para la persona. Lógicamente este aprendizaje es dinámico en el tiempo, esto quiere decir que la persona puede empezar a manejar el dispositivo con una estructura muy sencilla e ir derivando a procesos más complejos. Así por ejemplo, puede empezarse con un nivel muy básico, en el que la persona al principio únicamente tenga que pulsar en una imagen para escuchar una canción. Más tarde, cuando la persona controle este nivel y se valore si es recomendable hacerlo más complejo, la aplicación puede consistir en que la persona tenga que pulsar el icono de música, seguidamente elegir el cantante que desea y por último elegir una canción. Lógicamente, esto supone un aprendizaje progresivo para la persona, y será el tutor el que elija la modalidad más adecuada según las necesidades del usuario.

■ La Herramienta MÚSICA

Esta herramienta ofrece la posibilidad de manejar la música de una forma accesible y sencilla. Además, la aplicación se acompaña de una serie de apoyos visuales que pueden incorporarse o no (según decida la persona responsable de gestionar el dispositivo). Los apoyos visuales van a facilitar la utilización de los diferentes iconos o imágenes. Por supuesto, existen cantidad de adaptaciones que puedan realizarse para facilitar su manejo, y como no, cada persona puede personalizar su propia música, así como las imágenes u otras adaptaciones de interés. Es importante que estos apoyos se planifiquen y se decida la funcionalidad que tendrá el uso de MÚSICA.

● **Funciones para las que puede utilizarse MÚSICA**

La música para las personas con autismo y/o discapacidad intelectual, puede utilizarse con muchas finalidades. La siguiente tabla ilustra algunos ejemplos de las funciones que puede cumplir MÚSICA:

Para disfrutar con la música preferida y ampliar los gustos musicales

- A la hora de pausas o descanso (como entretenimiento).
- Cuando llega a casa después de su actividad diaria.
- Los fines de semana.
- En un viaje (como entretenimiento antes de llegar al lugar).
- Al levantarse o al acostarse.
- Al pasear.
- En cualquier situación de tiempo libre que se le presente a la persona.

Para relajarse o evadirse de situaciones molestas

- Para tranquilizar a la persona con la música que le gusta, por ejemplo, porque tiene un 'mal día'.
- Para evadirse ante situaciones potencialmente molestas (por ejemplo, el ajetreo del autobús, la música del centro comercial, el ruido de la aspiradora etc).
- Para hacer más llevaderas las situaciones de espera (por ejemplo, mientras espero a entrar en la consulta del médico escucho mi canción preferida).
- Para determinadas personas, escuchar música puede hacerles las comidas más llevaderas. Por ejemplo, en el caso de personas con autismo con dietas restrictivas que son hipersensibles al gusto/olor o textura de la comida [5], la música puede ayudarles a evadirse de esta hipersensibilidad al desviar la atención sobre la comida y centrarse en la música.

Para cambiar de actividad, realizar tareas...

- Como indicación para dar comienzo a una actividad. Por ejemplo, después de escuchar la canción 'buenas noches hasta mañana' de los Lunis, me voy a dormir. Se pueden asociar de esta forma, una canción por cada actividad que deba realizarse en el día a día.
- Para indicar que el trabajo ha terminado (por ejemplo, escuchar una canción que nos indica que debemos guardar el material o que hemos finalizado cierta tarea). La propia educadora o algún familiar puede grabar la canción para posteriormente incorporarla en la herramienta.
- Para ciertas personas puede ser útil MÚSICA a fin de evitar distracciones en lugares de trabajo ruidosos o simplemente como entretenimiento mientras se trabaja. Cuidado, pues solo será útil para determinadas personas.

Como refuerzo

- Como recompensa después de realizar una actividad poco motivadora o que suponga dificultades para la persona. Por ejemplo, cuando termines de limpiar tu cuarto, podrás escuchar tu cantante preferido.
- Para reforzar el buen comportamiento. Por ejemplo: Como has acabado tus tareas, puedes escuchar tu cantante preferido.
- Después de un buen día de trabajo. Por ejemplo: Como has realizado todas las tareas de tu horario, ahora puedes escuchar la música que te gusta.

Cuando se considere de utilidad, también se puede utilizar MÚSICA para otras funciones. Por ejemplo, para compartir la música que me gusta con otras personas, para buscar en internet la música preferida y después poder introducirla en la aplicación.

La persona responsable de gestionar la aplicación puede incorporar cuantos accesos de música quiera, dependiendo de cada situación. Por ejemplo: mi canción preferida para tranquilizarme, mi música de fin de semana, música para cuando llego a casa, etc.

- **¿Qué cosas podemos personalizar?**

La configuración y personalización de 'MÚSICA' y el resto de aplicaciones de Azahar, se realiza a través de la 'aplicación tutor'. Para conocer cómo utilizar la 'aplicación tutor' deberá consultar la guía que le ayudará en este proceso y que le aconsejará a la hora de configurar elementos en la aplicación.

En principio, es importante que conozca que puede configurar los siguientes aspectos y parámetros de funcionamiento:

Opciones de aprendizaje

Descripción y opciones

En la aplicación MÚSICA existen tres opciones de aprendizaje. Se trata de tres niveles de complejidad que el tutor configura según las características del usuario. Es importante que consideremos que los niveles de aprendizaje pueden ofrecerse de manera combinada. Por ejemplo, podemos tener en la pantalla principal uno o más accesos directos a canciones y también un acceso a un cantante y dentro de éste diferentes canciones. Esto nos permite realizar un aprendizaje progresivo y adaptado a las necesidades de cada persona.

Opción con acceso directo (un paso) : Aparece un icono en la pantalla inicial (puede ser la imagen del cantante, una imagen que se asocie a una canción o tipo de música, etc). Pueden aparecer tantos accesos directos en la pantalla inicial como se desee (por ejemplo tres cantantes). Cuando el usuario pulse en el icono, éste se amplía a pantalla completa y suena la canción o canciones asociadas a esta imagen (según el número de canciones que se hayan introducido).



Opción con acceso a través del icono de música (dos pasos): Permite tener un icono en la pantalla inicial para entrar en la aplicación de música (una nota musical o icono personalizado). Cuando se pulsa en este icono se ven las imágenes de los distintos cantantes, canciones o tipo de música. Elegir una de ellas para escuchar la canción o canciones asociados a la imagen elegida.



	<p>Opción superior (tres pasos): permite tener un icono de música en la pantalla inicial. Pulsando en este icono se accede a ver los cantantes o tipos de música. Se debe elegir una imagen y dentro de ésta, la canción que se desea escuchar.</p>	
<p>Icono y sonido de lanzamiento</p>	<p>Es posible personalizar la forma en la que el usuario lanza la aplicación MÚSICA, especificando el icono o imagen en donde hay que pulsar y el sonido que se producirá al hacerlo. Por ejemplo: A nivel básico puede tratarse de la foto del cantante que se quiere escuchar y que cuando se pulse se escuche el nombre de ese cantante.</p> <p>A niveles más complejos es posible personalizar el icono de música (por ejemplo una nota musical o cualquier otra imagen que la persona asocie con la música). Se pueden elegir y personalizar cuantos accesos se desee.</p>	
<p>Pasos estructurados</p>	<p>Inspirados en algunas estrategias de intervención habituales en el programa TEACCH [6], existe la posibilidad de incorporar los pasos que se van a llevar a cabo desde la pantalla inicial hasta que se escucha la canción. Estos pasos contienen imágenes visuales y son más numerosos según el nivel de complejidad de la aplicación. Ejemplo de pasos estructurados a nivel superior:</p>	

■ Orientaciones Pedagógicas

Es recomendable realizar un Plan de intervención para incorporar MÚSICA. Este plan puede dirigirse únicamente a esta aplicación o abarcar la incorporación de otras aplicaciones similares del proyecto AZAHAR (por ejemplo TIC-TAC, HOLA). Las personas que más conocen a quien utilizará el dispositivo, deberán decidir qué aplicaciones se incorporarán, cómo, cuándo, porqué y qué repercusiones tiene en la vida de la persona que lo utiliza. Es recomendable realizar este plan de intervención entre todos, a fin de evitar los problemas que podrían surgir por un uso poco adecuado de MÚSICA y para poder potenciar sus beneficios. Por ejemplo: para facilitar la transición a actividades cuando se está escuchando la música, evitar usos musicales obsesivos (siempre escuchar la misma canción, tipo de música o cantante), utilizar la música en situaciones inapropiadas...

MÚSICA requiere de un proceso de aprendizaje para la persona que lo maneje. Por ello, también es necesario evaluar el progreso de la herramienta para que realmente se realice un buen uso de ella, sea un aprendizaje progresivo y puedan verse los efectos deseados. Más adelante en esta guía, hablaremos de cómo realizar estas evaluaciones.

● Proceso de incorporación de MÚSICA

A modo orientativo, proponemos el siguiente proceso para la incorporación de MÚSICA. Es recomendable que el Plan sea consensuado por aquellos que más quieren y rodean a la persona que va a utilizar el dispositivo: la familia, los educadores y otros que son importantes para la persona. Este grupo de personas realizan reuniones para elaborar una planificación. Por supuesto, este Plan debe estar en base a las necesidades e intereses de la persona, y es ella la

que debe decidir y colaborar, en la medida de lo posible, en su elaboración. A esta forma de trabajar se le llama Planificación Centrada en la Persona [6] [7]. Si se desea, puede llevarse a cabo este proceso a través de la página www.miradasdeapoyo.org.

Dentro del grupo de personas que se reúne, debe nombrarse un coordinador (preferiblemente un profesional del ámbito educativo). Estas personas y los demás participantes tienen una serie de funciones especificadas en el anexo al final de esta guía.

1º Elaborar el Plan de incorporación de MÚSICA.

En esta guía se facilita una plantilla (ver al final Plantilla 1) para completar este paso.

El Plan, que se realiza en la reunión por las personas que rodean y más quieren a la persona, consiste en consensuar los siguientes aspectos:

- los objetivos que se van a perseguir con la aplicación MÚSICA. En la plantilla aparece ya la propuesta de estos objetivos, pero, pueden surgir nuevos fines que se acuerden en las reuniones.
- la fecha de incorporación de MÚSICA dependiendo de la finalidad con la que se vaya a utilizar. Es conveniente introducir paulatinamente la aplicación según funciones. Por ejemplo: en el mes de febrero se introducirá para disfrutar de la música, en el mes de abril como refuerzo. No habría inconveniente de introducir MÚSICA al mismo tiempo para diferentes funciones, siempre que se consensue como hacerlo y se lleve a cabo con los apoyos necesarios.
- personas que se encontrarán con el usuario en el momento de utilizar MÚSICA y las tareas de cada uno de ellos.

- los apoyos que se facilitarán. Por ejemplo: Apoyos visuales en paralelo (imagen del cantante, pictogramas, etc)

En la información que se recoja se indicarán otros aspectos como el nombre del usuario, el nivel de complejidad de la aplicación (básico, medio y alto) teniendo en cuenta que se puede ir incorporando paulatinamente la dificultad en el manejo, la fecha de la reunión, el nombre del coordinador y las personas que asisten. Todos estos aspectos están recogidos en la Plantilla 1.

2º Lista de cantantes

Para completar este paso utilizar Plantilla 2 y 3

Es necesario elaborar una lista de cantantes o tipo de música preferida para incorporarlo en MÚSICA. Esta lista debe estar en base a las preferencias, gustos y necesidades de la persona que utilizará el dispositivo. En la lista puede aparecer información referente al nombre del cantante, nombre de la canción o tipo de música, la imagen que se asociará y los apoyos en paralelo que se van a utilizar. MÚSICA debe ir actualizándose conforme el usuario adquiere mayor soltura en el dispositivo y se crea conveniente ampliar las preferencias.

En el caso de que no se encuentren dificultades para elaborar una lista de cantantes preferidos para incorporarlos en MÚSICA, utilizar la plantilla 2. No obstante, es aconsejable a fin de ser fieles a las preferencias reales de la persona que utilizará el dispositivo, que se ponga en práctica la Plantilla 3.

En el caso de existir dificultades para elaborar la lista de cantantes o tipo de música, utilizar primero la plantilla 3 (luego plantilla 2) y las orientaciones que aparecen a continuación:

Algunas personas con autismo y/o discapacidad intelectual pueden encontrar grandes barreras para comunicar los cantantes o tipo de música preferida. Además, las personas que le rodean pueden tener dificultades para identificar estas preferencias. En consecuencia, van a existir dificultades para elaborar una lista de cantantes. Por ello, es conveniente realizar una 'evaluación sistemática de preferencias' [7] de la música a fin de poder elaborar la lista en base a los gustos reales de la persona.

El proceso 'evaluación sistemática de preferencias' consiste en elaborar una lista de los posibles cantantes o tipo de música que le puedan gustar (la lista de 'mis canciones favoritas' que será completada por las personas que rodean y más conocen a la persona). A continuación, se trata de presentar los diferentes tipos de cantantes o música a la persona y observar su reacción. Tener en cuenta que debe esperarse un tiempo prudencial (dependiendo del tiempo de respuesta a la persona) [8] entre cada música que se va a escuchar. Si por ejemplo la persona sonríe cuando le ponemos cierto cantante, significa que le gusta. Las personas que más le conocen, serán las que mejor sabrán interpretar estas conductas.

Es importante recoger toda la información a través de registros (facilitados en esta guía). Lo ideal es que estos registros sean llevados a cabo por diferentes personas y en diferentes contextos. No obstante, si no es posible la colaboración de diferentes personas, la evaluación será llevada a cabo preferiblemente por un profesional.

Habrà una persona que se encargará de reflexionar sobre los resultados y que extraerá las conclusiones para definir la lista de cantantes o música (preferiblemente el coordinador del grupo del que hablamos anteriormente).

A continuación, se muestra una tabla de ejemplo. Proporcionamos también al final de esta guía la tabla lista para completar. En la tabla de registros del ejemplo, cada color completado se corresponde con el color de cada persona que ha evaluado. Por ejemplo, el color verde de la tabla se corresponde con la evaluación completada por parte de la educadora del centro (color verde) y así sucesivamente. La tabla deberá adaptarse al número de personas que van a participar en esta evaluación. El coordinador del grupo, preferiblemente un profesional, será quien dará las indicaciones para realizar, lo más adecuadamente posible, esta evaluación. A continuación, proporcionamos un ejemplo:

Nombre de la persona que evalúa	Fecha
Educadora del centro	12 de Abril
Padre de la persona	20 de Abril
Monitor	25 de Abril

La persona responsable de esta evaluación debe sumar las puntuaciones realizadas por las distintas personas en relación a un solo cantante o tipo de música.

Nombre del cantante	Valoración						Cómo lo muestra
	Nada	Neutro	Algo	Bastante	Mucho	Total	
Joaquín Sabina	1	②	3	4	5	8	Se tranquiliza, se calma y sonríe.
	1	2	③	4	5		
	1	2	③	4	5		
Shakira	1	2	3	4	⑤	15	Aletea sus manos, se pone muy contento, sonríe mucho.
	1	2	3	4	⑤		
	1	2	3	4	⑤		

Es importante que exista una explicación de cómo la persona se comporta ante el cantante o tipo de música que escucha. Esto puede ahorrar malentendidos y ofrecer al grupo la posibilidad de conocer como manifiesta su acuerdo, desacuerdo o indiferencia ante algo.

Realizada la evaluación se procederá a completar la lista de cantantes: Plantilla 2.

3º Antes de utilizar MÚSICA: Evaluación inicial

Utilizar plantilla 4.

Si se cuenta con los recursos necesarios, es muy recomendable establecer un periodo de 'línea base' antes de la incorporación de MÚSICA. La línea base se utiliza en este caso, para evaluar el efecto que tiene la herramienta sobre un aspecto concreto, o conducta específica, de la persona (por ejemplo nivel de atención, conductas poco adaptadas, etc.). Consiste en realizar una evaluación inicial de dicho aspecto o conducta antes de introducir la herramienta. Posteriormente, cuando se ha utilizado MÚSICA durante un tiempo determinado, se vuelve a realizar una evaluación del aspecto que nos interesa (por ejemplo ansiedad) para ver si éste mejora o no con la herramienta. Así, en el caso que nos ocupa, el determinar una línea base nos permitiría valorar, por ejemplo, si los problemas de comportamiento del usuario disminuyen tras usar durante un tiempo determinado la aplicación MÚSICA. Para ello, se puede utilizar la plantilla 4 que aparece al final de esta guía.

4º Incorporación de MÚSICA



El primer paso para empezar a utilizar la aplicación MÚSICA, consiste en instalarla en un

dispositivo² para seguidamente personalizarla. Para ello, accedemos a la aplicación 'Tutor' que se encuentra si vamos a Programas, carpeta azahar y dentro de ésta encontramos el icono 'Tutor'.

Una vez aquí, debemos personalizar los colores, tamaños, números de accesos y otras cuestiones que se irán indicando. Además, en esta adaptación debemos introducir la música personalizada (canciones, cantantes e imágenes preferidos de la persona). A continuación, guardamos esta aplicación y únicamente debemos instalar, la versión personalizada, en los distintos dispositivos que vaya a utilizar la persona (utilizando las funciones 'exportar' e 'importar' en la aplicación TUTOR). Seguidamente, damos algunas orientaciones para realizar la adaptación MÚSICA:

Si MÚSICA se quiere utilizar con accesos directos o lo que es lo mismo, nivel básico, lo ideal es introducir la foto del disco de donde se extrae esta canción, la foto del cantante o cualquier imagen que la persona asocie con aquello que va a escuchar. Por ejemplo, aparece en la pantalla inicial la foto del cantante y pulsando en él suena la canción.

Si queremos ofrecer un icono de música y dentro de este las opciones de los cantantes, la aplicación ofrece una imagen. Este proceso se corresponde con el nivel medio de la aplicación. Esta imagen es la siguiente:



² Mirar más adelante en esta guía para obtener información sobre la descarga e instalación.

En el caso de poner diferentes canciones dentro de una misma imagen, MÚSICA copia la imagen general y le añade un número. Por ejemplo:



Cada tutor de la aplicación puede introducir la imagen que desee en base a las necesidades de la persona que utiliza el dispositivo. Algunas personas con autismo y/o discapacidad intelectual, pueden requerir imágenes muy personalizadas, tanto para el icono general a partir del cual se accede a la aplicación, como la música que se encuentra dentro de ésta. Para ciertas personas puede ser útil presentar las canciones por tipo de música y no por cantante. En este caso, las imágenes deberán ser personalizadas, teniendo en cuenta que la imagen debe ser algo que la persona asocie con ese tipo de música.

´D. Park y P. Youderian describieron el uso de símbolos visuales y números que hacía Jessy Park-su hijo con autismo-.....Las cosas buenas, como la música rock, las representaba dibujando cuatro puertas.....Casi toda la música clásica le parecía bastante buena, y la clasificaba dibujando dos puertas y dos nubes´. Grandin: 44 [11]

Como vemos en este ejemplo, este chico con autismo inventó una imagen para identificar cada tipo de música. Es posible, que muchas de las personas con autismo que vayan a utilizar MÚSICA, necesiten incorporar este tipo de imágenes personalizadas.

Siguiendo el plan establecido, incorporando la lista de cantantes preferidos y realizando las adaptaciones oportunas, se procederá a la incorporación de MÚSICA.

5 ° El primer paso para utilizar MÚSICA

El primer paso para empezar a utilizar la aplicación MÚSICA debería ser asegurarse que la persona asocia la imagen al cantante o imagen que visualiza [14]. En el caso de que la persona encuentre dificultades para ello, será necesario un periodo de aprendizaje. A continuación, se ofrecen algunas orientaciones para ello, teniendo en cuenta que todo proceso educativo debe centrarse en los intereses y necesidades de cada persona.

En primer lugar podemos ofrecer a la persona la imagen del cantante que le gusta. Puede realizarse a través del dispositivo, preferiblemente primero en el ordenador o a través de una imagen que pueda manipularse. El tamaño de la imagen debe ser personalizado, por ejemplo, habrá personas que necesiten imágenes muy grandes y otras que les sea suficiente imágenes más pequeñas. Posteriormente podemos ir reduciendo, si lo vemos conveniente, el tamaño de esta imagen, tanto si es manual como si es en el dispositivo. En la aplicación música existe la posibilidad de utilizar iconos grandes o pequeños.

En segundo lugar, la persona deberá pulsar o coger la imagen (si es necesario con moldeamiento total por parte de la persona que le acompaña) y en consecuencia deberá sonar la

música. Esta acción debe repetirse tantas veces sea necesario hasta que estemos seguros de que la persona comprende el mecanismo y asocia la imagen que ve al cantante que escucha.

■ Autonomía en el manejo de la música

La persona que utiliza MÚSICA, podrá hacerse más autónoma en su manejo conforme vaya aprendiendo su funcionamiento, se cumpla el Plan por parte de todos aquellos que le rodean y se incluyan aspectos para favorecer la autodeterminación.

Si bien es deseable que sea la propia persona quien maneje MÚSICA, al principio puede ser conveniente, para determinados casos, que sea la persona quien lo acompaña quien utilice la aplicación ofreciendo un ‘aprendizaje sin error’³. Para ello, y según personas, será conveniente que el usuario vea como la tutora utiliza el dispositivo o bien que se moldee todo el proceso (la tutora moldea físicamente a la persona). De esta forma, no hay errores ni confusiones y así, la persona con autismo y/o discapacidad intelectual podrá utilizar MÚSICA de forma exitosa desde el principio.

³ El aprendizaje sin errores es una técnica que ayuda a realizar la actividad (en este caso, escuchar música) de forma exitosa y evitando frustraciones. De esta manera, se evita que la actividad sea rechazada para la persona, finalizando con éxito la tarea. En el proceso guiado no debe haber ningún error. Además, el aprendizaje sin error resulta especialmente útil para las personas que tienen dificultades para comprender el sentido de lo que están haciendo, como es el caso de muchas personas con TEA.

■ **Algunas dificultades asociadas a la música en personas con autismo y/o discapacidad intelectual**

Se pueden presentar algunas dificultades en relación a la música en personas con autismo y/o discapacidad intelectual. No todas las dificultades se encontrarán en todos los casos. No obstante algunas de estas dificultades más comunes son:

- Intereses restringidos (ya comentados a lo largo de este manual).

- Fascinación por un determinado sonido: Las personas con autismo pueden sentirse fascinadas por estímulos sensoriales [5], por ejemplo, a través de su música preferida. Es posible que, en algún caso, la música fascine tanto a la persona con autismo, que pueda tener dificultades para cambiar la atención hacia otros estímulos. Por ejemplo: la persona con autismo está escuchando su música preferida y la madre se acerca y le dice que van a ir a visitar a la abuela, pero la persona está tan ensimismada en su música que no le es posible escuchar lo que su madre le está diciendo, incluso mostrándolo con imágenes. Cuando esto sucede, lo que puede hacer la persona que le acompaña es lo siguiente:

Pensemos que la fascinación por la música proporciona una experiencia placentera y un estado de calma y paz. Por esto y por otras características propias del autismo, lo aconsejable es esperar a que la canción que se está escuchando finalice. No es aconsejable cerrar la aplicación mientras una canción se está reproduciendo, porque en ese caso interrumpimos la tranquilidad y fascinación de la que hablábamos antes. Si esto le ocurre a cualquier persona (sin autismo) probablemente se sentirá frustrada, pero debemos considerar que para las personas con autismo esto supone más que una frustración. Por ello, esperamos a que acabe la canción y seguidamente le indicamos que cierre la aplicación o que la vamos a cerrar (según casos). La

persona usuaria debe visualizar el proceso de cierre de la aplicación y comprender que la actividad de música ha finalizado. Una vez finalizada se le indicará que es lo que va a hacer a continuación (mostrándolo, si es necesario, con apoyos visuales).

En otras ocasiones, la fascinación por la música puede llevar a algunos problemas. Por ejemplo, el usuario va por la calle escuchando música y no se da cuenta que debe parar ante un semáforo, bajar las escaleras....La persona que acompaña a la persona con autismo deberá ofrecer los apoyos necesarios para que pueda realizar las tareas complementarias (por ejemplo, poniendo pausa a la música) esperar a que se acabe la canción e indicarle lo que debe hacer, etc.

- Auriculares. Aunque los dispositivos que se utilizan para MÚSICA llevan incorporado un altavoz -sin necesidad de escuchar a través de auriculares-, puede ser interesante su utilización. Por ejemplo: para no molestar a la gente que le rodea, como una experiencia más al escuchar música, etc...

Algunas personas con autismo pueden presentar problemas para utilizar los auriculares. En estos casos, deberá proporcionarse la música únicamente a través del auricular del dispositivo o en su defecto realizar un programa de desensibilización hacia los auriculares. Esto significa, proporcionar de forma paulatina la utilización de los cascos, a fin de que la persona pueda ir acostumbrándose a ellos y así poder utilizarlos.

- Hipo-hipersensibilidad auditiva. Muchas personas con autismo y/o discapacidad intelectual presentan hiper o hiposensibilidad auditiva [5]. Estas alteraciones en la percepción sensorial pueden repercutir a la hora de usar MÚSICA.

La hipersensibilidad auditiva se refiere a que la persona percibe el canal sensorial auditivo de una forma demasiado aguda. Estas personas pueden que se tapen los oídos, eviten los sonidos, se quejen de ellos, presente dolores de cabeza, etc... También puede sentirse alterado si la música se encuentra muy alta. Por ello, la persona que adapte el dispositivo, deberá tenerlo en cuenta en MÚSICA y proporcionar un volumen bajo.

La hiposensibilidad auditiva se refiere a cuando la persona percibe auditivamente por debajo del nivel habitual. Estas personas pueden parecer ajenos a los sonidos que les rodean, dar la imagen que no escuchan lo que se les dice, etc... También pueden necesitar la música a un volumen más elevado del que necesitaríamos el resto de personas. Por ello, el tutor/a, deberá tenerlo en cuenta en MÚSICA y proporcionar un volumen alto en el dispositivo. No obstante, comprobar siempre la reacción de la persona.

■ Cuestiones tecnológicas

¿En el ordenador o en el teléfono móvil?



El tamaño de la pantalla del teléfono móvil puede ser excesivamente reducido para los primeros usos. Por este motivo, será recomendable que al principio MÚSICA se utilice en la pantalla de un ordenador. Posteriormente, una vez familiarizado con el funcionamiento, se puede transferir a dispositivos portátiles

como los Tablet PC (con pantallas táctiles de unas doce pulgadas de tamaño), los UMPC (de siete u ocho pulgadas) o los teléfonos móviles (de

tan solo cuatro o cinco pulgadas).

Lo ideal es que el dispositivo que utilice el usuario pueda ser el mismo, por ejemplo un móvil que pueda transportar y llevar consigo, aunque en un comienzo pueda ser recomendable que la persona pueda probar la aplicación en un ordenador, ya que puede facilitar su manejo al disponer de la aplicación en un tamaño mucho mayor que en el móvil. Tener en cuenta también, que es posible adquirir dispositivos más grandes que un móvil y más pequeños que un ordenador.

En el caso de utilizar diferentes dispositivos, será necesario que la aplicación sea idéntica en todos ellos a fin de no confundir a la persona. Más adelante, cuando se vaya añadiendo dificultad a la aplicación, será necesario actualizarla en todos los dispositivos.

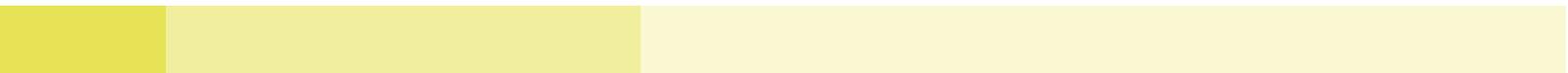
Dentro del contexto educativo al que el usuario tenga acceso (sea niño o adulto), se pueden programar pequeñas situaciones para utilizar la aplicación, con diferentes tipos de música (música relajación, música de buenos días, canciones preferidas, etc) En estas primeras ocasiones, es recomendable que la aplicación tenga un solo icono y que además la canción que se escuche no tenga una duración muy larga. Paulatinamente se podrá ir incrementando el número de cantantes o tipo de música, el número de canciones y la duración de éstas. Materiales complementarios como sostener la imagen que se ha escogido, pueden suponer una ayuda en este proceso.

Descarga e Instalación

Hemos tratado de simplificar al máximo el proceso de instalación y preparación de esta herramienta. Sin embargo, somos conscientes de que para determinados profesionales o familiares que tengan menos experiencia con las tecnologías, el proceso puede resultar complicado. En estos casos resulta muy recomendable buscar el apoyo de alguna persona conocida que tenga más conocimientos y destrezas con los ordenadores y otros dispositivos tecnológicos.

Los pasos para la instalación se encuentran recogidos con todo el detalle en:

<http://www.proyectoazahar.org>



■ Bibliografía

- [1] Wing, L. & Gould, J. (1979). *Severe Impairments of Social Interaction and Associated Abnormalities in Children: Epidemiology and Classification*", *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9, pp. 11-29.
- [2] Jones, G, R. Jordan, y H (2001) Morgan. *All about Autistic Spectrum Disorders*. Ed: *The Mental Health Foundation*.
- [3] Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W., Coulter, D., Craig, E.M., Reeve, A., Schalock, R.L., Snell, M.E. 2002. *Mental Retardation: Definition, classification, and systems of supports (10th ed.)*. Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- [4] Wehmeyer, M.L. (1996). *Self-determination as an educational outcome*. EN D.J Sands y M.L. Wehmeyer: *self-determination across the life span*. 17-36. Baltimore: Paul H. .
- [5] Palomo, R., Tamarit, J. (2000). *Elegir, de camino a la autodeterminación*. Congreso AETAPI.
- [6] Bogdashina, O. (2007). *Percepción Sensorial en Autismo y Síndrome de Asperger*. Disponible en www.autismoavila.org .
- [7] Mesibov, Gary, y Marie (2003) Howley. *Accessing the Curriculum for Pupils with*

Autistic Spectrum Disorders: Using the TEACCH Programme to Help Inclusion by Gary Mesibov.

- [8] Mercer, M (2003). *Person-centered Planning. Helping people with disabilities. Achieve personal outcomes*. High Tide Press Homewood, Illinois.
- [9] Sevilla, J; Abellán, R; Herrera, G; Pardo, C; Casas, X; Fernández, R (2009). *www.miradasdeapoyo.org: Un concepto de Planificación Centrada en la Persona para el Siglo XXI. Editado por la Fundación Adapta. Universidad de Valencia, Autismo Ávila, Autismo Burgos y Tíssat*. Disponible en: <http://fundacionadapta.org>
- [10] Reid, D. H., Everson, J. M., & Green, C. W. (1999). *A systematic evaluation of preferences identified through person-centered planning for people with profound multiple disabilities*. . *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 467–477.
- [11] Logan, K.R and Gast, D. L (2001). *Conducting preference assessments and reinforcer testing for individuals with profound multiple disabilities: issues and procedures*. *Exceptionality*, 9:3, 123-134.
- [12] Temple, G. (1995). «Pensar en imágenes. Mi vida con el autismo. Alba Editorial: Barcelona. Traducción al español en 2006.»
- [13] Frost, L and Bondy, A (2002). *The Picture Exchange Communication System. Training Manual*. Editado por Pyramid Educational.

- [14] American Music Therapy Association. *Autism Spectrum Disorders: Music Therapy Research and Evidence-Based Practice Support*.
- [15] Rivière, A y Martos, J (1997) . *El Tratamiento del Autismo. Nuevas Perspectivas*. Madrid: IMSERSO-APNA.
- [16] Wing, L (1998). *El autismo en niños y adultos. Una guía para la familia*. Paidós. Barcelona.
- [17] Shalock, R.L y Verdugo, A (2003). *Calidad de vida: manual para profesionales de la educación, salud y servicios sociales*. Madrid: Alianza, 2003.



■ ANEXO: FUNCIONES DEL COORDINADOR Y LOS PARTICIPANTES PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN MÚSICA.

El grupo de personas debe reunirse para consensuar el plan de MÚSICA. En este grupo es recomendable que se nombre a una persona que actúe como coordinadora o facilitadora del proceso. Esta persona será la encargada de dirigir el plan y encargarse de que exista un diálogo respetuoso en la reunión, entre otras funciones. El coordinador tiene las siguientes responsabilidades en cuanto al plan que se elabora para la aplicación MÚSICA:

- en la reunión todos los participantes o al menos el coordinador, debe conocer la aplicación MÚSICA y sus posibilidades. Explicar a los participantes en qué consiste.
- descargar y adaptar la aplicación MÚSICA en su comienzo y conforme vaya transcurriendo el tiempo (esta tarea puede compartirse con otros participantes del grupo).
- coordinar los registros que se van a llevar a cabo (completarlos a partir de lo que se consensua en el grupo, guardarlos, extraer los resultados y conclusiones).
- convocar nuevas reuniones para hablar sobre el impacto que está teniendo a cabo la aplicación MÚSICA a fin de ir progresando en su manejo (cualquier otro participante del grupo puede convocar una nueva reunión si así se viera necesario).

A pesar de que exista una persona que coordine el Plan, la responsabilidad y las tareas para la incorporación de MÚSICA u otras aplicaciones, es una responsabilidad compartida. El compromiso de todos aquellos que acompañan a la persona cuando utilice el dispositivo, es

importante para que la persona pueda generalizar su aprendizaje a todos los contextos de su vida y para que se lleven a cabo los apoyos adecuados y consensuados por parte de todos (recordemos que estos apoyos y cuestiones se definen y se consensuan en una reunión que realiza el grupo). Pretendemos que MUSICA pueda ser utilizado de forma eficiente en las diferentes situaciones de la vida en las que se desenvuelve el usuario. Por ello, las tareas para los participantes del grupo en cuanto a MÚSICA deben ser:

- Realizar los apoyos que se consensuen para MÚSICA
- Colaborar en los registros necesarios que se vayan a llevar a cabo
- Acudir a las reuniones necesarias para llevar a cabo el Plan de MÚSICA
- Otras tareas derivadas según los casos y contextos.

■ Plantillas:

Cada plantilla que aparece a continuación se compone de una preguntas claves y sus respuestas que le guiarán en su puesta en práctica. No obstante, debe personalizarlas a cada situación.

Plantilla 1: Planificación

Objetivo: Realizar una planificación adecuada para la incorporación de MÚSICA. En esta planificación se especifican los objetivos que se persiguen, la fecha de incorporación, el lugar, las personas que acompañan al usuario, las tareas de cada uno de los participantes y los apoyos que se van a realizar.

¿Cuándo completarlo? Como fase previa o planificación para la incorporación de MÚSICA. La planificación debe actualizarse al cabo de un periodo a medio/largo plazo, cuando se considere necesario.

¿Quién debe completarlo? Las personas que se reúnen para elaborar el plan. Estas personas son (familia, profesionales, amigos y cualquier persona que quiera colaborar en el plan y que tenga una buena relación con quien utilizará el dispositivo.

¿Qué se hace con los resultados? El coordinador del programa MÚSICA o la persona responsable, guarda la planificación y da una copia a cada uno de los participantes de la reunión. Es muy aconsejable guardar esta información en formato digital, de manera que todo el mundo tenga acceso.

Usuario:		Fecha reunión:	_ / _ / _	
Coordinador:		Nivel de MÚSICA:	básico/medio/alto	
Personas que asisten.	
	
Objetivos	Fecha	Lugar	Personas/tareas	Apoyos
Para disfrutar con la música y ampliar preferencias				
Para relajarse o evadirse				
Para cambiar de actividad, realizar tareas				
Como Refuerzo				
Otros				

Plantilla 2. Registro 'línea base' y durante la incorporación de MÚSICA.

Objetivo: Medir lo más objetivamente posible, el impacto de MÚSICA en la vida de la persona que lo utiliza.
¿Cuándo utilizarlo? Antes, durante/después de la incorporación de MÚSICA.
¿Quién debe completarlo? Aquellas personas que le acompañen en el lugar y situación en donde se va a incorporar MÚSICA. Ejemplo: educadora, madre.
¿Qué se hace con los resultados? Las observaciones se recogen en la columna final especificada para ello en cada hoja de registro que se utilice. Tiempo después, cuando el registro se repite tras la incorporación de MÚSICA, los resultados se comparan en relación a cada función para la que ha sido utilizada MÚSICA.
Otras observaciones: Respecto al lugar: (deberá realizarse el registro en los diferentes lugares en donde se vaya a incorporar MÚSICA? Por ejemplo: disfrutar de la música <u>en el colegio</u> , disfrutar de la música <u>en casa</u> .

Usuario:		Fecha:	/ /
Persona que completa la información:		Hoja número:	
Momento de la evaluación:	<input type="checkbox"/> Antes de utilizar MÚSICA <input type="checkbox"/> Durante o después de utilizar MÚSICA		
Lugar:			

Función	Preguntas claves	¿Cómo lo manifiesta?	¿Cuánto/con qué frecuencia?	Observaciones / Conclusiones
Para disfrutar y ampliar gustos	¿Cuánto disfruta? Nada Poco Algo Bastante Mucho		Poco Bastante Mucho	
	¿Presenta problemas de conducta? Nada Poco Algo Bastante Mucho		Poco Bastante Mucho	
	¿Sus gustos musicales son variados? Nada Poco Algo Bastante Mucho		Poco Bastante Mucho	
Para relajarse o evadirse	¿Qué nivel de ansiedad muestra? Nada Poco Algo Bastante Mucho		Poco Bastante Mucho	
Para cambiar de actividad, realizar tareas...	¿Se muestra contento/satisfecho... ...antes de empezar a trabajar? Nada Poco Algo Bastante Mucho		Poco Bastante Mucho	
	...durante el trabajo? Nada Poco Algo Bastante Mucho		Poco Bastante Mucho	
	...después del trabajo? Nada Poco Algo Bastante Mucho		Poco Bastante Mucho	
	¿Realiza su trabajo y/o actividades correctamente? Nunca Casi nunca A veces Muchas veces Siempre		Poco Bastante Mucho	

REFUERZO	¿Cuándo se le da un reforzador (especificar) _____ aumenta la conducta deseada?								
	Nunca	Casi nunca	A veces	Muchas veces	Siempre	A veces	Bastante	Siempre	
OTROS									
						A veces	Bastante	Siempre	

Plantilla 3: Lista de cantantes, canciones tipo de música.

<p>Objetivo: Concretar la lista de la música que se incorporará en MÚSICA (pueden ser canciones, cantantes o tipo de música).</p>
<p>¿Cuándo completarlo? Antes de la incorporación de MÚSICA, aunque debe ir actualizándose al cabo del tiempo.</p>
<p>¿Quién debe completarlo? La persona responsable de realizar los registros recopila los resultados de la Plantilla 3 y completa esta lista.</p>
<p>¿Qué se hace con los resultados? Se utiliza para adaptar la aplicación MÚSICA. Se reparte una copia a cada una de las personas interesadas en la planificación de MÚSICA y sobre todo a aquellas personas que acompañarán al usuario cuando utilice la música. Es aconsejable guardar la información en formato digital para posibilitar que los participantes en la planificación tengan acceso a esta lista.</p>

Usuario:			
Persona que completa la lista:			
Nivel de Música:	básico/medio/alto	Fecha:	__/__/__

Nombre de cantante, canción o tipo de música	Número de canciones	Imagen a utilizar	Apoyos en paralelo

Plantilla 4: tabla para elaborar la lista de cantantes

<p>Objetivo: Determinar las preferencias en cuanto a la música, en la persona que utilizará MÚSICA.</p>
<p>¿Cuándo utilizarlo? Antes de completar la lista de cantantes y MÚSICA. Es aconsejable repetir la evaluación en varias ocasiones a fin de que los resultados sean más fiables. La plantilla debe ir actualizándose cada cierto periodo de tiempo, ya que los gustos de las personas cambian a lo largo del tiempo.</p>
<p>¿Quién debe completarlo? Lo deben completar aquella/as persona/as que trabajan y/o más quieren a la persona que utilizará el dispositivo. Cada persona que completa la información está representada por un color que se corresponde con los datos que completa.</p>
<p>¿Qué se hace con los resultados? El coordinador o responsable de los registros debe completar el total de las respuestas.</p> <p>Las puntuaciones más altas serán los que formarán parte de la lista de cantantes. Aquellos tipos de música o cantantes que se repitan más a lo largo de las distintas evaluaciones, serán los que se tomen como música preferida.</p> <p>En la tabla, además de indicar si le gusta o no, también hay una valoración posible como “neutro”. La lista de cantantes o tipo de música que se indique en este nivel, se consideran indiferentes. Estos cantantes nos servirán para poder ampliar los intereses de la persona. Los cantantes con puntuación neutra nos permiten proporcionar oportunidades para incrementar la respuesta ante un cantante nuevo. Es decir, que debemos incorporar tanto el cantante preferente como el no preferente (el que consta como quizás, no confundir con no le gusta), pues esto va a permitir reducir la posibilidad de habituación (desinterés) ante el cantante preferido [8]. Pensemos, que las personas con autismo y/o discapacidad intelectual pueden perder interés ante un cantante (al igual que cualquier persona sin dificultades) si lo escuchan repetidas veces (aun teniendo en cuenta los intereses restringidos que presentan). Lo ideal es introducir estos cantantes (neutros), cuando la persona ya tiene un cierto control y manejo con el dispositivo.</p> <p>Las puntuaciones de aquellos cantantes con puntuaciones bajas pueden servirnos para el proceso de aprender a elegir. Para ello, leer este apartado en recomendaciones pedagógicas.</p>
<p>Notas: En caso de no ser posible realizar esta evaluación por diferentes personas, es aconsejable que la misma persona realice varias veces la evaluación. De esta manera, aprovecha los colores de la tabla (cada color para cada evaluación realizada).</p>

Nombre de la persona que utilizará MÚSICA:

Nombre de la persona que evalúa	Fecha
	__/__/__
	__/__/__
	__/__/__

Tipo de música, Nombre del cantante o canción	Valoración						Cómo lo muestra
	Nada	Neutro	Algo	Bastante	Mucho	Total	
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		
	1	2	3	4	5		

■ Créditos



**Grupo de Autismo y Dificultades de Aprendizaje.
Instituto de Robótica. Universidad de Valencia.**

Desarrollo Software	Arturo Campos Ignacio Navarro Javier Sevilla Alejandro Morell
Coordinación	Javier Sevilla
Diseño Pedagógico	Raquel Abellán Gerardo Herrera Fabián Amati
Diseño Gráfico de la Herramienta y Guía	Carlos Pardo
Redacción de esta Guía	Raquel Abellán
Orientación y Apoyo	Luis Rosa
Seguimiento	Fundación Orange

**Colaboran: Asociación Autismo Ávila
Asociación Autismo Burgos**

www.proyectoazahar.org

Diseño y Desarrollo:



**Grupo de Autismo y Dificultades de Aprendizaje.
Instituto de Robótica – Universidad de Valencia**

Impulsa:



Colaboran:

**Asociación Autismo Ávila
Asociación Autismo Burgos**

Con el apoyo de:

plan **AVANZA** >>>



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN