

# Programa de intervención sobre el efecto de las actividades con música en los síntomas logopédicos de la Enfermedad de Parkinson

Trabajo de Fin de Grado de Logopedia

Universidad de La Laguna

Facultad de Psicología y Logopedia

Curso académico 2018/2019

Autora: Gara Méndez Márquez

Tutores: Francisco Díaz Cruz y Ruth Dorta González

## **Resumen**

La Enfermedad de Parkinson (EP) es una enfermedad neurodegenerativa que a medida que avanza llega a presentar dificultades en las principales habilidades vocales y articulatorias, como son la prosodia y la articulación. Con ello nace la necesidad de una intervención logopédica.

En este trabajo se refleja un programa de intervención, dirigido a los dos primeros niveles de la enfermedad, unido al tratamiento con actividades musicales, con el fin de conseguir ralentizar el progreso de la enfermedad y sus consecuencias.

Palabras clave:

Enfermedad de Parkinson; música; intervención; articulación; prosodia; respiración

## **Abstract**

Parkinson's disease (PD) is a neurodegenerative disease that, as it progresses, presents difficulties in the main vocal and articulatory skills, such as prosody and articulation. With this, the need for a speech therapy intervention is born.

This work reflects an intervention program, aimed at the first two levels of the disease, along with treatment with musical activities, in order to slow down the progress of the disease and its consequences.

Key words:

Parkinson's Disease; music; intervention; articulation; prosody; breathing

## **1. MARCO TEÓRICO**

### **Definición**

La Enfermedad de Parkinson (EP) fue nombrada por primera vez por James Parkinson en 1817. Es conocida por ser una enfermedad neurodegenerativa, progresiva e incurable, que afecta al 1% de la población mayor de 60 años (Hindle, 2010). La EP es producto de la pérdida de las neuronas dopaminérgicas pigmentadas que se encuentran en la sustancia negra, un núcleo de los ganglios basales. Esta pérdida es normal a medida que se va envejeciendo, sin embargo, en la Enfermedad de Parkinson, se habla de la falta del 80% al 90% de estas neuronas (Vargas - Barahona, 2007).

Por lo tanto, debido a la pérdida de las células que segregan dopamina y a la alteración progresiva de la sustancia negra en el mesencéfalo, se provocan ciertas alteraciones en el sistema extrapiramidal (Landázuri, Villami & Delgado, 2007). Esto ocurre a causa de que la principal función de la dopamina sea la de transmitir información desde la sustancia negra a otras zonas del cerebro, formando un circuito de conexiones, regulando y controlando los movimientos.

La EP es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común y va estrechamente relacionada con el envejecimiento. Mundialmente, los datos confirman que afecta a un 0,34% de la población (Pringsheim, Jette, Froikis & Steeves, 2014). Sin embargo, a causa de los progresos médicos, la prevalencia va aumentando.

Con respecto a España, los últimos estudios calculan que en España hay entre 161 y 270 personas con ella por cada 100.000 habitantes, por lo que se podría hablar de que esta enfermedad afecta a más de 160.000 personas (Domingo, 2015).

La etiología aún no es del todo conocida, aunque se puede afirmar que tanto los factores genéticos como ambientales pueden incitar a la aparición de la enfermedad.

En cuanto al diagnóstico de la EP, es totalmente clínico. Los síntomas más recurrentes fueron aceptados e introducidos por la UK Parkinson Disease Society – Brain Bank. Estos se ven reflejados en la tabla 1.

Tabla 1. *Principales síntomas motores y criterios diagnósticos de la Enfermedad de Parkinson citados por la UK Parkinson Disease Society – Brain Bank.*

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temblor en reposo: inicialmente unilateral, cesa al realizar movimientos voluntarios o durante el sueño.</li> <li>▪ Rigidez muscular: aumento de la resistencia durante los diferentes movimientos pasivos de la extremidad.</li> <li>▪ Anomalías posturales: pérdida de los reflejos posturales.</li> <li>▪ Bradicinesia: lentificación progresiva de los movimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio unilateral.</li> <li>• Temblor en reposo.</li> <li>• Trastorno progresivo.</li> <li>• Afectación asimétrica con mayor afectación unilateral desde el inicio.</li> <li>• Excelente respuesta a la levodopa.</li> <li>• Corea inducida por levodopa.</li> <li>• Respuesta a la levodopa durante 5 años.</li> <li>• Curso clínico superior a los 10 años.</li> </ul>
---	---

Fuente: Marín, Carmona, Ibarra, & Gámez, 2018.

Aunque la EP se suele caracterizar sobre todo por poseer síntomas motores, aunque también son de importancia los síntomas como son la hipomimia, la disartria hipocinética, la disfagia orofaríngea, la disgrafía y las alteraciones cognitivas, que son tratadas por el logopeda, ya que son áreas primordiales a la hora de llevar relaciones interpersonales satisfactorias (Zurita, 2005). Por ello, a estos signos de la enfermedad, se les llamará síntomas logopédicos y se desarrollará la explicación de estos a continuación.

En lo referente a la hipomimia, consiste en la pérdida de la expresión facial, que es el signo más evidente y superficial a la hora de la observación clínica. Este síntoma está causado por la misma rigidez muscular y bradicinesia.

Con respecto a la disartria específica que aparece en la EP, es la llamada hipocinética. Esta es un trastorno de la expresión verbal, que se caracteriza por monotonía, reducción del volumen, ritmo variable, voz entrecortada y consonantes imprecisas (Benaiges & Aviñó, 2007). Es causada por una alteración en el control muscular de los mecanismos motores del habla.

En cuanto a la disfagia, consiste en la dificultad para llevar a cabo una correcta deglución y puede llegar a afectar al 90% de los pacientes en estadios avanzados de la enfermedad. Esto es causado por la rigidez muscular y la bradicinesia, que producen un retraso en la fase oral preparatoria del bolo alimenticio. (González, Prieto, Velasco,

Jorge & Cubo, 2009). Dentro de este apartado, se debe nombrar la sialorrea, que se basa en la excesiva producción de saliva, lo que causa problemas para la comunicación interpersonal. Se produce porque el reflejo de deglución está disminuido.

Cuando la enfermedad no se ha desarrollado por completo, el diagnóstico en la EP puede resultar difícil de confirmar ya que se basa únicamente en la exploración neurológica, que consiste en el análisis de los datos aportados por el paciente, la anamnesis a la familia, en la exploración física y sobre todo en la observación visual.

Para realizar un diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta que hay clínicas muy parecidas, a estas se les llama parkinsonismo secundario o parkinsonismo atípico. El primero puede venir provocado tanto por fármacos, como son los neurolépticos típicos y atípicos, los antagonistas del calcio, la reserpina, la amiodarona, el litio, etc. O por tóxicos, infecciones, metabolismo o por ciertas estructuras. Asimismo, el parkinsonismo atípico puede tratarse de atrofia multisistema, parálisis supranuclear progresiva, degeneración corticobasal o demencia por cuerpos de Lewy (Arias – Rodríguez & Morís - De la Tassa, 2009).

## **Tratamiento**

La EP no tiene cura, por lo tanto, los tratamientos tienen una duración indefinida desde que se diagnostica la enfermedad. A medida que va pasando el tiempo, se tendrá que incorporar hábitos terapéuticos que ayudarán a salvar las dificultades que vayan surgiendo (Zurita, 2005). Existen, por lo tanto, diferentes tipos de tratamiento. Los más influyentes se presentan a continuación.

Con respecto al tratamiento quirúrgico, no todas las personas con EP pueden realizarlo dado que solo son aptos los pacientes que se encuentran en etapas tardías, menores de 75 años, sin alteraciones psiquiátricas o demencia. Se ha demostrado que tanto la estimulación eléctrica continua, la neuroestimulación subtalámica, con ventajas similares a la talamotomía, y la estimulación eléctrica del núcleo subtalámico mejora significativamente los síntomas motores en la EP.

Hablando sobre el tratamiento farmacológico, la levodopa es el fármaco más importante utilizado en la Enfermedad de Parkinson, ya que es un precursor de la dopamina que no sufre la rápida degradación de ésta. Aun siendo este el más conocido,

se debe evitar como terapia inicial, prefiriendo así los agonistas dopaminérgicos hasta que en fases más avanzadas su eficacia disminuya (Marín, Carmona, Ibarra & Gámez, 2018)

Con respecto a la psicoterapia ayuda a la persona con EP a hacerle frente a las dificultades que se le van presentando mediante técnicas de relajación, detención del pensamiento y reestructuración cognitiva. Por otro lado, ayuda al paciente y a sus familiares más cercanos a exteriorizar sus emociones y a pensar de forma más positiva y adaptativa (Zurita, 2005).

Según la Asociación Española de Logopedia, Foniatría y Audiología e Iberoamericana de Fonoaudiología (AELFA – IF), aproximadamente del 75 al 90% de las personas que padecen EP tienen trastornos de habla y voz. Por ello, el tratamiento logopédico se basa en la enseñanza de técnicas para que los demás les entiendan cuando hablan. Estas se basan en ejercicios de relajación, respiración, emisión y articulación. Además, también aprenden métodos para alimentarse de una forma segura.

Como escrito anteriormente, se necesita un profesional de esta área para tratar los síntomas como son la disartria, en este caso la hipocinética, es uno de los síntomas más frecuentes de la EP y está asociada al habla monótona, a la hipofonía y falta de acentuación (González & Bevilacqua, 2012); la disfagia, la sialorrea, etc. ya que, además de ayudar a mejorar la comprensión y la fluidez a la hora de tener una conversación, contribuye a un aumento en la calidad de vida de la persona con EP. Además, a causa de la bradicinesia que la caracteriza, la articulación de los sonidos tanto linguales como labiales está empobrecida, reduciendo así su inteligibilidad (Martínez - Sánchez, 2010).

Por otro lado, dentro de las estrategias de respiración existe la relajación, que es una actividad adecuada para minimizar la tensión y rigidez ocasionada por la enfermedad, además de favorecer así la realización de movimientos (Parkinson Tenerife, 2018).

Según la AMTA (American Music Therapy Association) la musicoterapia es una profesión, en el campo de la salud, que utiliza la música y actividades musicales para tratar las necesidades físicas, psicológicas y sociales de personas de todas las edades.

Mejora la calidad de vida de las personas sanas y cubre las necesidades de niños y adultos con discapacidades o enfermedades. Sus intervenciones pueden diseñarse para mejorar el bienestar, controlar el estrés, disminuir el dolor, expresar sentimientos, potenciar la memoria, mejorar la comunicación y facilitar la rehabilitación física. La música, por lo tanto, posee todos los elementos para reorganizar a la persona en todas sus facetas. Los factores de la música que influyen en la mejora significativa son el sonido, la melodía, el ritmo y la armonía (Bentz, 2011).

Para el ámbito logopédico, la musicoterapia tiene mucha utilidad, ya que facilita la comunicación y las relaciones sociales. Por otro lado, sirve como soporte para reeducar el ritmo del habla, la monotonía, la dicción, la atención y la memoria (Zurita, 2005).

Los síntomas logopédicos más trabajados con las actividades musicales son la prosodia y sus elementos, sobre todo la entonación, la articulación y los síntomas motores que afectan a la musculatura facial y a la laringe.

Como dice Patel (2008), el canto es un medio útil para abordar las habilidades vocales, en especial la entonación, de las personas con EP debido a que las regiones corticales y las redes responsables de la música y el habla se superponen. Además, el canto puede facilitar una respuesta de relajación inconsciente que aumenta la flexibilidad de la cuerda vocal, permitiendo al hablante expresar la dinámica emocional de su voz (Bunch, 1997; Kitch & Oates, 1994).

Asimismo, en una investigación de Di Benedetto et al. (2009), se observó el efecto del canto coral y su terapia de lenguaje sobre las anomalías del habla y la voz en pacientes. En este estudio se llevó a cabo un tratamiento de voz y canto coral, en el que el primer hallazgo realizado fue que la prosodia mejoraba solo mientras se leía un texto y no durante un monólogo, ya sea porque es más individualizada o por factores externos o internos. Sin embargo, aunque hay resultados de que la prosodia mejora, no son datos cuantitativos para evaluarlo.

Con respecto a cómo afecta la música al ámbito neurológico, hay algunos datos experimentales que certifican cambios bioquímicos en el cerebro, entre ellos el aumento de la transmisión dopaminérgica (Rauscher & Shaw, 1995).

## **Justificación**

Diversos estudios han encontrado relaciones entre la música y la prosodia del habla, y, por tanto, la mejora de esta. Esto se debe a que ambas son procesadas por el hemisferio derecho (Peretz, 2001). Además, comparten recursos neuronales para combinar sus aspectos básicos (Patel, 2003).

En cuanto a los efectos de las actividades musicales en la articulación, existen diferentes tipos de intervención, como es el llamado Rhythmic Speech Cuing (RSC), que aplica ejercicios rítmicos para conseguir la mejora de las características temporales, como son la inteligibilidad y el ritmo. Se utilizan estímulos como puede ser un metrónomo o un patrón tocado por un instrumento de percusión (Jurado-Noboa, 2018).

En los primeros niveles de la enfermedad, a la sintomatología de ámbito logopédico no se le presta la atención suficiente, aun así, existe. Por tanto, es viable el tratamiento de estas desde el principio de la enfermedad.

Por todo ello, se considera factible la realización de una intervención logopédica en la que se incluyan las actividades con música para trabajar los diferentes aspectos de la enfermedad mencionados anteriormente. Así, tanto la articulación como la prosodia se podrán tratar de forma indirecta y dinámica, permitiendo de esta manera una mejor interiorización de la información y logrando resultados más rápidos que en una intervención logopédica tradicional.

Este programa está basado en dos lecturas clave. En primer lugar, el libro de “Guía técnica de intervención logopédica en la enfermedad de Parkinson”, escrito por Zurita en 2005 y en el libro “Aplicación de la Musicoterapia en la enfermedad de Parkinson”, de Conxita Bentz en 2011.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

El objetivo general de este programa de intervención es adaptar actividades con música al ámbito logopédico, con objeto de ralentizar el progreso de la enfermedad y sus consecuencias.



Los objetivos específicos, serán:

- Conseguir que los pacientes tengan una respiración correcta.
- Conseguir que el usuario sea consciente de su propia respiración costodiafragmática.
- Mejorar la fluidez del habla.
- Mejorar la prosodia.
- Controlar el soplo (fluidez y fuerza).
- Hacer partícipe a la familia en el trabajo fuera de las sesiones.

## **2. MÉTODO**

Este programa de intervención tiene un diseño de tipo experimental, es decir, se pretende identificar las causas de mejora que tienen las actividades con música en los síntomas logopédicos de la EP. Para ello, los participantes se dividirán en dos grandes grupos, grupo control y grupo experimental y la variable que se manipulará es la presencia de la música en uno de los dos grupos en los que se proporcionará tratamiento logopédico.

### **Participantes**

Con respecto a los participantes, el único criterio de inclusión se basará en que se encuentren dentro de los dos primeros niveles de afectación, estos se dividirán en dos subgrupos (estadio 1 y estadio 2), los cuales estarán condicionados por la Escala de Hoehn y Yhar (1967).

Para la asignación a los grupos comentados, los participantes han sido previamente diagnosticados por el neurólogo, tomando como referencia los criterios del United Kingdom Parkinson's Disease Society Brain Bank (Marín, Carmona, Ibarra & Gámez, 2018), comentados anteriormente.

Este programa se realizará de forma preventiva para conseguir la ralentización de los síntomas logopédicos de la EP. Por otro lado, todos los grupos han de ser homogéneos con relación al nivel de enfermedad, para evitar la frustración de las personas con más dificultades.

Ambos grupos poseen un tratamiento farmacológico, que consiste en dosis diarias de Levodopa, que ayuda a producir dopamina química, en combinación con

Cardibopa (Marjama-Lyons, Lieberman & Kittle, 2008), aparte del logopédico, que consiste en terapia orofacial, miofuncional y trabajar la prosodia. Por ello, la única diferencia que habrá en el grupo experimental sobre el control, es la presencia de la música en el tratamiento de los síntomas en las sesiones, ya que se realizarán las mismas actividades para ambos grupos, comparando así los efectos.

### **Instrumentos y materiales**

En primer lugar, los instrumentos que utilizaremos para llevar a cabo la evaluación del participante serán una entrevista inicial (anexo 1), donde se tratarán aspectos vitales sobre la enfermedad y la aparición y el tratamiento de los síntomas. Esta estará dividida en dos partes:

- Anamnesis con los aspectos básicos de la vida diaria del paciente.
- Ficha miofuncional previa.

Por otro lado, se usará, tanto al principio como al final de la intervención, la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, (Martínez et al., 2002) formada por 15 ítems (10 positivos y 5 negativos). Con esta prueba simplificada se pretende evaluar la manera en que la persona se siente antes de empezar con el programa. Se basa, por lo tanto, en la puntuación “correcta” de cada ítem, que contará como un punto. Si la calificación final abarca desde 0 a 5 puntos, se considera que la persona tiene un estado psicológico normal; si va desde los 6 a los 10 puntos, se trataría de una depresión moderada y si va desde los 11 hasta los 15 puntos, se valoraría como un nivel de depresión severa.

Los materiales que se van a usar a lo largo de la intervención, serán dinámicos y cotidianos, lo que facilitará su uso a lo largo de las semanas, como son instrumentos de viento, globos, colchonetas y sillas.

Además, se les pedirá que traigan libros o textos sencillos de casa, puesto que eso ayuda a la motivación a la hora de realizar las actividades de lectura y a la interpretación individual que le de cada uno, ya que es un tipo de elemento que ya conocen y les dará confianza.

Por último, para que la intervención sea lo más eficaz posible, se trabajarán los distintos aspectos de estos, tanto en el ámbito de la consulta, como en casa con ayuda de la familia. Para ello, al final de las sesiones, se les aportará a las personas al cargo de los

participantes las fichas de lo trabajado en la sesión para que puedan practicarlo en casa, tanto dentro del programa, como cuando este acabe.

## **Procedimiento**

A continuación, se muestra el cronograma de nuestro programa, trabajando en todas las sesiones tanto la terapia miofuncional como la respiración, puesto que en el ámbito logopédico ayuda a ser consciente de la musculatura facial y fonatoria, mientras que en el aspecto psicológico contribuye a la reflexión personal de cada usuario. De forma variable, se trabajarán la prosodia y la articulación. De tal manera que los ejercicios han de ser flexibles y adaptables a los grupos, siendo un tratamiento que necesita la motivación e interacción de las propias personas para que funcione.

Tabla 2. *Cronograma general del programa*

<b>SESIONES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
Sesión 1	Evaluación inicial: anamnesis, observación del usuario y Escala de depresión geriátrica de Yesavage.
Sesión 2	Respiración + terapia miofuncional + articulación
Sesión 3	Respiración + terapia miofuncional + prosodia
Sesión 4	Respiración + terapia miofuncional + articulación
Sesión 5	Respiración + terapia miofuncional + articulación
Sesión 6	Respiración + terapia miofuncional + prosodia
Sesión 7	Respiración + terapia miofuncional + prosodia
Sesión 8	Respiración + terapia miofuncional + articulación
Sesión 9	Respiración + terapia miofuncional + prosodia
Sesión 10	Evaluación final: escala de depresión geriátrica de Yesavage e informe de las observaciones.  Intervención con la familia.

Las sesiones estarán organizadas de forma que cada semana se trabajen ambos aspectos de la intervención (articulación y prosodia), ya que así se convertirá en un programa más dinámico para los participantes y podrán poner en práctica lo aprendido

anteriormente en otro ambiente. Sin embargo, tanto en la segunda como en la tercera semana, se trabajará únicamente un aspecto, es decir, primero la articulación y después la prosodia, para así conseguir afianzar bien los conocimientos que se vayan adquiriendo.

## **Estrategias**

Una vez realizadas las primeras evaluaciones, se llevará a cabo la intervención con las distintas estrategias desarrolladas para conseguir los objetivos del programa. Como se ha nombrado anteriormente, el tratamiento logopédico necesariamente debe ir paralelo al tratamiento farmacológico. Por lo tanto, debe ser flexible y adecuado a cada persona. Las técnicas que se van a implementar se desarrollan a continuación.

- **Respiración y relajación**

En todas las sesiones se comenzará trabajando la respiración, pues se trata de un aspecto fundamental tanto para el estado anímico del participante como para las emisiones fonatorias.

Uno de los objetivos a conseguir con esta técnica es que su respiración se convierta en la más correcta para la fonación, es decir, la respiración costo – diafragmática y que a su vez sea consciente de ella. Con esto también se intentará que el usuario consiga discriminar entre los distintos tipos de respiración según el momento en el que se encuentre y cuál es la más adecuada.

Por último, se realizarán técnicas para trabajar el soplo, como tocar instrumentos de viento o hinchar globos. Con ello, se pretende que la persona aprenda a distribuir el aire mediante los diferentes elementos, además de controlar los diferentes niveles de fuerza y dosis a la hora de hablar.

Para adaptar la respiración a las actividades musicales se usarán sobre todo, ritmos suaves y sin cambios drásticos, para que se ajustara al ciclo de esta y pudieran ser respiraciones constantes. Además, al estar concentrados en la música, llegan a realizar el ejercicio de forma inconsciente.

- **Articulación**

En las sesiones el objetivo principal será lograr una articulación precisa y clara, la cual se trabajará de forma indirecta, interactuando con los demás y realizando actividades dinámicas, logrando así, además de mejorar las relaciones

interpersonales entre los participantes, los diferentes puntos de articulación que pueden estar afectados por la enfermedad.

- **Prosodia**

Con las sesiones y los ejercicios aplicados a este ámbito, se pretende mejorar tanto la melodía de la voz como la acentuación y por lo tanto el ritmo del habla de cada participante, usando así trabalenguas o bases musicales que ayuden en las pausas.

Por ello, gracias a que la prosodia y la música tienen relación con respecto a los elementos que las componen, con las actividades del programa se pretenderá, además, trabajar la dramatización de la voz en conjunto con la voz proyectada, realizando pequeñas obras de teatro creadas por ellos mismos donde todos participarán de igual manera y podrán expresar cómo se sienten en cada punto de la intervención.

Además, dentro del estudio de la prosodia, se encuentran, dos tipos de ejercicios: los de acentuación contrastada, que le dan mucha importancia a las sílabas tónicas de las palabras, y la entonación contrastada, que intenta explicar al usuario las distintas curvas melódicas que caracterizan a cada tipo de oración, consiguiendo así que las diferencie y enfatice más la prosodia al hablar.

## **Sesiones**

Las sesiones serán llevadas a cabo dos veces por semana por las mañanas, puesto que están menos cansados de la rutina diaria y, por lo tanto, más activos y motivados para realizar las actividades con éxito.

Tendrán una duración de 45 minutos, en los que se incluye el tiempo en el que lo usuarios entran y salen de la sala, la explicación necesaria de los ejercicios que se van a realizar y colocar todo el material. Las sesiones se realizarán de forma grupal, ya que en la mayoría de las actividades es necesaria la interacción entre las personas, sea en pareja o en la totalidad del grupo, para que sea efectiva y tengan conciencia de cómo producen el habla.

Por otro lado, para las personas que presenten rigidez muscular, los ejercicios de respiración serán más cortos y se complementarán con relajación muscular, consistiendo en la realización de un masaje facial en cada sesión. Durante este masaje, el paciente

será consciente de qué músculos de la cara están más afectados en su caso, para así conseguir la correcta ejecución de las actividades posteriores.

Como se ha comentado anteriormente, existen dos grupos. Ambos tienen los mismos ejercicios de una intervención logopédica tradicional. Sin embargo, el grupo experimental la realiza con actividades musicales, aunque sea el mismo cronograma. Por lo tanto, el programa es el mismo para los diferentes niveles escogidos.

A continuación, se ordenarán las diez sesiones de las que, principalmente, se compondrá la intervención.

#### Primera sesión

Objetivo: Evaluar inicialmente a los participantes de forma individual.

#### Actividades

- Evaluación inicial.
  - En primer lugar y sin ningún contexto ni dato anterior para que no haya ningún tipo de influencia externa, se le pasará la Escala de Depresión Geriátrica.  
En segundo lugar, se citará tanto al usuario como a la familia para pasarle la anamnesis y después una ficha miofuncional, que se tendrá en cuenta para evaluar su mejoría.

#### Segunda sesión

#### Objetivos:

- Conseguir que el usuario respire de forma costodiafragmática
- Adquirir un buen tono muscular

#### Actividades:

- Respiración
  - Se le colocará boca arriba para facilitar la observación del movimiento del costado, tanto en inspiración como en espiración. Con ello, se pondrá música relajante sin cambios de ritmo para que se centren en la música y en respirar. Se realizará la respiración entre 5 y 10 veces.

- Praxias
  - Con un ritmo constante de piano en diferentes notas, se buscarán las diferentes posiciones faciales para trabajar así las distintas vocales.

#### Tercera sesión

##### Objetivos:

- Eliminar la tensión y rigidez
- Mejorar los tipos de entonación y la imaginación

##### Actividades:

- Relajación
  - Con música suave elegida por los usuarios, se realizarán movimientos de cabeza delicados hacia abajo y hacia detrás. Cuando se realicen estos movimientos, en la misma posición, se girará la cabeza para la izquierda y luego para la derecha, parando a cada lado para inspirar y espirar.
- Entonación
  - Sonará una base musical elegida por los usuarios. Condicionado por esta base, cada uno tendrá que inventar una oración con el tipo de entonación y emoción que prefiera. Uniendo todas las frases se creará una canción que luego tendrán que interpretar.

#### Cuarta sesión

##### Objetivos:

- Controlar la fuerza del soplo
- Mejorar la fluidez del habla

##### Actividades:

- Soplo
  - Se cogerá una flauta o corneta y se les irá guiando en cuestión de cómo se quiere el tono, reduciendo o aumentando la intensidad, intentando no cambiar de nota y siendo constante en el sonido.

- Articulación
  - Se propondrán una serie de trabalenguas sencillos y se repetirán varias veces hasta que se puedan modular con el ritmo de la música, siendo más rápido o lento.

#### Quinta sesión

##### Objetivos:

- Controlar la expulsión de aire
- Mejorar la colocación de la lengua y lograr la entonación correcta en preguntas, exclamaciones y enunciados

##### Actividades:

- Respiración
  - Se le dará un guion sencillo y cada uno representará un papel en una “obra de teatro”. De forma ordenada y al ritmo que va sonando la banda sonora por detrás (si es una canción lenta con pausas o una rápida), tendrán que ir respirando y soltando el aire a medida que van diciendo las frases
- Articulación
  - Con tres sílabas escogidas al azar, por parejas, los usuarios tendrán que interpretar una conversación con los tres tipos de entonación que existe, intentando que este cobre sentido.

#### Sexta sesión

##### Objetivos:

- Controlar el soplo.
- Conseguir la expresión emocional autónoma y una voz proyectada.

##### Actividades:

- Soplo
  - Sentados o acostados, se realizarán espiraciones controladas de aire constante, en donde tienen que pronunciar el sonido /s/, intentando no quedarse sin aire.



- Entonación
  - Se les pedirá a los usuarios que busquen un texto o poema que les transmita alguna emoción propia y tendrán que interpretarlo de forma que sus compañeros averigüen qué emoción es.

#### Séptima sesión

##### Objetivos:

- Ser conscientes de la respiración costodiafragmática
- Apreciar las diferencias melódicas

##### Actividades:

- Respiración
  - Cuando empiece a sonar la música, los usuarios se sentarán y se empezarán a relajar, cerrando así los ojos y concentrándose en la música. Después de estar unos minutos en esta actividad, empezarán a mover la cabeza de lado a lado, inspirando cada vez que giren y espirando cuando se paren en el centro.
- Entonación
  - Dentro de una caja habrán escritas ciertas oraciones, que serán enunciados, exclamaciones e interrogaciones. Cuando cada uno de los usuarios tenga una ficha, se empezará con una narración teatralizada, que estará condicionada por el tipo de música que se escuchará, ya sea música alegre, de suspense, triste o miedo

#### Octava sesión

##### Objetivos:

- Realizar praxias a la vez que la respiración es adecuada
- Conseguir una correcta articulación

##### Actividades:

- Praxias y respiración
  - Se le dará a cada uno un globo que van a intentar hinchar mientras suene la música. Cuando pare, soltarán el aire que hay dentro.

- Articulación
  - Mientras suena una canción instrumental elegida por cada usuario en su turno, se les pedirá que vayan leyendo un texto. El ejercicio consistirá en que deben ir con la melodía, siendo así que cada vez que suene, lean y, cuando pare, dejen de hacerlo. El tiempo es variable.

#### Novena sesión

##### Objetivos:

- Controlar la fluidez de la respiración
- Mejorar la entonación

##### Actividades:

- Respiración
  - Se cogerá una flauta o corneta y se les pedirá que aguanten el tono durante unos segundos. A medida que pasa el ejercicio, se irá pidiendo que duren más tiempo tocando el instrumento.
- Entonación
  - En frente de los usuarios se pondrán dos cajas. Una con diferentes tipos de emociones y otra con oraciones. Deberán coger una de cada e interpretarlo con musicalidad al resto de compañeros.

#### Décima sesión

##### Objetivos:

- Evaluación final
- Intervención con la familia

##### Actividades:

- Evaluación
  - Se observarán las grabaciones realizadas a lo largo de la intervención para tener así datos cualitativos de la mejora del habla en los usuarios. Por otro lado, se volverá a pasar el DGS para comprobar si ha habido una mejora del ánimo

## **Evaluación de la intervención**

Para evaluar cualitativamente la efectividad del programa, la técnica que se utilizará a lo largo de la intervención será la observación, siendo así grabadas todas las sesiones y vistas nuevamente al final del programa para la creación de un informe de los resultados. Para ello, se creará un registro con el que se evaluará los distintos ámbitos tanto del programa como del participante y su progreso. Con esto se quiere conseguir una observación más efectiva y fiable de las posibles mejoras que puede experimentar el usuario. Este registro será breve porque se quiere incluir únicamente los aspectos a trabajar en el programa ya que será la primera vez que se lleve a cabo.

Por otro lado, se evaluará la satisfacción de los usuarios hacia el programa con una pequeña encuesta que se aportará cuando este acabe.

En cuanto a la evaluación del estado anímico y psicológico, se realizará la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, que permitirá analizar la calidad de vida del participante antes de comenzar el programa.

Al acabar, se le volverá a pasar la DGS para observar si, aparte de un progreso físico y de inteligibilidad del habla, ha surgido un avance en el ámbito emocional, desarrollando así una motivación intrínseca, que permitiría una mejora en su calidad de vida.

## **RESULTADOS PREVISTOS**

El programa consta de diez sesiones repartidas en dos por semana, en las que se tratarán los aspectos de la respiración, la articulación y la prosodia. Para ello, la intervención logopédica se verá complementada con actividades que incluyan aspectos musicales.

Los resultados esperados en la totalidad de la intervención, se espera que el grupo experimental, que ha sido tratado con logopedia junto a las actividades musicales, se vea beneficiado significativamente por la utilización de estas frente al grupo control. Con ello, se confirma la teoría de que la unión de la logopedia con el trabajo con música ayuda a mejorar el rendimiento de los ámbitos tratados, como son la articulación y la prosodia.

Por otro lado, y teniendo en cuenta la variable del nivel de gravedad de la enfermedad con la que la persona comienza el tratamiento logopédico (estadios 1 y 2), se espera que haya una mejoría en el primer nivel de la enfermedad más que en el segundo ya que al ser una enfermedad progresiva, cuanto antes se empiecen a tratar los síntomas, la ralentización podrá ser más efectiva.

Aun así, existen variables que pueden interferir en estos resultados, aunque no de forma decisiva. Una variable sería el masaje facial que se le da a los pacientes, ya que no es el mismo si tienen hipertonía o hipotonía en la musculatura facial. Este puede conseguir que el paciente mejore significativamente más que el resto, sin depender del grupo en el que se encuentre.

Otra variable que hay que tener en cuenta es si el participante posee prótesis dental, ya que podría complicar la articulación de este y no avanzar del mismo modo que las personas que no tengan.

Por último, también puede afectar el hecho de si la familia trabaja o no en casa con el paciente y el cómo lo hace, ya que puede implicar una motivación superior para continuar con el programa o totalmente lo contrario, que, al no sentir el apoyo del entorno más cercano, cause una desmotivación que le lleve a dejar de rendir bien. Por ello, las pautas dadas a las distintas familias son individualizadas y personalizadas para cada paciente.

En conclusión, este programa de intervención logopédica está destinado a motivar a los participantes puesto que, gracias a la música y a su dinamismo, se conseguirá trabajar de una manera más fácil, siendo así más eficiente. Por otra parte, este programa va unido a la familia, por lo que el paciente se verá apoyado tanto por la profesional que imparte la intervención como por las personas más allegadas a este.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias-Rodríguez, M. (2009). Diagnóstico de la enfermedad de Parkinson. *Revista de Neurología*, 48(Supl. 1), 21-25.
- Benaiges, I. C., & Farret, C. A. (2007). Papel de la logopedia en el tratamiento de la disartria y la disfagia en la enfermedad de Parkinson. *Neurol Supl*, 3(7), 30-33.
- Bentz, C. (2011). *Aplicación de la Musicoterapia en la enfermedad de Parkinson* (1st ed.). Barcelona: Obra Cultural.
- Casamitjana, C. F., García, S., Méndez, A. Z., Salazar, M. H., Suárez, S. S., Dávalos, E. M., ... & Luna, O. M. (2007). Calidad de vida en pacientes con enfermedad de Parkinson y estimulación cerebral profunda. *Medicina Interna de México*, 23(1), 7-14.
- Davis, P. (1998). Emotional influences on singing. *Australian Voice*, 4, 13-8
- De la Casa Fages, B. (2013). Guía informativa de la enfermedad de Parkinson. *Servicio de Neurología Hospital General Universitario Gregorio Marañón Grupo de Investigación en Fisiopatología y Tratamiento de los Trastornos del Movimiento, Madrid. Sociedad Española de Neurología y Fundación del Cerebro.*
- Sociedad Catalana (1999). Guía terapéutica de la Sociedad Catalana de Neurología. *Disponible en Enfermedad de Parkinson. Guía Terapéutica de la Sociedad Catalana de Neurología.*
- Di Benedetto, P., Cavazzon, M., Mondolo, F., Rugiu, G., Peratoner, A., & Biasutti, E. (2009). Voice and choral singing treatment: A new approach for speech and voice disorders in Parkinson's disease. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 45(1), 13-19.
- Garcés, M. (2016). Estudio sobre las enfermedades neurodegenerativas en España y su impacto económico y social. *Universidad Complutense y Estudio Neuroalianza, Madrid.*
- González, R. A., & Bevilacqua, J. A. (2012). Las disartrias. *Revista Hospital Clínica Universidad de Chile*, 23, 299-309.
- Hindle, J. V. (2010). Ageing, neurodegeneration and Parkinson's disease. *Age and Ageing*, 39(2), 156-161.
- Jurado-Noboa, C. (2018). La Musicoterapia Neurológica como modelo de Neurorehabilitación. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 27(1), 72-79.

- Marín, D. S., Carmona, H., Ibarra, M., & Gámez, M. (2018). Enfermedad de Parkinson: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 50(1), 79-92.
- Marjama-Lyons, J., Lieberman, A., Kittle, G., & Center, G. P. (2008). Medicamentos para la Enfermedad de Parkinson. Miami. National Parkinson Foundation.
- Martínez-Sánchez, F. (2010). Trastornos del habla y la voz en la enfermedad de Parkinson. *Revista de Neurología*, 51(9), 542-550.
- Martínez, J., Onís, M. C., Dueñas, R., Albert, C., Aguado, C., & Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medifam*, 12(10), 620-630.
- Patel, A. D. (2008). *Music, language, and the brain*. New York: Oxford University
- Patel, A. D. (2003). Language, music, syntax and the brain. *Nature neuroscience*, 6(7), 674.
- Peñas Domingo, E., Sierra, M. G., Valero, M. M., & Castiñeira, M. P. O. (2015). El libro blanco del Parkinson en España. *Aproximación, análisis y propuesta de futuro. Editor. Patronato sobre Discapacidad (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad)*.
- Peretz, I (2001). Music perception and recognition. In B. Rapp (Ed.), *The handbook of cognitive neuropsychology: What deficits reveal about the human mind* (519 – 540). New York.
- Rauscher, F. H., Shaw, G. L., & Ky, K. N. (1995). Listening to Mozart enhances spatial-temporal reasoning: towards a neurophysiological basis. *Neuroscience Letters*, 185(1), 44-47.
- Vargas-Barahona, L. M. (2007). Enfermedad de Parkinson y la Dopamina. *BUN Synapsis*, 2(2), 11-15.
- Zurita, A. (2005). *Guía técnica de intervención logopédica en la enfermedad de Parkinson*. Madrid: Síntesis.

# ANEXOS

## Anexo 1

### *Datos personales y anamnesis del usuario*

---

#### 1. Datos personales

---

Nombre y apellidos: .....  
Fecha de nacimiento: ..... Teléfono: .....  
Dirección: .....  
Profesión: .....  
Estudios: .....  
Estado civil: .....  
Nombre del/los cuidador/es: .....  
Neurólogo: .....  
Centro médico: .....

---

---

#### 2. Anamnesis

---

- Diagnóstico clínico: .....
  - Año de diagnóstico: .....
  - Estadio de la enfermedad: .....
  - Modo de respiración
    - Nasal
    - Bucal
    - Mixta
  - Medicación: .....
  - Patologías asociadas de interés: .....
  - Antecedentes vocales: .....
  - Hospitalizaciones: .....
  - Prótesis dental: .....
  - Fluctuaciones motoras: .....
  - Mejores horas del día: .....
  - Cirugía: .....
  - Tipo de tratamiento previo:
    - Tratamiento logopédico o foniátrico previo: .....
-

- 
- .....
  - Tratamiento psicológico o psiquiátrico previo: .....  
.....
  - ¿Cuándo se apreciaron por primera vez cambios en el habla?: .....  
.....
  - ¿Qué fue lo primero que apreció al respecto?: .....  
.....
  - ¿Cuál fue su evolución?: .....  
.....
  - ¿Fue el paciente el primero en darse cuenta u otros?: .....
  - ¿Cómo evolucionan dichos síntomas a lo largo del día?: .....  
.....
  - ¿Cómo influye la medicación en dicha sintomatología?: .....  
.....
  - ¿Cómo afectan determinadas situaciones ambientales como el estrés o el cansancio a las cualidades del habla?: .....  
.....

---

Fuente: (Zurita, 2005)



## Anexo 2

### Ficha miofuncional (Recopilación de Donato y Grandi)

Anexo 2

**FICHA de EVALUACIÓN MIOFUNCIONAL**

*Recopilación realizada por:  
Fga. Graciela Susana Donato y  
Lic. en Fga. Diana Grandi Trepal*

Nombre y Apellidos: .....

Fecha de nacimiento: ..... / ..... / .....      Edad: .....

Domicilio: .....      Tel: .....

Derivado por: .....

Fecha del examen: ..... / ..... / .....

Escuela: .....      Curso: .....

Diagnóstico Miofuncional: .....

Diagnóstico Ortodóncico: .....

**Examen Exobucal:**

- **Facia:** Normal  
Adenoidea  
Otras características .....
- **Patrón de crecimiento**  
Tendencia Mesofacial  
Tendencia Dólocofacial  
Tendencia Braquifacial
- **Labios en reposo: Competentes**  
Incompetentes

Labio superior:	Corto Hipotónico	Normal Normal	Largo Hipertónico
Labio inferior:	Corto Hipotónico Evertido	Normal Normal	Largo Hipertónico

• <b>Frenillos labiales:</b> Superior Inferior	Normal	Alterado	Otras Características
• <b>Praxias labiales:</b>	Normales	Alteradas	
• <b>Contracción de musculatura perioral:</b>	SI	NO	
• <b>Nariz:</b>			
Narinas:	Grandes	Pequeñas	Otras características
• <b>ATM:</b>			
Apertura Bruxismo	Cierre Briquismo	Laterodesviación Tensión mandibular	
Observaciones: .....			
<b>Examen Endobucal:</b>			
• <b>Lengua:</b>			
Tamaño Movilidad Frenillo Posición en reposo			
• <b>Praxias linguales :</b>	Normales	Alteradas	
• <b>Paladar óseo:</b>			
Conformación: Rugas:	Normal Definidas	Ojival Indefinidas	
• <b>Paladar blando y úvula:</b>			
Conformación:	Normal	Alterada	
• <b>Encías</b>	Normales	Inflamadas	Sangrantes

**Funciones Orofaciales:**

**1- RESPIRACIÓN**

- Tipo respiratorio: Costal Superior  
Costo-diafragmático  
Abdominal  
Mixto
- Modo respiratorio: Bucal  
Nasal  
Mixto

- Prueba de Rosenthal

ambas narinas	C/D	S/D
narina derecha	.....	.....
narina izquierda	.....	.....

- Espejo de Glatzer (permeabilidad nasal)

simétrico
asimétrico

- Reflejo narinario de Godin (conformación de narinas)

se dilatan
no se dilatan

- Escape Nasal: SI NO Unilateral Bilateral

- Dentición: Temporaria Mixta Permanente

- Arcadas dentarias:  
Relación ántero-posterior: Clase I (Normoclusión)  
Clase II (Distoclusión)  
Clase III (Mesioclusión)

Relación vertical: Normal Mordida Abierta Anterior Lateral Posterior

Relación transversal: Mordida Cruzada Unilateral Bilateral  
Laterodesviación mandibular: Izq. Der.

- Piezas dentarias:  
Características Normales  
Otras características: .....

- Aparatología Ortodóncica Fija Removible

- Prótesis Fija Removible

**3- MASTICACIÓN**

Normal  
Alterada

**4- ACTITUD POSTURAL**

Normal  
Alterada

**5- FONOARTICULACIÓN**

Distalías: S R RR Otras: .....  
Articulaciones de compensación: P B M T D N L CH Y

Voz:  
Normal  
Disfónica  
Coordinación fonorespiratoria

**6- PRESENCIA DE PARAFUNCIONES (hábitos lesivos)**

SI NO

Cuáles: .....

Evaluación realizada por: .....

Anexo 3

*Encuesta de satisfacción personal*

---

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

---

Fecha: .....

- ¿Los ejercicios a lo largo de las sesiones se explican con claridad? SI  NO
- ¿Los ejercicios le parecen útiles para la dificultad a tratar? SI  NO
- ¿Está contento/a con el ambiente construido a lo largo de las sesiones? SI  NO
- ¿Las sesiones le han parecido adecuadas? SI  NO
- ¿Ha notado mejoría en la prosodia y la articulación? SI  NO
- ¿Le han parecido adecuadas las personas con las que trabajó? SI  NO
- ¿Le pareció correcta la individualización de cada persona, aunque las sesiones fueran en grupo? SI  NO
- ¿Siente que lo que trabajó en las sesiones le ayuda en su vida diaria? SI  NO
- ¿Volvería a apuntarse a un programa de intervención de este estilo? SI  NO
- ¿Tiene alguna idea para mejorar este programa?

.....  
.....

---

Anexo 4

Figura 1. Escala de Depresión Geriátrica modificada de Yesavage (DGS)

Nº		Si	No		
1	¿Está básicamente satisfecho con su vida?			SI	NO
2	¿Ha renunciado a muchas de sus actividades y pasatiempos?			SI	No
3	¿Siente que su vida está vacía?			SI	No
4	¿Se encuentra a menudo aburrido?			SI	No
5	¿Se encuentra alegre y optimista, con buen ánimo, casi todo el tiempo?			SI	NO
6	¿Teme que le vaya a pasar algo malo?			SI	No
7	¿Se siente feliz, contento, la mayor parte del tiempo?			SI	NO
8	¿Se siente a menudo desamparado, desvalido, indeciso?			SI	No
9	¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?			SI	No
10	¿Le da la impresión de que tiene más fallos de memoria que los demás?			SI	No
11	¿Cree que es agradable estar vivo?			SI	NO
12	¿Se le hace duro empezar nuevos proyectos?			SI	No
13	¿Se siente lleno de energía?			SI	NO
14	¿Siente que su situación es angustiosa, desesperada?			SI	No
15	¿Cree que la mayoría de la gente vive económicamente mejor que usted?			SI	No

Fuente: (Piñánez, M, 2015)

Nota explicativa: La tabla representa una escala de depresión. Está compuesta por 15 preguntas referentes al estado emocional de la persona, y que pueden ser contestadas con un “sí” o un “no”. Si un ítem recibe una respuesta que demuestre una reacción emocional negativa (las respuestas coloreadas en naranja) se asignará un punto en la escala de depresión del sujeto. Según lo que se haya respondido, se obtendrán alguno de los siguientes resultados:

Estado psicológico normal: 0 a 5 puntos	Depresión moderada: 6 a 10 puntos	Depresión severa: 11 a 15 puntos
--	--------------------------------------	-------------------------------------

Anexo 5

*Registro de observación del paciente*

---

REGISTRO DE OBSERVACIÓN

---

Nombre: .....

Fecha: .....

1. Respiración costodiafragmática inconsciente

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

2. Controla la fuerza del soplo

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

3. Entona correctamente los enunciados:

- Enunciativos

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

- Interrogativos

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

- Exclamativos

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

4. Entona las emociones correctamente:

- Alegría

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

- Ira

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

- Tristeza

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

- Enfado

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

- Sorpresa

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

5. Articula correctamente más del 80% del contenido de un texto corto

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

6. Se obstaculiza al hablar

Siempre		Casi siempre		A veces		Pocas veces		Nunca	
---------	--	--------------	--	---------	--	-------------	--	-------	--

## Anexo 6

Tabla 2. Objetivos y actividades de la segunda sesión.

RESPIRACIÓN
<p>Objetivo: Conseguir la respiración costodiafragmática.</p> <p>Materiales: Colchonetas y equipo de música.</p> <p>Duración: 15 minutos</p> <p>Procedimiento:</p> <p>Se reproducirá música relajante (sin cambio de ritmo, logrando una mayor concentración en la música y en la respiración) para permitir una fácil introducción de las personas en el ambiente que se quiere generar. Una vez dentro de la sala, cada uno se colocará en su respectiva colchoneta, donde se tumbará boca arriba para facilitar la observación del costado en su movimiento durante la inspiración y la espiración. La respiración se realizará entre 5 y 10 veces. Cada respiración deberá constar de aproximadamente 5 segundos de inspiración y 8 segundos de espiración</p>
ARTICULACIÓN
<p>Objetivo: Adquirir un buen tono muscular.</p> <p>Materiales: Piano/teclado</p> <p>Duración: 20 minutos</p> <p>Procedimiento:</p> <p>Las personas entrarán en el aula y se dispondrán en semicírculo, sentadas en sillas. Los asientos estarán colocados y orientados en torno al instrumento, en este caso, un piano, en el que se tocarán diferentes notas manteniendo un ritmo constante. El ejercicio constará de la búsqueda de diferentes posiciones faciales para trabajar así las distintas vocales. Cada vocal tendrá asignada una nota:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· A = Do</li><li>· E = Re</li><li>· I = Sol</li><li>· O = Mi</li><li>· U = Re (una escala más grave)</li></ul> <p>Esta actividad se realizará por turnos individuales, para que todos puedan observar las dificultades de articulación que poseen sus compañeros y así lograr una corrección general.</p>

Tabla 3. Objetivos y actividades de la tercera sesión.

RELAJACIÓN
<p>Objetivo: Eliminar la tensión y rigidez muscular.</p> <p>Materiales: Equipo de música.</p> <p>Duración: 15 minutos.</p> <p>Procedimiento: Sentadas en las sillas, las personas realizarán movimientos con cuidado y lentos de cabeza (hacia abajo y hacia detrás) sin hacerse daño. Esto se realizará mientras escuchan música suave</p>

elegida por los propios usuarios. Cuando se hayan realizado estos movimientos cinco veces cada uno, se permanecerá en la misma posición inicial pero esta vez se moverá la cabeza hacia la izquierda (realizando inspiración y espiración antes de volver a la postura inicial) y luego hacia la derecha, realizando del mismo modo la respiración. Se repetirá la acción cinco veces para ambos lados.

#### ENTONACIÓN

Objetivo: Mejorar los tipos de entonación y la imaginación.

Materiales: Equipo de música.

Duración: 20 minutos

Procedimiento:

Al principio de la actividad se elegirá en grupo una base musical. Condicionado por esta base, se les ofrecerá un tema específico y cinco minutos para pensar y cada uno tendrá que inventar una oración con el tipo de entonación y emoción que prefiera. Después, uno a uno las irá diciendo, intentando así unir las todas y creando una canción que luego tendrán que interpretar.

Tabla 4. Objetivos y actividades de la cuarta sesión.

#### SOPLO

Objetivo: Controlar la fuerza del soplo.

Materiales: Flautas y cornetas.

Duración: 15 minutos

Procedimiento:

Al principio de la sesión, se cogerá una flauta o una corneta y se dejará unos minutos de “juego libre” para que practiquen antes de empezar. Después, comenzará la actividad y se irá indicando cómo debe ser el tono producido con dicho instrumento, agudo o grave, de modo que se deba reducir o aumentar la intensidad, tratando de mantener la misma nota y ser constante en el sonido.

#### ARTICULACIÓN

Objetivo: Mejorar la fluidez del habla

Materiales: Recopilación de trabalenguas sencillos

Duración: 20 minutos

Procedimiento:

Se plantearán una serie de trabalenguas sencillos y estos serán pronunciados en repetidas ocasiones hasta que se puedan modular con el ritmo de la música, adaptándose a la misma reduciendo o acelerando su articulación.



Tabla 5. Objetivos y actividades de la quinta sesión.

RESPIRACIÓN
<p>Objetivo: Controlar la expulsión de aire.</p> <p>Materiales: Equipo de música, guion</p> <p>Duración: 35 minutos</p> <p>Procedimiento: Por parejas, se realizará una pequeña improvisación en forma de “obra de teatro” en la que cada uno tendrá un papel específico, a partir del guion que se repartirá. Se tratará de un guion sencillo, planteado para ser interpretado de forma ordenada y siguiendo el ritmo de la banda sonora que sonará de fondo durante la actividad. Puede tratarse de una canción lenta, con pausas, o una rápida, que será de mayor dificultad para gestionar el aire. Los usuarios tendrán que ir respirando y soltándolo, intentando no quedarse sin él, a medida que pronuncian las frases.</p>
ARTICULACIÓN
<p>Objetivo: Mejorar la colocación de la lengua y lograr la entonación correcta.</p> <p>Materiales: Caja, fichas.</p> <p>Duración: 20 minutos</p> <p>Procedimiento:</p> <p>Dentro de una caja habrá una serie de fichas (cada una con una sílaba distinta). Los usuarios se colocarán en parejas, cogiendo cada grupo dos sílabas de la caja al azar, en el caso de que sean sílabas en las que se trabaja el mismo punto de articulación, se cambiarán. Una vez escogidas, cada pareja interpretará una conversación en la situación que ellos se imaginen, sea comprar el pan o hablando con sus amigos después de no verse en años. Ambas personas deberán hacer uso de los tres tipos de entonación existentes, enunciado, interrogación y exclamación, para darle sentido a su actuación.</p>

Tabla 6. Objetivos y actividades de la sexta sesión.

SOPLO
<p>Objetivo: Controlar el soplo.</p> <p>Materiales: Sillas o colchonetas</p> <p>Duración: 15 minutos</p> <p>Procedimiento: Sentados o acostados (a elección de cada usuario), y con el tipo de música que escojan, se realizarán espiraciones controladas, manteniendo el aire constante, en donde se deberá pronunciar el sonido /s/, tratando de no quedarse sin aire. Esto se planteará a modo de concurso, siendo el ganador aquel que logre estar más tiempo produciendo el sonido de forma constante.</p>
VOZ
<p>Objetivo: Conseguir la expresión emocional autónoma y una voz proyectada</p> <p>Materiales: Texto</p> <p>Duración: 25 minutos</p> <p>Procedimiento:</p> <p>En casa, los usuarios tendrán que buscar un texto o poema que les guste y les haga sentir una emoción</p>

propia. Luego, por turnos, se les pedirá que elijan una canción acorde a lo que sienten, de modo que puedan interpretarlo usando la entonación adecuada para que sus compañeros adivinen de qué emoción se trata.

Tabla 7. Objetivos y actividades de la séptima sesión.

RESPIRACIÓN
<p>Objetivo: Ser consciente de la respiración costodiafragmática.</p> <p>Materiales: Equipo de música, sillas.</p> <p>Duración: 15 minutos.</p> <p>Procedimiento:</p> <p>Cuando comience a reproducirse la música, los usuarios se sentarán y comenzarán a relajarse. Para ello, cerrarán los ojos y se concentrarán en la canción que esté sonando. Después de estar aproximadamente 6 minutos (dos canciones) realizando la respiración, se procederá a mover la cabeza de lado a lado, inspirando cada vez que se llegue al extremo (izquierda o derecha) y espirando al regresar a la postura inicial (centro).</p>
ENTONACIÓN
<p>Objetivo: Apreciar diferencias melódicas.</p> <p>Materiales: Equipo de música, caja, fichas</p> <p>Duración: 30 – 40 minutos</p> <p>Procedimiento: Dentro de una caja habrá varias fichas con una oración en cada una (enunciados, exclamaciones e interrogaciones). Cuando cada usuario haya cogido una ficha, se realizará una narración teatralizada, es decir, se deberá interpretar (incluyendo la frase escogida) de modo que la actuación esté condicionada por el tipo de música que se escuche. La música puede ser alegre, triste, de suspense o de miedo.</p>

Tabla 8. Objetivos y actividades de la octava sesión.

PRAXIAS Y RESPIRACIÓN
<p>Objetivo: Realizar praxias a la vez que el soplo.</p> <p>Materiales: Equipo de música, globos.</p> <p>Duración: 15 minutos.</p> <p>Procedimiento:</p> <p>Se repartirá un globo a cada persona y se reproducirá una canción. Mientras suene la música, los usuarios deberán hinchar los globos lentamente. Cuando la música se detenga, deberán soltar el aire que hay dentro. Si se prefiere, se puede realizar una especie de concurso en cuanto Las pausas serán aleatorias.</p>

ARTICULACIÓN
<p>Objetivo: Conseguir una correcta articulación.</p> <p>Materiales: Equipo de música, texto.</p> <p>Duración: 30 minutos</p> <p>Procedimiento:</p> <p>El ejercicio estará dividido en turnos, donde cada ronda será protagonizada por cada uno de los usuarios. La persona que tenga el turno podrá elegir la canción instrumental que suene y que le acompañará mientras lee el texto corto que se le habrá propuesto. Tendrá que leer acorde a la melodía, significando esto que cuando la música se detenga, lo hará también el propio usuario. Cuando se reanude la melodía, se reanudará la lectura. Los periodos de tiempo irán variando.</p>

Tabla 9. Objetivos y actividades de la novena sesión.

RESPIRACIÓN
<p>Objetivo: Controlar la expulsión de aire mientras habla.</p> <p>Materiales: Equipo de música, guion.</p> <p>Duración: 40 minutos</p> <p>Procedimiento:</p> <p>Por parejas, se realizará una pequeña improvisación en forma de “obra de teatro” en la que cada uno tendrá un papel específico, a partir del guion que se repartirá. Se tratará de un guion sencillo, planteado para ser interpretado de forma ordenada y siguiendo el ritmo de la banda sonora que sonará de fondo durante la actividad. Puede tratarse de una canción lenta, con pausas, o una rápida, que será de mayor dificultad para gestionar el aire. Los usuarios tendrán que ir respirando y soltándolo, intentando no quedarse sin él, a medida que pronuncian las frases.</p>
ENTONACIÓN
<p>Objetivo: Mejorar la entonación.</p> <p>Materiales: Dos cajas: fichas (oraciones y emociones).</p> <p>Duración: 20 minutos</p> <p>Procedimiento: Habrá dos cajas colocadas delante de los usuarios. Una caja contendrá fichas con diferentes tipos de oraciones y la otra tendrá fichas con una variedad de emociones. Cada persona deberá coger una ficha de cada caja e interpretar su oración con la emoción correspondiente.</p>