



Programa de intervención Logopédica en el habla y la voz de afectados con Parkinson



Selene Morales García

Tutores: Francisco Díaz Cruz y María Ruth Dorta González

Trabajo de Fin de Grado

Grado en Logopedia

Curso 2015-2016

Universidad de La Laguna

RESUMEN:

La enfermedad del Parkinson es una enfermedad neurodegenerativa que afecta al sistema nervioso central (SNC). Esta alteración se caracteriza fundamentalmente por la presencia de cuatro síntomas: temblor, rigidez, bradiscinecia e inestabilidad postural. Además, también va asociado a dificultades del habla y la voz que producen problemas de comunicación en estas personas de forma progresiva a medida que avanza la enfermedad (disartria, hipomimia, problemas de articulación, etc).

El presente programa de intervención trata de enlentecer en la medida de lo posible el deterioro del habla y la voz de seis personas que padecen la enfermedad y que se encuentran en distintos grados de afectación.

Por lo tanto, podemos afirmar que una intervención constante y prolongada por parte de los logopedas produce un enlentecimiento en los problemas de comunicación que suelen tener los afectados de Parkinson.

Palabras claves: Parkinson, habla, voz, intervención.

ABSTRACT:

Parkinson's disease is a neurodegenerative disease that affects the central nervous system (CNS). This alteration is mainly characterized by the presence of four symptoms: tremor, rigidity, bradiscinecia and postural instability. In addition, it also is associated with speech difficulties and voice communication problems that occur in these people progressively as the disease progresses (dysarthria, hypomimia, joint problems, etc.).

This intervention program is slow to the extent possible deterioration of speech and the voice of six people who have the disease and are at varying degrees of involvement.

Therefore, we can say that a constant and prolonged intervention by the speech therapist produces a slowing in the communication problems that often have Parkinson affected.

Keywords: Parkinson, speech, voice, intervention.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1 Descripción de la enfermedad.....	5
1.2 Intervención.....	8
1.2.1 Médico.....	8
1.2.2 Fisioterapia.....	10
1.2.3 Psicoterapia.....	11
1.2.4 Trabajo social.....	11
1.2.5 Terapia ocupacional.....	11
1.2.6 Hidroterapia.....	11
1.2.7 Logopedia.....	11
1.3 Calidad de vida.....	13
1.4 Fundamentos del programa.....	13
1.4.1 Objetivos de la intervención.....	13
II. MÉTODO.....	14
2.1 Participantes.....	14
2.2 Evaluación.....	15
2.3 Indicadores de mejora.....	16
2.4 Materiales de intervención.....	17
2.5 Contenidos del Programa.....	18
2.6 Áreas de intervención.....	18
2.7 Diseño terapéutico.....	18
2.8 Estrategias de intervención logopédica.....	19
2.9 Temporalización.....	20
III. RESULTADOS.....	21
IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	24
V. BIBLIOGRAFÍA.....	27
VI. ANEXO.....	29
<i>Anexo 1. Carta de presentación y consentimiento informado.....</i>	29
<i>Anexo 2. Protocolo de evaluación logopédica y cuestionario de Calidad de Vida.....</i>	31
<i>Anexo 3. Material para trabajar la respiración.....</i>	40

<i>Anexo 4. Praxias.</i>	41
<i>Anexo 5. Material para trabajar la articulación.</i>	42
<i>Anexo 6. Material para trabajar soplo.</i>	43
<i>Anexo 7. Material para trabajar motricidad fina y grafía.</i>	44
<i>Anexo 8. Material para relajación progresiva.</i>	45
<i>Anexo 9. Material para trabajar la coordinación fono-respiratoria.</i>	46
<i>Anexo 10. Material para fomentar el ritmo.</i>	47
<i>Anexo 11. Material para estimular las expresiones faciales.</i>	48
<i>Anexo 12. Esquema para la estimulación facial y materiales usados.</i>	49
<i>Anexo 13. Material de prosodia.</i>	50
<i>Anexo 14. Material para trabajar la resonancia e intensidad vocal.</i>	51

I. INTRODUCCIÓN.

1.1 Descripción de la enfermedad.

La enfermedad del Parkinson (EP) es una de las enfermedades neurológicas más comunes en la actualidad, después de los accidentes cerebro-vasculares y las epilepsias (Zurita, 2005).

Se caracteriza por ser una enfermedad degenerativa que afecta al sistema nervioso central (SNC) y más específicamente al sistema extrapiramidal. Se produce por la destrucción de las neuronas dopaminérgicas ubicadas en la sustancia negra del tronco del encéfalo. Estas neuronas tienen la función de regular y transmitir la información sobre el control del movimiento corporal. De tal manera, que cuando estas neuronas comienzan a degenerarse, el cerebro no recibe los niveles de dopamina que necesita, perdiéndose hasta un 65% de las neuronas.

Cuando esto ocurre, diremos que se empezarán a observar los síntomas característicos de la enfermedad (Zurita, 2005; Rodrigo, 2012; Domingo, 2015). Fue descrita por primera vez en 1817 por el médico Británico James Parkinson. Es una enfermedad crónica, progresiva y gradual, es decir, sus síntomas van progresando en sentido ascendente a medida que avanza el curso de la enfermedad. No obstante, es muy heterogénea por lo que pueden variar los síntomas de un paciente a otro (Fages, Guía informativa de la enfermedad del Parkinson, s.f.). Se considera que en 2030 habrán hasta 9 millones de personas con esta enfermedad idiopática (Tapia, 2014).

El Parkinson se trata de una enfermedad que afecta al 0,3% de la población en general y al 1,7 % de la población de la tercera edad. Lo habitual es que aparezca a partir de los 60 años de edad, aunque existe un 10% de probabilidades de que se dé en personas menores de 40 años y únicamente 4% en jóvenes menores de 21 años. Se considera que afecta por igual a hombres y mujeres, sin embargo existen estudios recientes que muestran una mayor prevalencia de incidencia en el género masculino. Siendo indiferentes las variables raza y nivel socioeconómico (Zurita, 2005).

En España, cerca de 150.000 personas sufren esta enfermedad, diagnosticándose un total de 10.000 pacientes anuales, de los cuales 1.500 son personas menores de 45 años según la información recogida por la Sociedad Española de Neurología (SEN) (Piudo, Parkinson o la enfermedad silenciosa, 2013).

A nivel local en Canarias la EP es la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor número de afectados en el archipiélago después del Alzheimer (Pallero, 2012). Asimismo el Cabildo de la isla de Tenerife afirma que en dicha isla existen alrededor de 1.000 residentes que padecen Parkinson, apareciendo cada vez más en personas jóvenes (La opinión de Tenerife, 2015).

La etiología de la enfermedad es hasta el momento desconocida, pero existen estudios que consideran que podría deberse a la combinación de varios factores: La edad, ya que generalmente aparece en personas de más de 60 años. Factores genéticos y esporádicos o medioambientales (como determinadas sustancias tóxicas por ejemplo los pesticidas, agentes infecciosos, etc) que aumentan la probabilidad de aparición de la misma (Domingo, 2015; El libro blanco del Parkinson en España, 2015; NINDS, 2015).

Los síntomas principales del Parkinson son el temblor, la bradicinesia, rigidez muscular e inestabilidad postural. Estos síntomas se conocen con el nombre de motores, los cuales se combinan a su vez con aquellos que no afectan exclusivamente a la

motricidad. No obstante, estos no se manifestarán en todas las personas por igual. A continuación, se describirán los síntomas motores y no motores en las Tabla 1 y 2.

Tabla 1. Síntomas motores de EP

<i>Temblor.</i>	Es uno de los síntomas más frecuentes, se caracteriza por aparecer en situaciones de reposo con presencia de movimientos rítmicos e involuntarios. Por lo general desaparece durante el sueño y disminuye con movimientos voluntarios o en situaciones de estrés.
<i>Bradicinesia.</i>	Lentitud en la realización de movimientos rutinarios voluntarios y automáticos. Lo que genera a su vez una disminución de la capacidad de expresión facial, de parpadeo etc. Se caracteriza por un aumento de la resistencia muscular cuando se realizan movimientos voluntarios.
<i>Rigidez muscular.</i>	Aumento involuntario de la contracción muscular. Lo que conlleva a la realización de movimientos cortos y espasmódicos con esfuerzo.
<i>Inestabilidad postural.</i>	Se produce en los estadios más avanzados de la enfermedad. Está asociado a trastornos del equilibrio y alteraciones en la marcha. Por lo que existe mayor riesgo de caída en situaciones cotidianas.

Manifestaciones motoras. Fuentes: Domingo, 2015; NINDS, 2010; Zurita, 2005.

Alcaine (2009) señala que los movimientos que realizan las personas habitualmente de forma rutinaria (voluntarios e involuntarios) y que se verán afectados con mayor frecuencia por los síntomas motores característicos de la enfermedad son:

- Movimientos repetitivos: (Cepillarse los dientes, Revolver la olla, etc.)
- Movimientos secuenciales: (Caminar, escribir, etc.)
- Movimientos automáticos o semiautomáticos: (Tragar, parpadear, etc.)

En la siguiente tabla se señalarán los síntomas no motores que pueden aparecer acompañando a la EP. La aparición de unos u otros síntomas dependerá de las características específicas de cada caso en particular.

Tabla 2. Síntomas no motores

<i>Trastornos neuropsiquiátricos.</i>	Los más característicos son la apatía, ansiedad, depresión, psicosis, etc.
<i>Manifestaciones gastrointestinales.</i>	Algunos de ellos son la disfagia, sialorrea, pérdida de peso, estreñimiento, etc.
<i>Trastornos del sueño.</i>	Dentro de ellos encontramos el insomnio, somnolencia diurna excesiva, trastorno del sueño en REM.
<i>Disfunción cognitiva.</i>	Cursa en numerosos casos con la demencia
<i>Problemas de comunicación.</i>	Las dificultades más significativas que se suelen encontrar son un enlentecimiento del habla, trastornos de la voz, disartria, hipomimia, trastornos articulatorios y de resonancia, alteraciones prosódicas, etc.
<i>Otros síntomas.</i>	Fatiga o pérdida de energía, trastornos urinarios, problemas en la piel o alteraciones sudoromotoras.

Manifestaciones no motoras. Fuentes: Domingo, 2015; Zurita, 2005; NINDS, 2015.

La Enfermedad del Parkinson no evoluciona igual en todos los casos. Es por ello que no se puede determinar el curso de afectación de la misma. Sin embargo, sí que existen características comunes entre unos pacientes y otros.

El inicio de la enfermedad del Parkinson se caracteriza por presentar un ritmo lento y una afectación asimétrica. Además, el progreso será independiente del tratamiento o terapia que se esté llevando a cabo. Cuando el enfermo de Parkinson llegue a un estadio avanzado de la enfermedad diremos que la respuesta a los fármacos suministrados será escasa o prácticamente nula. Mientras que cuando el tratamiento se centre en la atención integral del paciente tanto cubriendo sus necesidades psicológicas como emocionales. Así como reduciendo los dolores que se generan, diremos que nos encontramos ante una fase paliativa de la enfermedad (Aviñó, et al., 2007; NINDS, 2015).

En la actualidad, todavía no existe ningún método concreto para diagnosticar el Parkinson. Por lo que para obtener un diagnóstico eficaz el neurólogo será el encargado de llevar a cabo un examen neurológico que consta por un lado, del análisis y seguimiento en el tiempo de la historia clínica de la persona y por otro de la exploración física o corporal (postura, expresión facial, temblor, forma de caminar, etc.).

En determinados casos, el médico también puede solicitar la realización de pruebas complementarias para el diagnóstico, como pueden ser: Tomografía computarizada (TAC), Resonancia magnética nuclear (RMN), Tomografía por emisión de positrones (PET), etc. En este tipo de pruebas no se observan los signos de la enfermedad, pero nos permite descartar la presencia de otras enfermedades como los derrames cerebrales, los tumores, etc. facilitando a su vez el diagnóstico diferencial (Zurita, 2005).

Una de las escalas neurológicas más representativas en la evaluación rutinaria del paciente son los estadios de Hoehn y Yahr (Zurita, 2005). Sin embargo no permiten recopilar información sobre lo que el afectado de Parkinson puede o no realizar (Zurita, 2005; Aviñó, 2007).

Tabla 3. Escala de Hoehn y Yahr

Estadio 0	Normal
Estadio 1	Alteración unilateral
Estadio 2	Alteración bilateral con equilibrio normal
Estadio 3	Alteración bilateral y del equilibrio
Estadio 4	Persona dependiente, requiere de una ayuda constante
Estadio 5	Etapa severa de la enfermedad, persona en silla de ruedas o cama

Fuentes: Zurita, 2005.

A continuación, se profundizará más detalladamente en las diversas áreas de intervención de cada participante del equipo multidisciplinar, destacando el papel del logopeda.

1.2 Intervención.

El Parkinson es una enfermedad que hasta el momento no tiene cura, pero sin embargo sí que existen diversos tipos de fármacos y terapias cuya finalidad es disminuir la velocidad de progreso y agravamiento de la misma. Es por ello que el tratamiento en pacientes con Parkinson es conveniente que se realice a través de un equipo interdisciplinar para generar así un desarrollo completo de la persona. Dependiendo de lo avanzada que este la enfermedad y de los síntomas que presente el paciente, este deberá ser tratado por diferentes profesionales como el neurólogo, fisioterapeuta, otorrinolaringólogo, médico de cabecera, psicólogo, logopeda, etc (Zurita, 2005).

1.2.1 Médico.

Los pacientes con Parkinson deben consumir fármacos antiparkinsonianos que se dividen en dos grandes grupos, por un lado están aquellos medicamentos dirigidos a mejorar los síntomas motores y por otro lado se encuentran aquellos cuya función se centra fundamentalmente en los síntomas no motores. De tal manera, que en las primeras etapas los fármacos estarán encaminados a mejorar el patrón motor de la persona (rigidez, temblor, bradicinesia, etc.) mientras que en estadios más avanzados estos se enfocarán en los efectos secundarios de la enfermedad (Asociación Parkinson Madrid, s.f. ; Rodrigo, 2012).

Tabla 4. Medicamentos utilizados para la EP (Síntomas motores)

Aumentan los niveles cerebrales de la dopamina. Mejora los síntomas motores como la rigidez y la bradicinecia.	- Levodopa.
Imitan a la dopamina (agonistas de la dopamina). Actúan estimulando los receptores dopaminérgicos.	- Bromocriptina (oral). - Pramipexol - Apomorfina(subcutánea). - Ropirinol (oral)
Inhiben la descomposición de la dopamina, eliminando la enzima encargada de degradarla y manteniéndola así activa más tiempo (inhibidores de la MAO-B y COMT).	- Selegilina (deprenyl). - Tolcapone
Menos utilizados, se encargan de disminuir la función de la acetilcolina (anticolinérgicos).	- Trihexifenidil.

Fuentes: Asociación Parkinson Madrid, s.f. ; Marjama-Lyons y Lieberman, s.f.

También existen síntomas no motores que afectan a la calidad de vida de los pacientes con Parkinson y por esa razón es conveniente identificarlos lo antes posible, con el objetivo de que sean tratados y no generen mayores afectaciones.

A continuación, en la tabla 4, se muestran los fármacos que suelen administrarse para cada tipo de síntoma.

Tabla 5. Medicamentos utilizados para la EP (síntomas no motores)

Trastorno del sueño	- Clonacepam (Rivotril®) - Loracepam
Trastornos autonómicos	- Benzodiacepina
Trastornos conductuales o anímicos	- Antidepresivos - Anticolinesterásicos
Trastornos cognitivos	- Anticolinesterásicos - Neurolépticos

Fuentes: Asociación Parkinson Madrid, s.f. ; Marjama-Lyons y Lieberman, s.f.

Algunos pacientes pueden ser sometidos a una intervención quirúrgica, no obstante los médicos serán los encargados de realizar las valoraciones oportunas para determinar si es o no aconsejable. Normalmente solo es conveniente en un 5% de los casos. Algunos de los criterios que se tienen en cuenta para llegar a esta conclusión son los siguientes: que el paciente que haya sido solicitado para la intervención tenga menos de 70 años de edad, que los síntomas motores no le mejoren con los fármacos, no presente trastornos cognitivos como demencias, tenga una incapacidad funcional grave y una etiqueta de diagnóstico prefijada.

Las personas que mejor responden a la intervención son aquellas que se encuentran en un estadio avanzado de la enfermedad o no responden adecuadamente a los medicamentos (Federación Española de Parkinson, s.f.)

Tabla 6. Tratamientos más comunes

Talamotomía	Técnica usada en estadios avanzados de la enfermedad. Se centra en eliminar las células de una parte del cerebro conocida como tálamo y puede llegar a generar efectos negativos en funciones como el habla o la movilidad.
Palidotomía	Este tipo de intervención es realizada en aquellos pacientes que se encuentran en situaciones severas o bien en aquellos en los cuales los fármacos no generen respuestas satisfactorias. La técnica consiste en eliminar las células de una parte del cerebro conocida como Globo Pálido, dando lugar a efectos irreversibles tras la intervención. A diferencia que la Talamotomía está puede realizarse en ambos lados del cerebro.
Estimulación cerebral profunda (DBS Therapy)	Esta técnica quirúrgica se encarga de reducir los síntomas motores de la enfermedad. Para ello se implanta un dispositivo en el cerebro similar a un marcapasos, será a través de él mediante el cual se administrará la estimulación eléctrica necesaria a determinadas zonas del cerebro. Con la finalidad de bloquear los síntomas motores.

Fuentes: Federación Española de Parkinson, s.f. ; NINDS, 2015.

1.2.2 Fisioterapia.

Puesto que uno de los síntomas característicos de la EP son los síntomas motores incapacitantes como la rigidez, bradicinesia, etc. Será necesario que dentro del equipo multidisciplinar haya la figura de un fisioterapeuta, el cual tendrá la labor de mejorar con este tipo de terapia complementaria el equilibrio, la flexibilidad y la movilidad de la persona con Parkinson, además de intervenir en la reeducación postural y en la marcha.

Así como también se perciben beneficios en relación al bienestar emocional con este tipo de terapias de apoyo (El libro Blanco del Parkinson en España, 2015; NINDS, 2015).

Algunas técnicas utilizadas son:

- Hidroterapia:

Es una técnica que usa el agua como medio a través del cual mejorar la movilidad funcional del paciente, el equilibrio, reducir el tono muscular, etc.

- Masoterapia:

Tiene la finalidad de estimular la musculatura facial, facilitando a su vez la articulación.

- Estiramiento:

Es aconsejable realizar ejercicios periódicos de estiramiento para disminuir las posturas flexoras que tienden a adoptar los pacientes.

- Musicoterapia y baile

Mejora el ritmo del habla y de la marcha y favorece la colaboración (Uzquiano, 2011; Asociación Parkinson Tenerife, s.f.).

1.2.3 Psicoterapia.

Tanto los familiares como el propio paciente deben acudir a terapias psicológicas, las cuales permiten asesorar a los mismos, generando bienestar psicológico y reduciendo el estrés. La terapia psicológica mejoraría la autoestima personal, aumentando el optimismo y el estado de ánimo, etc. Algunas de las técnicas más utilizadas son las terapias individuales y/o grupales, las cuales ayudan a afrontar la enfermedad, reducir la ansiedad, evitar los pensamientos negativos y mejorar la calidad de vida de la persona entre otros muchos aspectos (Bojarski, s.f. ; Asociación Parkinson Madrid, s.f.).

1.2.4 Trabajo social.

Este profesional se centrará en velar por la integración y bienestar de las personas afectadas, a través de la puesta en marcha de talleres, proyectos, voluntariado, ayuda y apoyo familia, etc por parte de las asociaciones.

Algunos de los medios utilizados por estos profesionales para asesorar a los pacientes en relación a sus dificultades en la medida de lo posible son:

- Apoyo emocional
- Búsqueda de alternativas (sanitarias, sociales, educativas, etc)
- Asesoramiento (Ley de dependencia, reconocimiento de discapacidad,
- asociaciones o ayudas técnicas, etc) (Asociación Parkinson Madrid, s.f.).

1.2.5 Terapia ocupacional.

Los pacientes con Parkinson tienen muchas dificultades para realizar por sí mismos multitud de labores de la vida cotidiana, es por esa razón por la cual este tipo de terapias de apoyo actuará complementando al resto y favoreciendo la autonomía y independencia necesaria de la persona, haciendo que adquiera las habilidades necesarias para poder realizar tareas rutinarias; no obstante una particularidad de este tipo de terapias es que se adaptan las labores al patrón motor del paciente, facilitando así en la medida de lo posible su nivel de autonomía personal, siendo capaz de realizar actividades como poner la mesa, doblar la ropa, vestirse o asearse (Asociación Parkinson Madrid, s.f. ; Chueca, 2011).

1.2.6 Hidroterapia.

Esta técnica usa el agua a distintas temperaturas con un efecto curativo y en los pacientes con Parkinson, particularmente, ayuda a reducir la rigidez muscular, mejorando así la marcha, la postura corporal y la realización de movimientos; por lo que en el agua el paciente tiende a relajarse y a articular el cuerpo sin que esto le requiera ningún esfuerzo. Si se combina con la terapia logopédica los resultados serán mucho más satisfactorios, mejorando de manera significativa aspectos del habla, la voz, etc (Uzquiano, 2011).

1.2.7 Logopedia.

Existe un alto porcentaje de pacientes que sufren la EP y presentan alteraciones en el habla, la voz e incluso en la deglución durante el transcurso de la enfermedad debido a la hipotonía muscular que presentan. Esto ocurre en un 75 y/o 90 % de los pacientes que cursan esta enfermedad. Por lo que será necesario disponer dentro de nuestro equipo multidisciplinar de un profesional de la comunicación como es el Logopeda, el cual se encargara de reducir y mejorar estos síntomas los cuales pueden llegar a producir efectos muy negativos sobre la calidad de vida de la persona e incluso dando lugar en el

peor de los casos a trastornos como la desnutrición, neumonía, etc, en casos de deglución atípica (Asociación Parkinson Tenerife, s.f.; Johnson, s.f.).

La intervención logopédica en la EP se centra fundamentalmente en aumentar la expresividad facial y la intensidad de la voz, mejorar la calidad vocal de la persona, además del ritmo y la prosodia del habla, disminuir las dificultades deglutorias, aumentar el tamaño y calidad de la grafía y mejorar la articulación (Zurita, 2005).

Zurita (2005) y Alcaine (2009) señalan que los trastornos logopédicos típicos de la enfermedad son:

- Hipofonía (El volumen de la voz disminuye progresivamente en el habla)
- Disminución de la calidad vocal
- Voz monótona (No hay cambios ni de expresión ni de entonación en el lenguaje)
- Cambios en el ritmo del habla
- Hipomimia (Escasa o nula expresión facial, conocida como cara de Póker)
- Alteraciones respiratorias (Escasa coordinación entre el acto respiratorio y fonatorio)
- Disfagia (Dificultades en el control de la masticación y de la deglución, existiendo riesgo de asfixia por aspiración)
- Palilalia (Repeticiones incontroladas)
- Dificultades articulatorias (Habla difusa e ininteligible en determinadas ocasiones)
- Problemas al inicio del habla.

Tratamiento de intervención logopédica según Zurita (2005):

- Técnicas de Respiración :
 - Enseñar respiración costodiafragmática abdominal adecuada para la fonación
 - Ejercicios de Control del Soplo
 - Ejercicios de Fuerza de Soplo
- Técnicas de Fonación:
 - Control de la intensidad, sonoridad y calidad de la voz
- Técnicas de Articulación:
 - Praxias
 - Ejercicios de precisión
 - Ejercicios de control de la velocidad
- Técnicas de Prosodia:
 - Ejercicios de acentuación
 - Ejercicios de entonación
- Técnicas de deglución:
 - Control postural
 - Ayudas técnicas
 - Control de la sialorrea
- Técnicas para la Hipomimia:
 - Ejercicios de mímica facial
 - Masaje facial (Masoterapia)
- Técnicas para la grafía:
 - Ejercicios de motricidad fina y de caligrafía

A continuación, se comenta sobre un aspecto importante a tener en cuenta en la rehabilitación de los pacientes de EP, como es la percepción de la calidad de vida de los participantes tras la terapia logopédica.

1.3 Calidad de vida.

La calidad de vida es un concepto muy genérico que hace referencia a la sensación de bienestar que es experimentada por las personas mediante un conjunto de sensaciones subjetivas y personales. Por esta razón, varía en función de la persona, el grupo o el lugar en el que te encuentres. Además, hay que tener en cuenta que ha de ser evaluada de manera multidimensional, haciendo referencia al estilo de vida, nivel socioeconómico, satisfacción personal y laboral, etc. En la actualidad, desde la perspectiva clínica se relaciona a la calidad de vida con la propia enfermedad o con los efectos obtenidos tras la intervención. Por lo que se tiene como principal objetivo, preservar en la medida de lo posible el grado de satisfacción por la vida de los enfermos mediante el tratamiento de las mismas. Hoy en día existen una gran variedad de instrumentos que permiten medir la calidad de vida del paciente de manera fiable y que son usados de forma complementaria a los resultados obtenidos con el tratamiento (Velarde-Jurado y Avila-Figueroa, 2002; Casamitjana y García, 2007).

1.4 Fundamentos del programa.

Este trabajo es un programa de intervención logopédica que va dirigido a pacientes de Parkinson de la Asociación de Parkinson de Tenerife, cuya finalidad será mejorar o enlentecer el avance de los síntomas característicos de la enfermedad, como son la rigidez muscular, los problemas articulatorios, la monotonía de la voz, la ininteligibilidad del habla, etc. Por lo que la rehabilitación logopédica será necesaria y muy eficaz, actuando de manera complementaria al tratamiento farmacológico, favoreciendo una mayor calidad de vida (Asociación Parkinson Tenerife, s.f.).

Habitualmente, los problemas del habla, la deglución, cognición etc, son considerados daños secundarios de la EP, razón por la cual las alteraciones de la comunicación generan mayores dificultades para entablar relaciones, lo que a su vez produce un mayor aislamiento y sufrimiento personal (Zurita, 2005). Antes de llevar a cabo este programa de intervención será necesario realizar una evaluación eficaz del habla, la deglución y todos aquellos aspectos implicados en la enfermedad. Además, debido a que se trata de una enfermedad neurodegenerativa, progresiva e idiopática (Farret, 2007) se realizará una segunda evaluación al finalizar el programa con el objetivo de comparar los resultados obtenidos entre el antes y el después de la terapia logopédica. La evaluación estará encaminada no solo a obtener información sobre el estado clínico-patología de la persona, sino que también mostrará especial interés en aquellos aspectos relacionados con su calidad de vida (motivación, gustos, intereses, sociabilización, etc.), lo que nos permitirá formar una idea más global de cada paciente.

1.4.1 Objetivos de la intervención.

Objetivo general:

- Enlentecer el progreso de los síntomas característicos del Parkinson, fundamentalmente del habla y la voz, a la vez que se favorece su calidad de vida.

Objetivos específicos:

- Mejorar el control de la musculatura fono-articulatoria
- Mejorar la prosodia para evitar la monotonía del habla parkinsoniana.
- Generar una mejora en la escritura.
- Conseguir establecer una articulación clara y eficaz de los fonemas.
- Adquirir la respiración adecuada para la fonación.
- Generar una mejora en el ritmo del habla, reduciendo así los efectos del habla parkinsoniana.
- Mejorar la calidad de vida de los participantes.

II. MÉTODO.

2.1 Participantes.

La muestra está constituida por un total de 6 personas, de las cuales 5 son hombres, con edades comprendidas entre los 48 y los 76 años. Los participantes se dividen en tres grupos (nivel alto, nivel medio y nivel bajo) formados por dos personas cada uno de ellos. La distribución de los participantes a cada grupo se ha realizado teniendo en cuenta el nivel de afectación de la enfermedad en aquellos aspectos relacionados con el lenguaje, el habla, la comunicación y la voz. Para ello se ha tenido en cuenta variables como la precisión articulatoria, el grado de inteligibilidad y fluidez del habla, rigidez de los músculos fonoarticulatorios, etc.

Nivel alto

Participante 1:

Varón de 48 años con flexión cervical y del tronco y con predominio de la afectación en el lado derecho del cuerpo. Su patrón respiratorio es nasal y costo-diafragmático. En su expresión facial se percibe una hipomimia leve y en la exploración de las características del habla se observa un tono, timbre y resonancia normal, pero con ritmo rápido (taquilalia) que da lugar a ciertos bloqueos o repeticiones en determinadas ocasiones. En lectura de texto o repetición su habla es normal. En cuanto a la grafía no se observa afectación.

Participante 2:

Varón de 65 años con flexión cervical y del tronco y con predominio de la afectación hacía el lado izquierdo, lugar al que suele desviar su cuerpo. Su modo de respiración es nasal y su tipo costo-diafragmático. En cuanto a su función resonadora no se observan dificultades. Dentro de los síntomas más habituales encontramos los bloqueos y la rigidez, sin embargo, no presenta temblores. Hasta el momento su habla no se ha visto afectada, teniendo un lenguaje espontáneo y conversacional inteligible. A nivel facial se percibe una leve hipomimia. Su ritmo del habla es adecuado y en cuanto a la grafía su letra es totalmente clara.

Nivel medio

Participante 3:

Varón de 76 años con flexión tanto a nivel cervical como del tronco y con predominio de la afectación hacía el lado izquierdo. Su patrón respiratorio es mixto y el tipo de respiración que presenta es torácico. A nivel facial se percibe una hipomimia leve sin abundantes problemas en la movilidad de la musculatura orofacial durante la realización de praxias. Su fluidez verbal es buena e inteligible, pero su tono es bajo, el

ritmo del habla es lento y su función resonadora es normal. En la valoración de la grafía, se observa una letra temblorosa, realizada con esfuerzo y lentitud, pero legible.

Participante 4:

Varón de 65 años con flexión del tronco y con afectación predominante en el lado derecho del cuerpo. Su modo de respiración es nasal y el tipo torácico. En la valoración orofacial, se observan dificultades de expresión moderadas. En cuanto a la articulación su habla es precisa y fluida, aunque muestra la presencia de bradilalia y a nivel de los resonadores se percibe cierta hiponasalidad. Su grafía es clara, pero lenta.

Nivel bajo

Participante 5:

Mujer de 66 años con flexión cervical y tendencia de desviación hacia el lado izquierdo en el que predomina la afectación. Su modo respiratorio es mixto y de tipo torácico. Se percibe afectación de la expresividad facial (hipomimia moderada). Con respecto a las características del habla, su lenguaje es poco preciso en aquellos momentos en los que no establece un adecuado control respiratorio, aspecto que se ve agravado por la taquilalia que tiene. A pesar de ello, muestra fluidez conversacional y su grafía es legible, pero lenta.

Participante 6:

Varón de 59 años con flexión cervical y del tronco y con tendencia de desviación del tronco hacia el lado derecho (lado opuesto al afectado). Su modo de respiración es mixto y de tipo costo-clavicular. En la exploración orofacial se observa rigidez importante en labios, lengua y mandíbula. Con temblor en lengua. A nivel facial presenta una hipomimia severa con parpadeo de ojos reducido. En cuanto al habla, decir que tiene graves dificultades de articulación a consecuencia de los problemas de coordinación fono-articulatoria y la poca capacidad inspiratoria que muestra debido a su rigidez muscular. Su habla es no fluida e ininteligible, no obstante cuando establece un adecuado control respiratorio y eleva su tono, resulta algo precisa. Además su función resonadora es hiponasal y su ritmo de habla es lento (bradilalia). Con respecto a la escritura, su grafía es adecuada y comprensible.

2.2 Evaluación

El programa consta de una evaluación inicial y final, la evaluación inicial se centró en el pase de una entrevista, una exploración clínica y medición de la frecuencia vocal y la capacidad inspiratoria. En la evaluación final se llevó a cabo el mismo procedimiento, exceptuando el pase de la entrevista. Además, en ambos casos se administró a los participantes un cuestionario de calidad de vida, con la finalidad de ver si han existido cambios en el grado de satisfacción por la vida tras la intervención.

A continuación se detallan más específicamente los instrumentos utilizados para la evaluación:

- *Protocolo de Evaluación Logopédica*

El protocolo de evaluación de Zurita (2005) consta de una pequeña entrevista con la cual se nos permite recopilar información de interés sobre la anamnesis y la historia clínica de cada paciente, una ficha de exploración clínica y miofuncional que se divide en distintos apartados como: habla, grafía, articulación, postura, resonancia, etc y un apartado de lectura y habla

espontánea dentro de los cuales se encuentra a su vez el apartado de frecuencia vocal y capacidad inspiratoria (ANEXO 2).

- *Cuestionario de Calidad de Vida (Versión adaptada de M.WHOQOL-100 y WHOQOL-BREF).*

Con el cuestionario, se pretende medir el grado de satisfacción personal, laboral y social de los participantes, observando si existen cambios entre el antes y el después de la intervención con el pase del mismo.

En la imagen que aparece a continuación, se especifican los indicadores de mejora que vamos a tener en cuenta para comprobar la efectividad del programa.

2.3 Indicadores de mejora.

Estos son los indicadores que se han tenido en cuenta durante el programa para evaluar la mejora de los usuarios. La evaluación de los mismos se ha realizado a través de una observación durante el proceso terapéutico.

- **Coordinación fono-respiratoria:** Capacidad de utilizar una adecuada técnica de respiración durante la emisión del habla
 - **Mayor coordinación:** Coordinación adecuada de la respiración costo-diafragmática y la fonación, lo que genera una habla funcional.
 - **Menor coordinación:** Capacidad inspiratoria baja que produce a su vez dificultades fono-respiratorias que afecta al habla.
- **Inteligibilidad del habla:** Grado en el que las personas allegadas al paciente comprenden lo que les quiere decir.
 - **Inteligible:** Personas con una comunicación adecuada que es entendida por todos.
 - **Ininteligible:** Personas con una comunicación inadecuada y poco precisa, que se limita a las personas más cercanas que son capaces de comprenderlos
- **Agilidad articularia:** Capacidad para articular correctamente todos los fonemas.
 - **Mayor agilidad:** Buen control de los músculos fonoarticulatorios que intervienen en la articulación de cada fonema, así como conocimiento del punto y modo de articulación de cada uno de ellos.
 - **Menor agilidad:** Bajo control de los órganos articulatorios, lo que genera distorsiones entre unos fonemas y otros, dificultando así la inteligibilidad y precisión del habla.
- **Prosodia o entonación:** Capacidad de modulación de la voz
 - **Habla normal:** Personas que son capaces de modular su voz en función de la situación en la que se encuentren. Ya sea variando la entonación (afirmación, exclamación, interrogación, etc) o bien expresando un estado de ánimo (alegría, enfado, sorpresa, tristeza, etc).
 - **Habla monótona:** Personas con dificultades para adaptar la voz a la secuencia de sonidos del habla.
- **Ritmo:** Capacidad para establecer un ritmo adecuado del habla
 - **Bradilalia (Habla lenta):** Personas con habla muy lenta.
 - **Taquilalia (Hablar rápida):** Personas con habla rápida que dificulta la inteligibilidad y la precisión articularia, generando bloqueos y/o repeticiones.
- **Rigidez facial:** Grado de movimiento de los músculos faciales
 - **Hipomimia leve:** Pequeñas dificultades de expresividad facial de sus emociones
 - **Hipomimia moderada:** Problemas de expresión facial, producidos por la rigidez de los músculos de la zona
 - **Hipomimia severa:** Dificultades graves para la expresión de los estados anímicos de la persona. Dando lugar a la conocida como "Cara de póker"
- **Resonancia:** Consciencia sobre la posición correcta que deben tener los órganos fonoarticulatorios durante la emisión del sonido y de las diferencias que dichas posiciones producen en el sonido final.
 - **Hiponasalidad:** Resonancia nasal reducida de fonemas nasales que aparecen como orales.
 - **Hipernasalidad:** Resonancia anormal o excesiva en la voz, producida por el aumento del flujo del aire por las narinas durante el habla.
- **Grafía:** Grado de destreza manual que tiene una persona para realizar actividades rutinarias como escribir
 - **Normal:** Letra legible y de tamaño adecuado
 - **Micrografía:** Letra pequeña con alteraciones en la forma, por lo que es poco legible y con escritura lenta

2.4 Materiales de intervención.

Carta de presentación y consentimiento informado:

Antes de comenzar con el programa se administró a cada uno de los posibles candidatos una carta informativa donde se detalla brevemente la finalidad de este programa de intervención. Junto a esto se proporcionó un consentimiento informado que debían firmar, siempre que aceptarán los requisitos allí recogidos de llevar a cabo una evaluación e intervención logopédica, así como a ser grabados en determinados momentos de las sesiones.(ANEXO)

Respiración costo-diafragmática:

Para el trabajo de la respiración se utilizaron colchonetas y cualquier objeto que pudiera usarse de peso como un libro.

Articulación:

Se comienza con la realización de ejercicios de praxias enfrente de un espejo y con el uso de depresores. Continuando con la lectura de refranes, trabalenguas, textos, etc.

Soplo:

Se usaron una gran diversidad de materiales como velas, globos, pajitas para hacer burbujas en un vaso con agua o bien para soplar a través de ellas una bola de papel hasta completar el recorrido, pitos, uso de colores de soplo con los cuales se tiene que soplar con suficiente control como para que salga la tinta y seguir así el recorrido hasta finalizar el sendero, también se usó el trial-flow para trabajar el soplo por visionado entre otros.

Relajación:

Se trabajó la técnica de la Relajación progresiva de Jacobson y para ello se utilizó de fondo la música de Emiliano Toso “Translational music”.

Prosodia:

Se utilizan distintos trabalenguas, poemas, refranes, canciones, diálogos, etc para estimular la entonación de acuerdo al tipo de texto que sea.

Expresión facial:

Se usaron distintas fichas de emociones con el objetivo de que asociará la expresión de ese rostro con la emoción y la reprodujese. Posteriormente se realizaron secuencias de emociones que debía imitar aumentando la dificultad de reproducción de las mismas a medida que se avanza en las sesiones. También se estimuló la expresión facial con música. Haciendo que cada melodía evoque una emoción que debe expresar gestualmente.

Masaje facial:

Permite automatizar en el paciente un mayor control de aspectos como la respiración, la articulación, la fonación, la entonación, etc, dándole mayor inteligibilidad al habla. Para ello se siguió el esquema adjunto en el ANEXO. Para la estimulación vibratoria se usó un cepillo eléctrico con la finalidad de activar diferentes músculos faciales y por último en la estimulación térmica se requirió de los rodillos térmicos que permiten trabajar el contraste frío/calor. Todo ello ambientado con una música de fondo que favorece la relajación y distensión muscular.

Grafía:

Para la estimulación de la motricidad fina y de las destrezas manuales se utilizaron distintas fichas de seguir los puntos, así como el trabajo de la grafía en papel o en pizarra tanto seriada, al dictado, por visionado, etc, a lo largo de todo

el programa. También se realizaron actividades de destreza manual con la finalidad de ayudar a fomentar una grafía adecuada de manera indirecta a través de ejercicios con plastilina o con clips.

2.5 Contenidos del Programa.

El programa duró 13 sesiones a razón de 2 sesiones semanales, con un día de descanso entre las sesiones y con una duración de 45 minutos cada una, las cuales se realizaron de manera individual con cada uno de los pacientes que accedieron, de manera voluntaria, a participar en el programa. Básicamente, en estas sesiones lo que se pretendía era fomentar aquellas destrezas comunicativas que se relacionan con aspectos del habla, la voz y la respiración que se han visto afectadas con la enfermedad.

2.6 Áreas de intervención.

Las áreas de intervención sobre las que nos centraremos son las que se muestran en la siguiente imagen:

- **Respiración:** Mejorar las alteraciones del timbre y la baja intensidad de la voz.
 - Enseñar la respiración adecuada para la fonación (Respiración costodiafragmática)
 - Trabajar ejercicios de fuerza y control del aire inspirado (trabaja tanto respiración como resonancia)
- **Relajación:** Reducir y/o mejorar la hipomimía.
 - Usar técnicas de relajación como la relajación progresiva de Jacobson para disminuir los niveles de ansiedad.
 - Masoterapia, masaje facial que estimula la expresividad facial.
 - Actividades de expresión de emociones a través de la mímica.
- **Fonación:**
 - Establecer una adecuada técnica de control fono-respiratorio
 - Trabajar ejercicios de vocalización, exagerando nuestras expresiones faciales.
 - Ejercicios de control de la intensidad vocal en función del contexto
 - Ejercicios de control del tono vocal, lo que hará que el discurso sea más atractivo y se mantenga la atención del oyente.
- **Articulación:** Permite corregir las dislalias y generar un mensaje más inteligible y claro para los oyentes.
 - Praxias: Ejercicios de los órganos articulatorios que facilitan la adquisición de un mayor control, fuerza y precisión en el habla.
 - Ejercicios de control de la velocidad del habla
 - Ejercicios de precisión articulatoria
- **Prosodia:**
 - Ejercicios de acentuación contrastada
 - Ejercicios de entonación contrastada
- **Grafía:**
 - Ejercicios para la recuperación de habilidades básicas que a su vez favorecen a los problemas de escritura.

2.7 Diseño terapéutico.

Antes de iniciar el programa de intervención se entregaron las cartas de presentación y los consentimientos informados, para una vez firmados y de acuerdo con este, comenzar a realizar una breve evaluación en la cual se grabaron audios del apartado de lectura y habla espontánea con la finalidad de tener una pequeña muestra del estado inicial del habla del paciente. Posteriormente, se volvió a evaluar después de la intervención con el propósito de medir si han existido cambios en las variables evaluadas. De manera conjunta se administró el cuestionario WHOQOL-BREF con el que pretendemos medir el grado de calidad de vida de los participantes en los momentos pre-tratamiento y pos-tratamiento. Es decir, que mediante esta evaluación inicial obtendremos la línea base de cada paciente, de la que partiremos para la intervención.

Una vez seleccionada y evaluada la muestra de participantes, partiremos de una serie de estrategias logopédicas que tendrán como finalidad conseguir los objetivos planteados en nuestro programa de intervención, de manera conjunta se deberán tener en cuenta en todo momento los indicadores que determinarán la objetividad de los resultados obtenidos.

2.8 Estrategias de intervención logopédica.

Respiración:

Para ello se comenzó trabajando la respiración costo-diafragmática en posición supina, en aquellos casos en los que se pudo. Consiguiendo así mayor consciencia del proceso respiratorio (inspiro mientras se hincha el abdomen y espiro, observando cómo desciende). A medida que se avanzó en las sesiones se fue aumentando la dificultad, integrando este patrón articulatorio en una postura sentada e incluso caminando en los casos en los que existió la posibilidad.

Coordinación fono-respiratoria:

Una vez conocida y practicada la respiración costo-diafragmática se comenzó a combinar esta con la fonación. A lo que se le conoce como coordinación fonorespiratoria. Para ello se comenzó a trabajar con secuencias automáticas como las vocales, días de la semana, meses del año, números, etc. Siempre alargando el final de la palabra (LunEES, MartEES), para después continuar con frases de distinta longitud, textos, etc.

Masaje facial:

Se realizó el masaje orofacial comenzando por la frente y acabando por la barbilla y favoreciendo la expresión facial y los procesos de deglución, masticación, etc. A continuación se continuó con la estimulación térmica, estableciendo contrastes de frío/Calor y por último se acabó con la estimulación vibratoria (Cepillo eléctrico).

Relajación:

Se comenzó indicando al paciente el tipo de relajación que íbamos a trabajar “Relajación Progresiva de Jacobson”, con la cual se pretendía reducir y/o mejorar los niveles de ansiedad, los que a su vez generarían beneficios en la hipomimia, al igual que en la tensión y rigidez existente antes de comenzar la terapia.

En primer lugar se les enseñó cada uno de los ejercicios que posteriormente deberían realizar con los ojos cerrados y siguiendo las indicaciones del logopeda. Para seguidamente comenzar con la relajación, acompañada de una música de fondo que facilitarían la misma.

Expresión facial:

Se trabajó con las emociones básicas (alegría, tristeza, enfado, sorpresa, miedo y asco), a través de tarjetas con las que se le indicaban distintas acciones (Identifica la emoción e imítala, sigue la secuencia de emociones aumentando la velocidad, etc.).

Articulación:

Se trabajó tanto con ejercicios de Praxias, en los cuales se le mostraba el modelo que debían de imitar como con ejercicios de precisión articulatoria a través de la lectura de pares mínimos, trabalenguas, textos, etc, con y sin depresor. Este tipo de actividades permite corregir las dislalias que puedan presentar y generar un mensaje más inteligible y claro para los oyentes.

Prosodia (acentuación y entonación contrastada):

Se han trabajado tanto frases con distinta melodía (exclamativa, interrogativa, afirmativa, etc) como con distinto estado de ánimo (alegre, enfadado, triste, etc). Así como la lectura de refranes, poemas y frases en voz alta.

Ritmo (control de la velocidad de habla):

Se trabajó el ritmo con la ayuda de un metrónomo o bien con palmadas o movimientos de los pies. Mediante el silabeo de palabras o frases con o sin apoyo rítmico de menor a mayor velocidad.

Resonancia:

Se le indico al paciente el modo y punto de articulación de los fonemas, para su producción eficaz. Trabajando fundamentalmente con consonantes nasales.

Grafía:

Se trabajó la motricidad fina y las destrezas de agarre y presión manual mediante la realización de actividades con plastilina, clips, etc. Es decir distintos ejercicios que favorecen al desarrollo de las destrezas manuales y por consiguiente a la escritura.

Posteriormente, se siguió estimulando la grafía mediante dictados, escritura seriada, por visionado, etc.

2.9 Temporalización.

A continuación se muestra el guión diseñado a partir del protocolo de intervención logopédico establecido por Zurita (2005), así como de las aportaciones de Alcaine y Bayés (2009).

Este guión fue diseñado siguiendo las ideas de estos dos autores, pero adaptándolo a su vez desde un primer momento para este programa, con sus respectivas sesiones y la temporalización de cada apartado a trabajar en cada una de ellas. Cabe decir que por diversos motivos, ajenos a mi voluntad (salidas, fiestas, falta de espacio, falta de asistencia, etc) no siempre se ha podido seguir el guión previsto, así como también realizar las sesiones los días marcados con cada participante. Además el tiempo asignado para cada apartado ha servido de guía en las sesiones pero no se ha podido seguir en todas ellas de manera estricta, pues dependía del nivel de afectación de la persona en unos aspectos más que en otros, así como del ritmo que esta llevará en las sesiones.

Tabla 7. Planificación de las sesiones:

Sesiones de evaluación (Primera y última)	10' Presentación y Firma del consentimiento 10' Entrevista 10' Exploración clínica 10' Cuestionario de Calidad de vida
Sesiones de intervención (2, 5,8 y 11)	15' Trabajar la respiración costo-diafragmática 5' Praxias 10' Trabajar la articulación 10' Trabajar el soplo 15' Trabajar la grafía
Sesiones de intervención (3, 6,9 y 12)	10' Trabajar técnicas de relajación 10' Coordinación fono-respiratoria 5' Praxias 10' Trabajar el ritmo del habla 5' Estimular los músculos que intervienen En las expresiones faciales. 5' Trabajar la grafía
Sesiones de intervención (4,7 y 10)	15' Trabajar técnicas de masoterapia 10' Trabajar prosodia 10' Trabajar resonancia e intensidad 10' Trabajar el soplo 10' Trabajar la grafía

Fuentes: Zurita, 2005; Alcaine & Bayés Rusiñol, 2009)

III. RESULTADOS.

A continuación, se muestran los resultados finales obtenidos con el programa. Por un lado, se detalla los datos obtenidos tras la intervención con cada paciente de forma individualizada, estos resultados son obtenidos a partir de los indicadores de mejora que se han tenido en cuenta durante el transcurso del mismo, y por otro se muestran los resultados estadísticos obtenidos al comparar los datos sobre la calidad de vida de los usuarios, utilizando como factor intragrupo los dos momentos de evaluación (Pretest y Postest) y como factor intergrupo: el grupo experimental (Con Parkinson, GE) y el grupo control (Sin Parkinson, GC).

Vamos a analizar los resultados basándonos en variables como la frecuencia vocal en abducción (cuerdas vocales abiertas) y en aducción (cuerdas vocales cerradas), así como la capacidad inspiratoria, con la cual se considera que un buen nivel en hombres es de 1200cc y en mujeres estaría en los 900cc, por lo que una capacidad inspiratoria de 600cc se será interpretada como baja. Además, también se tendrán en cuenta el resto de áreas del programa.

Cabe destacar, que el análisis de los datos estadísticos se ha obtenido utilizando el programa SPSS v.21.0.

Participantes 1 y 2, partiendo de la base de que estos participantes son los que se encuentran desde un inicio dentro de un nivel alto de autonomía y nivel comunicacional. Se continuó estimulando todas aquellas habilidades comunicativas que hasta el momento no se han visto afectadas de manera significativa por la enfermedad. En el participante 1, se consiguió reducir la taquilalia que presenta, marcando un ritmo adecuado del habla durante el trabajo fono-respiratorio y articulatorio. Además, mejoró considerablemente la capacidad de expresión facial de sus emociones y estado de ánimo. En cuanto a su frecuencia vocal, los resultados se mantienen constantes desde el inicio, aumentando en abducción (tabla 6). Por otro lado, si hacemos referencia a sus habilidades manuales, podemos decir que su letra es adecuada y legible. En el caso del participante 2, se mantiene el patrón respiratorio correcto y se refuerzan aspectos como la vocalización, articulación, coordinación fono-respiratoria, etc. Además, al comparar sus frecuencias vocales se percibe un considerable aumento en abducción, mientras que en aducción se mantiene (tabla 6). Del mismo modo, su capacidad inspiratoria también permanece constante (tabla 7). Con respecto a su grafía su letra sigue siendo legible y sin alteraciones.

Muestran una actitud muy participativa y se encuentran motivados durante las sesiones.

Los participantes 3 y 4, adquieren consciencia del tipo de respiración que deben llevar a cabo y tratan de generalizarla. En el paciente 3 se consiguen importantes mejorías en el reconocimiento y expresividad de las emociones, así como en el ritmo del habla. Además de mostrar una actitud colaboradora en todo momento. Por otro lado el paciente 4, muestra ligeros avances en la expresividad facial y en la prosodia, aunque todavía son aspectos que requieren de una mayor estimulación. Además, se consigue preservar las áreas del habla y la voz que hasta el momento estaban conservadas, manteniendo la estimulación de las mismas y evitando así que puedan verse afectadas. Su tiempo de fonación permanece constante al igual que su capacidad inspiratoria, aunque se observa un ligero aumento en aducción (tablas 6 y 7). En el apartado de escritura, se perciben ciertas dificultades de comprensión en la redacción de textos. No obstante, su grafía es legible y no existen alteraciones en la forma. Presenta una actitud colaboradora, aunque afirma tener bajo estado anímico desde que tiene la enfermedad.

Los participantes 5 y 6, mejoran su frecuencia vocal significativamente, así como su capacidad inspiratoria lo que a su vez genera beneficios en la coordinación fono-respiratoria (tablas 6 y 7). Además, adquieren consciencia del patrón respiratorio correcto y lo ponen en práctica lo que genera beneficios en la inteligibilidad del habla la cual era poco precisa. El paciente 5, aumenta su nivel de expresividad facial y aprende a establecer un ritmo adecuado en su habla. Decir, que se perciben mayores mejorías en aspectos articulatorios y de inteligibilidad del habla después de la estimulación facial, por lo que se considera que la aplicación de esta terapia facial está siendo eficaz. Además los ejercicios de vocalización también reducen la rigidez de la zona, permitiendo así un habla más clara. En el paciente 6, se disminuye notablemente el nivel de rigidez de la musculatura orofacial, aunque permanecen los temblores en la lengua y sigue existiendo lentitud en los movimientos, por lo que requiere de una estimulación continuada. También, adquiere mayores conocimientos sobre el tono vocal en el cual

debe generar la producción del habla, para que esta sea comprensible. Por lo que tiende a aumentarlo, durante periodos breves de tiempo. Por otro lado, decir que presenta una grafía legible con escritura lenta.

Los participantes 5 y 6 muestran una actitud cercana y colaboradora durante las sesiones.

Tabla 6.
Tiempo de Fonación

CV	Pretest		Postest	
	Abducción	Aducción	Abducción	Aducción
Participante 1	15	12	16	12
Participante 2	14	9	17	9
Participante 3	9	6	-	-
Participante 4	6	4	6	5
Participante 5	5	4	8	8
Participante 6	6	3	8	4

Tabla 7. Capacidad inspiratoria

Inspiración	Pretest	Postest
Participante 1	1200cc	1200cc
Participante 2	1200cc	1200cc
Participante 3	900cc/1200*	-
Participante 4	900cc	900cc
Participante 5	900cc/1200 *	900cc/1200*
Participante 6	Incapacidad	600cc

Fuentes: (*) Conseguido en una ocasión.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos con el pase del cuestionario de calidad de vida. Básicamente, lo que se pretende es comprobar si la intervención logopédica genera beneficios en los participantes en cuanto al nivel o grado de satisfacción por la vida que mostraron entre el pretest y el postest, y para ello se realizaron distintas combinaciones, con la finalidad de contrastar los resultados.

En primer lugar, se compararon ambos grupos (Pretest y Postest) en los dos momentos de evaluación, es decir estamos ante una Prueba T para muestras independientes. Al realizarse el contraste Levene se obtienen los siguientes valores de F: $F= 3,731$ $p \leq 0,082$ y $F= 0,049$ $p \leq 0,829$, por tanto se asume la igualdad de varianzas con una $p \geq 0,05$. Por lo que finalmente, se percibe como no existen diferencias significativas entre las medias de la muestra de personas con Parkinson y la muestra de personas sin Parkinson.

Tabla 8. Prueba T para dos muestras independientes pre/post

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
ESCALVIDTOT	Se han asumido varianzas iguales	3,731	,082	-,732	10	,481	-4,167	5,689	-16,842	8,509
	No se han asumido varianzas iguales			-,732	8,142	,484	-4,167	5,689	-17,245	8,312
PESCALVIDTOT	Se han asumido varianzas iguales	,049	,829	-,460	10	,655	-9,66667	21,01613	-56,49353	37,16019
	No se han asumido varianzas iguales			-,460	9,815	,656	-9,66667	21,01613	-56,61364	37,28031

En relación al GE y al GC, al realizar una prueba T para cada una de las muestras independientemente, obtenemos los siguientes resultados:

Tanto en el GE como en el GC se encuentran resultados significativos entre la fase previa a la intervención (Pretest) y la posterior (Postest) con una $p \leq 0,05$ en ambos casos. Por lo tanto, podemos decir según los resultados obtenidos que en el grupo de participantes con Parkinson y en el grupo de participantes sin Parkinson hay diferencias significativas en la calidad de vida. No obstante, al existir está mejoría en ambas muestras, esto puede llegar a generar distintas interpretaciones, las cual trataran de resolverse a continuación.

Tabla 9. Prueba T para grupo parkison pre/post

Prueba para una muestra							
Valor de prueba = 0							
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
						Inferior	Superior
ESCALVIDTOT		17,246	5	,000	84,333	71,76	96,90
PESCALVIDTOT		4,842	5	,005	66,83333	31,3542	102,3124

Tabla 10. Prueba T para grupo no parkinson pre/post

Prueba para una muestra							
Valor de prueba = 0							
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
						Inferior	Superior
ESCALVIDTOT		30,445	5	,000	88,500	81,03	95,97
PESCALVIDTOT		4,827	5	,005	76,50000	35,7595	117,2405

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

El programa de intervención logopédico llevado a cabo se planteó con el principal objetivo de mejorar o enlentecer el avance de la enfermedad en los pacientes afectados, haciendo hincapié en aquellos síntomas que estén relacionados con el habla y la voz y que pudieran generar problemas de comunicación que afectarán a su vez a la calidad de vida.

A pesar de los distintos inconvenientes que surgieron durante la aplicación del programa y del escaso periodo de tiempo del que se disponía, se han registrado algunos resultados positivos tras la intervención.

Fundamentalmente se han constatado ciertas mejorías en la capacidad de expresión facial, coordinación fono-respiratoria y articulación tras la aplicación de las técnicas de masoterapia. También, se ha mejorado en aspectos del ritmo, control del soplo, frecuencia vocal y capacidad inspiratoria entre otros.

No obstante, no se han obtenido mejorías en el resto de indicadores planteados. Esto puede ser debido a diversos factores externos como el tiempo con el que se contaba para la aplicación del programa (dos meses y medio aproximadamente), el número de sesiones que podían realizarse en este intervalo de tiempo (13 sesiones), los inconvenientes que se han encontrado a lo largo de su aplicación, los cuales se han mencionado anteriormente, etc. Así como también a factores internos como el grado de afectación de cada participante, lo que hará que se pueda avanzar con él de una manera u otra o que haya que adaptar la actividad a cada situación y persona y por otro lado, el tipo de fármacos que consuman y los efectos que estos les generen. Asimismo, el hecho de haber obtenido leves mejorías con la aplicación de la terapia logopédica, también puede estar relacionado con que es un grupo de personas que ya están sobreestimulados y que cuentan con un equipo multidisciplinar formado por psicólogos, logopedas y fisioterapeutas que a su vez para evitar la monotonía de sus terapias aplican cada cierto tiempo otro tipo de técnicas en el centro como puede ser la musicoterapia, con la finalidad de obtener así mayores beneficios en los pacientes. Es por ello que esta puede ser una de las razones por las cuales los efectos de la terapia no son tan notorios, pero esto no implica que el programa no sea efectivo.

En relación a los resultados obtenidos con el cuestionario WHOQOL-BREF de calidad de vida como se citó anteriormente existen ciertas confusiones en cuanto a la forma de interpretación de los resultados, las cuales citaremos a continuación:

Por un lado, se han obtenido efectos positivos en el grado de satisfacción por la vida que pueden estar relacionados con las leves mejorías de la terapia logopédica, no obstante, si esto fuera cierto el grupo control hubiera tenido que dar no significativo al no haber obtenido ningún tipo de terapia y por otro lado, también puede deberse al mero hecho de tener una persona nueva en el centro con la que poder interactuar de manera eficaz. Por esta razón, se han contrastado los datos de la muestra de personas con Parkinson con una muestra de personas sin Parkinson con la finalidad de comprobar la causa de las mejorías.

Una vez comparadas las muestras los resultados obtenidos son no significativos, es decir, no se perciben diferencias entre las muestras puesto que los resultados obtenidos en cada uno de los grupos por separado son resultados significativos. Es decir, en ambos casos han existido diferencias en la calidad de vida entre los momentos pretest y posttest de manera independiente, lo que da lugar a muestras similares entre ellas.

Por lo que finalmente a partir de todos los resultados obtenidos, se ha podido extraer dos posibles supuestos:

Por un lado, se puede plantear que los efectos de la terapia están generando también beneficios en el grado de satisfacción por la vida de las personas con Parkinson, pudiendo considerar que el grado de satisfacción similar en el grupo control puede ser a causa de variaciones en el estado anímico de las personas sin

Parkinson por situaciones puntuales de cada usuario, y por el otro que el aumento de la calidad de vida de los participantes sea debido simplemente al poder entablar una conversación y un ambiente dinámico y cercano con una persona distinta al entorno habitual del centro. Ya que el supuesto 1 tiene varios factores en contra como el hecho de que los usuarios estén sobreestimulados, de que el grupo control obtenga la misma significación sin tener terapia, etc podemos considerar con mayor certeza que los cambios en la calidad de vida del grupo parkinson son explicados por el segundo supuesto.

Siguiendo esta línea de trabajo, sería interesante poder comprobar si ampliando el periodo de tiempo de aplicación del programa, así como el número de sesiones del mismo y continuando con el seguimiento de los pacientes, los resultados de la terapia aumentan y por consiguiente la calidad de vida. Si esto ocurriera se puede afirmar que el programa es totalmente efectivo y valido.

A modo de conclusión, decir que mediante este trabajo se ha tratado de reafirmar la importante labor que cumple el logopeda en la EP, en la que tiene un rol fundamental dentro del equipo multidisciplinar. Puesto que al ser una enfermedad motora se tiende a relacionar únicamente con el papel del fisioterapeuta. Es por ello que he querido evidenciar la necesidad de una intervención logopédica temprana y continua en el tiempo en este tipo de personas, independientemente del estadio en el que se encuentren, mejorando así considerablemente la calidad de vida de los enfermos con Parkinson.

V. BIBLIOGRAFÍA.

(10 de Abril de 2015). *La opinión de Tenerife*.

Alcaine, S., y Bayés Rusiñol, Á. (2009). *Ejercicios físicos de habla y voz para afectados de Parkinson*. Obtenido de Farmalia comunicación.

Asociación Parkinson Madrid. (s.f.). Obtenido de <http://www.parkinsonmadrid.org/el-parkinson/el-parkinson-tratamiento/>

Asociación Parkinson Tenerife. (s.f.). Obtenido de <http://www.parkinsontenerife.org/>

Aviñó Farret, C. (2007). Papel de la logopedia en el tratamiento de la disartria y la disfagia en la enfermedad del Parkinson. 3(7), págs. 30-33. Obtenido de <http://www.ssibe.cat/documents/e130.pdf>

Bojarski, J. K. (s.f.). *Guía terapéutica de la Sociedad Catalana de Neurología*. Obtenido de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/enfermedad_de_parkinson.pdf

Casamitjana, C., y García, S. (2007). Calidad de vida en pacientes con enfermedad de parkinson y estimulación cerebral profunda. *Medigraphic*, 23, 7-14.

Cuatro nuevos centros darán asistencia a los enfermos de Parkinson. (10 de Abril de 2015). *La opinión de Tenerife*.

Deane, K. (2011). *Europa Press*. Obtenido de http://www.infosalus.com/mayores/noticia-deterioro-cognitivo-afectar-capacidad-conversacion-parkinson-20160321081535.html?utm_source=botones_desktop&utm_ca

Domingo, E. P. (2015). *El Libro blanco del Parkinson en España*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

efisioterapia. (s.f.). Obtenido de <http://www.efisioterapia.net/articulos/aplicacion-la-fisioterapia-la-enfermedad-parkinson>

Español, L. M., Landeta Aizpuru, J., Chueca Miguel, E. P., Navarrete Torres, P., y Villacampa Romero, S. (s.f.). ENTRENAMIENTO CON ESTÍMULOS VIBRATORIOS EN ENFERMOS DE PARKINSON. EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS OBTENIDOS. Aragón, Zaragoza, España.

Fages, B. d. (s.f.). *Guía informativa de la enfermedad del Parkinson*. Obtenido de http://www.fedesparkinson.org/upload/aaff_guia_parkinson.pdf

Farret, C. A. (2007). Neurorehabilitación en la enfermedad del parkinson. 3(7), 22-29.

Federación Española Parkinson. (s.f.). Obtenido de http://www.fedesparkinson.org/index.php?r=site/page&id=28&title=Tratamiento_qui_r%C3%BArgico&idm=56

- GÓMEZ, R. (2011). Trastornos autonómicos en enfermedad de Parkinson. *Revista médica de Chile*, 139, págs. 100-106.
- González-Fernández, J., Prieto-Tedejo, R., Velasco-Palacios, L., Jorge-Roldán, S., & Cubo-Delgado, E. (2010). Trastornos digestivos en la enfermedad de Parkinson: disfagia y sialorrea. *Revista de neurología*, 50(2), págs. 51-54.
- Hernández, I. G. (2010). Afectación cognitiva en distintos estadios de la enfermedad de Parkinson y su relación con variables clínicas y parámetros de atrofia en resonancia magnética. pág. 229.
- Johnson, M. L. (s.f.). Enfermedad de Parkinson: Dificultades con el habla y la deglución.
- Marjama-Lyons, J., & Lieberman, A. (s.f.). *Medicamentos para la Enfermedad de Parkinson*. Obtenido de National Parkinson Foundation.
- Merello, M. (2008). Trastornos no motores en la enfermedad de Parkinson. *Revista de neurología*, 47, págs. 261-70.
- NINDS. (2015). Obtenido de http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/parkinson_disease_spanish.htm
- Pallero, F. (10 de Abril de 2012). El párkinson no se sostiene. *Diario de Avisos*.
- Piudo, R. L. (2013). Parkinson o la enfermedad silenciosa. *Periódico El Mundo*.
- Rodrigo, A. (2012). Consenso Nacional de Expertos: recomendaciones para el manejo del paciente con enfermedad de Parkinson. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 50(4), 255-264.
- Tapia, S. (2014). Manejo de la sialorrea en personas con enfermedad de Parkinson mediante terapia conductivo conductual y estimulación termo-táctil. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 52(3), 160-166.
- Uzquiano, D. T. (9 de 5 de 2011). *efisioterapia*. Obtenido de <http://www.efisioterapia.net/articulos/aplicacion-la-fisioterapia-la-enfermedad-parkinson>
- Velarde-Jurado, E., y Avila-Figueroa, C. (2002). Evaluación de la Calidad de vida. *Salud Pública de México*, 44(4), 349-361.
- Zurita, A. (2005). *Guía técnica de intervención logopédica en la enfermedad de Parkinson*. España: SINTESIS.

VI. ANEXO.

Anexo 1. Carta de presentación y consentimiento informado.

Estimado/a familiar:

En primer lugar me presento, soy Selene Morales García, alumna del último curso de Logopedia y voy a llevar a cabo un programa de intervención logopédica en la enfermedad de Parkinson para el Trabajo de Fin de Grado.

Dada la importancia demostrada que tiene el papel de la logopedia en la rehabilitación de dicha enfermedad, el programa irá enfocado de las alteraciones en los aspectos del habla, la articulación, la expresión facial y la deglución causados por la enfermedad de Parkinson. Para ello, se llevarán a cabo sesiones individualizadas con cada uno de los participantes voluntarios de la Asociación de Parkinson de Tenerife, suponiendo una oportunidad de recibir una intervención de este tipo.

Por estas razones me gustaría contar con su colaboración para el desarrollo de este Trabajo de Fin de Grado.

Reciba un cordial saludo,

Selene Morales García

CONSENTIMIENTO INFORMADO

De participación en las Prácticas de la asignatura de EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL LENGUAJE, EL HABLA Y LA VOZ.

DATOS DEL PARTICIPANTE:

Nombre:

Apellidos:

DATOS DEL FAMILIAR/TUTOR:

Nombre:

Apellidos:

DNI:

- 1) Se me ha informado por parte del evaluador de los objetivos de la evaluación.
- 2) He podido hacer preguntas sobre el estudio en el que voy a participar.
- 3) He recibido suficiente información sobre la evaluación por parte del evaluador con el cual colaboraré.
- 4) Comprendo lo que implica mi decisión y que ésta es voluntaria, pudiendo retirarme de la evaluación:
 - En cualquier momento.
 - Sin tener que dar explicaciones.
 - Sin que tenga ningún tipo de repercusión.

Por lo que muestro mi conformidad a que el familiar antes especificado participe en la evaluación a la que hace referencia en este consentimiento escrito.

Firma del Responsable:

Firma del evaluador:

Fecha:

Fecha:

Anexo 2. Protocolo de evaluación logopédica y cuestionario de Calidad de Vida.

Protocolo de Evaluación Logopédica según Zurita (2005)

Datos Personales del Paciente

- Nombre:
- Apellidos:
- Lado en el que predomina la afectación:
- Medicación:
- Patologías asociadas de interés:
- Fluctuaciones motoras:
- Mejores horas del día:
- Tratamiento logopédico previo:

Anamnesis

- ¿Cuándo apreció por primera vez cambios en su habla?

.....
.....

- ¿Qué fue lo primero que observo al respecto?

.....
.....

- ¿Cómo ha sido su evolución?

.....
.....

- ¿Fue usted el/la primer@ en darse cuenta de estos cambios?

.....
.....

- ¿Cómo evolucionan los síntomas a lo largo del día?

.....
.....

- ¿Cómo influye la medicación en sus síntomas?

.....
.....

- ¿Le afecta el estrés y el cansancio a su habla? ¿Cómo?

.....

.....

- Lo problemas de comunicación que presenta:
¿A qué piensa que son debidos?

.....

.....

- ¿Tiene dificultades de deglución?

- ¿A qué cree que se deben?

.....

.....

- ¿Cómo reacciona ante esas dificultades? ¿Y los demás?

.....

.....

.....

.....

- ¿Afecta a su entorno familiar? ¿De qué manera?

.....

.....

.....

- ¿Deja de realizar actividades de su vida familiar debido a sus problemas del habla? ¿Y de su vida social?

¿En qué medida se ve afectado el entorno familiar/social?

.....

.....

.....

.....

Exploración clínica

Postura

- Adecuada
- Flexión de tronco
- Flexión cervical
- Falta de control de cabeza y cuello
- Tendencia de desviación del tronco

Respiración

- Modo

- Nasal
- Bucal
- Mixta

- Tipo

- Costo-clavicular
- Torácico
- Costo-diafragmático

Prueba de Roshental

- Ambas narina: Adecuado Inadecuado

Reflejo narinario de Godin

-Permeabilidad: Simétrica Asimétrica

Resonancia

- Normal
- Hipernasalidad
- Hiponasalidad

Musculatura orofacial

	Rigidez				Bradicinesia					
	0	1	2	3	0	1	2	3	Temblor	Discinesia
Labios										
Lengua										
Mandíbula										

Expresión facial

- Normal
- Hipomimia leve
- Hipomimia moderada
- Hipomimia severa
- Asimetría de la mímica facial
- Parpadeo de ojos reducido

Articulación

	Conversación espontánea	Lectura de pares mínimos	Frases	Textos
Preservada				
Imprecisión				
Dislalias				
Bloqueos				
Repeticiones				

- Conversación espontanea (Grabar)

● Fluidez en el habla:

- Habla fluida
- Habla no fluida pero inteligible
- Habla no fluida ininteligible

- Ficha de Pares mínimos

- Lectura de Frases y texto (Ficha)

● Frases

- Lectura Fluida
- Lectura no fluida pero inteligible
- No fluida e ininteligible

● Texto

-
-
-

Ritmo del habla

- Normal
- Bradilalia
- Taquilalia

Deglución

	SI		NO	
Escape de alimentos de la boca	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Dificultad de masticación	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Dificultad para desplazar los alimentos a la cavidad oral	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Dificultad para iniciar el reflujo deglutorio	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Necesidad de tragar varias veces el mismo bolo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Escape de alimento a la faringe antes de iniciar el reflujo deglutorio	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Tos	Durante	<input type="checkbox"/>	Después	<input type="checkbox"/>
Regurgitación nasal	Líquidos	<input type="checkbox"/>	Sólidos	<input type="checkbox"/>
Tos	Eficaz	<input type="checkbox"/>	Ineficaz	<input type="checkbox"/>
Signos de malnutrición	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Neumonía aspirativa	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Lesiones por mordida en la cara interna de las mejillas	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Dificultad para llevar los alimentos a la boca	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Sialorrea	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Sequedad bucal	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Falta de piezas dentarias	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Requiere de alimentación básica adaptada	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Requiere de sonda nasogástrica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Escritura

- Normal
- Micrográfica
- Temblorosa
- Lenta
- Alteración de la forma

Legible

Ilegible

Fonación:

/a/ : /a/ : /a/ :

/s/ : /s/ : /s/ :

Inspiración:

Por favor, lea la pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala que represente mejor su opción de respuesta.

		Muy mala	Regular	Normal	Bastante buena	Muy buena
1	¿Cómo calificaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5

		Muy insatisfecho/a	Un poco insatisfecho/a	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5

2

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Totalmente
10	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

SIGA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

3

Las siguientes preguntas hacen referencia a si en las dos últimas semana ha sentido satisfecho/a y cuánto, en varios aspectos de su vida

		Muy insatisfecho/a	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
16	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
18	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cómo de satisfecho/a está de si mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	1	2	3	4	5
23	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

SIGA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.

		Nunca	Raramente	Moderadamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	1	2	3	4	5

¿Le ha ayudado alguien a rellenar el cuestionario?

¿Cuánto tiempo ha tardado en contestarlo?

¿Le gustaría hacer algún comentario sobre el cuestionario?

Gracias por su ayuda

Anexo 3. Material para trabajar la respiración.

- 1.º Tomar aire durante un segundo, retener durante tres segundos y expulsar durante un segundo. Repetir 3 veces.
- 2.º Tomar aire durante dos segundos, retener durante tres y expulsar en uno. Repetir 3 veces.
- 3.º Tomar aire durante tres segundos, retener durante tres y expulsar en uno. Repetir 3 veces.
- 4.º Tomar aire en un segundo, retener tres y expulsar durante dos segundos. Repetir 3 veces.
- 5.º Tomar aire durante un segundo, retener durante tres y expulsar en tres. Repetir 3 veces.
- 6.º Tomar en uno, retener durante tres y expulsar en uno. Repetir 3 veces.

TRATAMIENTO DE LA VOZ

5.2. RESPIRACIÓN AVANZADA

Estos ejercicios se iniciarán con inspiración nasal y espiración bucal. A medida que se adelante se debe introducir la inspiración bucal, alternando entonces las modalidades.

1.º Ejercicios aumentando los tiempos de inspiración. Repetir 3 veces cada uno.

Inspiración	2	4	6	8	10
Retención	3	3	3	3	3
Espiración	1	1	1	1	1

2.º Ejercicios aumentando los tiempos de inspiración y retención. Repetir 3 veces cada uno.

Inspiración	2	4	6	8	10
Retención	2	4	6	8	10
Espiración	1	1	1	1	1

3.º Ejercicios aumentando los tiempos de espiración. Repetir 3 veces cada uno.

Inspiración	5	5	5	5	5
Retención	3	3	3	3	3
Espiración	2	4	6	8	10

RESPIRACIÓN DE LA VOZ

EJERCICIOS RESPIRATORIOS

Posiciones

- Tumbado
- Sentado
- De pie

Mecanismo

- Inspiración nasal
- Retención del aire 1 - 2 - 3
- Expiración por la boca

Por tiempos:

- 1 - retención - 1 (con pausa intermedia)
- 1 - retención - 2 (con pausas intermedias)
- 1 - retención - 3 (con pausas intermedias)
- 1 - retención - entrecortado (con pausa intermedia)
- 2 - retención - 2 (con pausas intermedias)
- 3 - retención - 3 (con pausas intermedias)

Aumentando la duración: con sople continuo.

- 1 - R - 2
- 2 - R - 4
- 3 - R - 6
- 4 - R - 8 ... hasta 10 / 20

Repetir con: - sople continuo con /s/
- sople continuo con /f/

Aumentando la duración: con sople discontinuo.

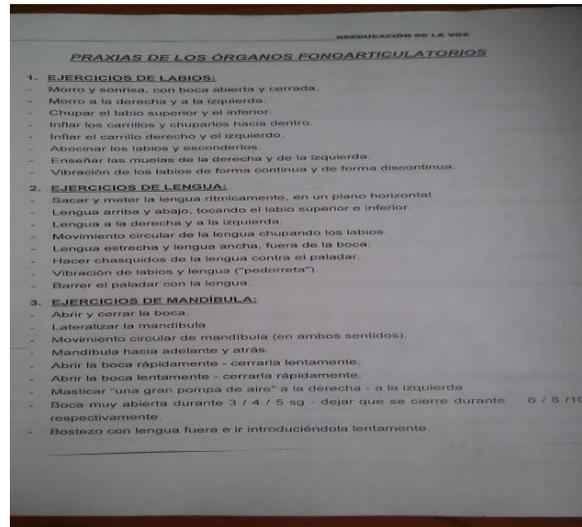
- 1 - R - 2
- 2 - R - 4
- 3 - R - 6
- 4 - R - 8 ... hasta 10 / 20

Repetir con: - sople continuo con /s/
- sople continuo con /f/

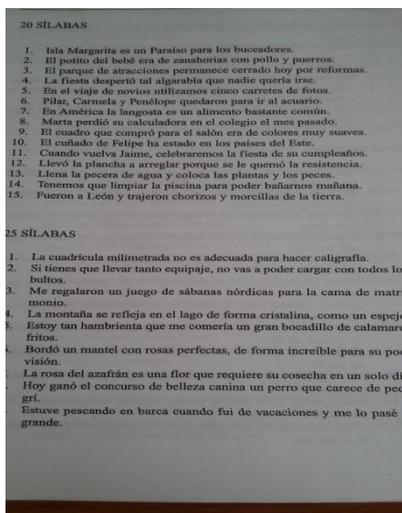
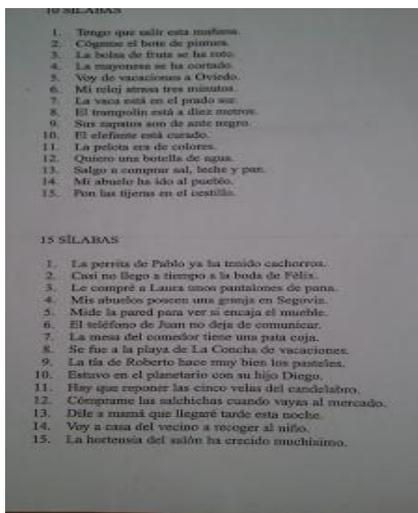
Con cambios de ritmo:

- Inspiración lenta - R - espiración lenta
- Inspiración lenta - R - espiración rápida
- Inspiración lenta - R - espiración entrecortada
- Inspiración rápida - R - espiración lenta
- Inspiración rápida - R - espiración rápida
- Inspiración rápida - R - espiración entrecortada

Anexo 4. Praxias.



Anexo 5. Material para trabajar la articulación.

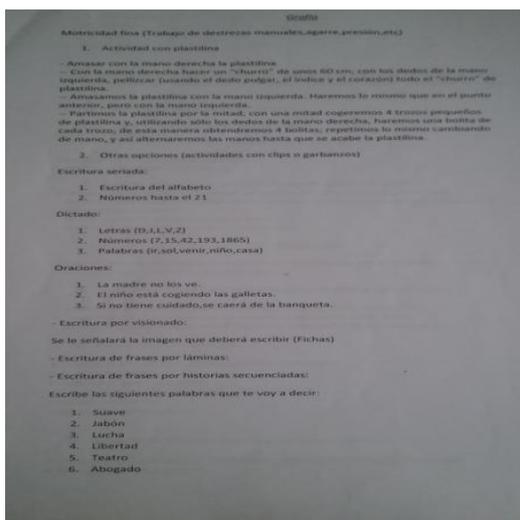


Trabajo con y sin depresor, aumentando la dificultad.

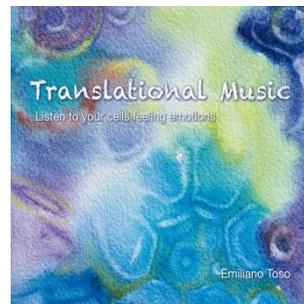
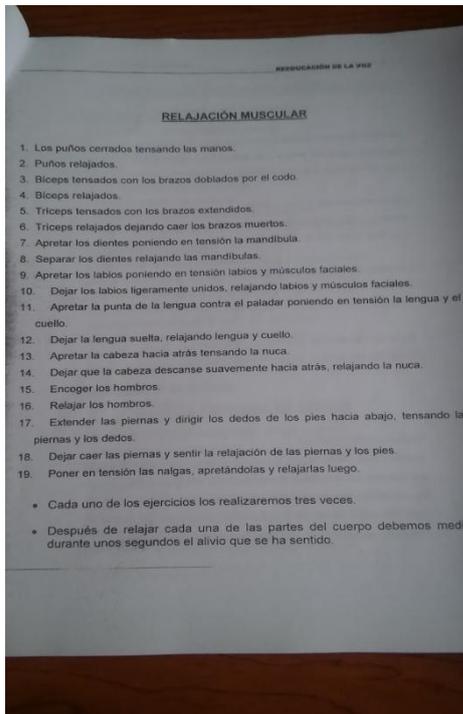
Anexo 6. Material para trabajar soplo.



Anexo 7. Material para trabajar motricidad fina y grafía.



Anexo 8. Material para relajación progresiva.



Se realiza la terapia a la vez que escuchan la música de Emiliano Toso “Translational music”.

Anexo 9. Material para trabajar la coordinación fono-respiratoria.

M	B	P
MADRE	BABA	PAJO
MAGIA	BAÑO	PARA
MALO	BARCA	PATO
MAPA	BATA	PAVO
MAZO	BAZO	
MECA	BELLA	PECA
MENTA	BEDEL	PERA
MERA	BESO	PESA
MESA	BELGA	PETO
META	BEBE	
MICA	BICHO	PIÑA
MIRRA	BINGO	PIRA
MISA	BISEL	PINTO
MIRLO	BILLAR	PIZCA
MITO	BIZCO	PISO
MODA	BOBA	POCO
MONO	BOCA	POLO
MORO	BORDE	POMO
MOTO	BOSQUE	POCHA
MOZO	BOTA	PORQUE
MUDA	BUENO	PUÑO
MULO	BURRO	PUMA
MUCHA	BUSCA	PUNTA
MURO	BUSTO	PURO
MULTA	BUZO	PUZZLE

RESERVA DE LA VOZ

EJERCICIOS DE COORDINACIÓN FONORESPIRATORIA

(Inicialmente áfonos y después sonorizados)

Emisión de vocales:

A... O... U... E... I...
 AO... OU... UE... EI... IA...
 AOU... OUE... UEI... EIA... IAO...
 AOUE... OUEI... UEIA... EIAO... IAOU
 AOUEI... OUEIA... UEIAO... EIAOU... IAOUÉ...

AEIOU - AEIOU
 AEIOU - AEIOU - AEIOU
 AEIOU - AEIOU - AEIOU - AEIOU
 AEIOU...

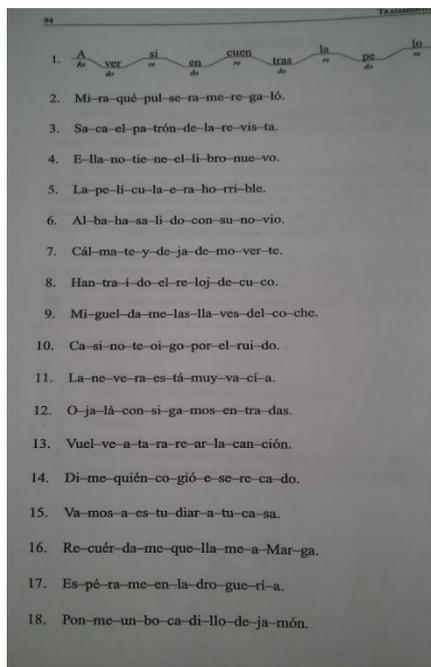
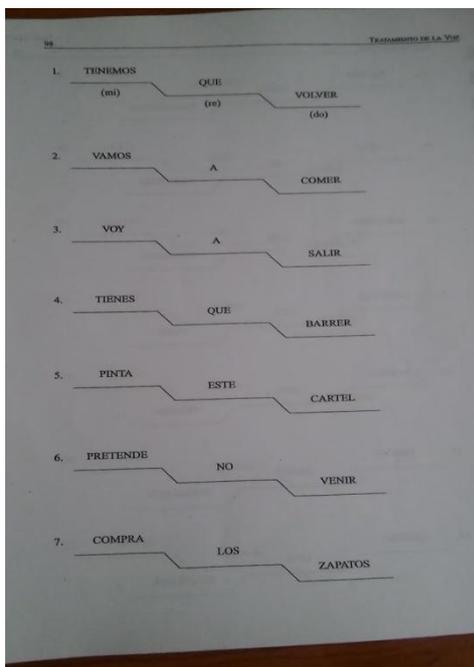
Emisión de números:

- Emisión de números tomando aire cada cinco números.
- Emisión creciente de números: 123, 12345, 1234567, 123456789...

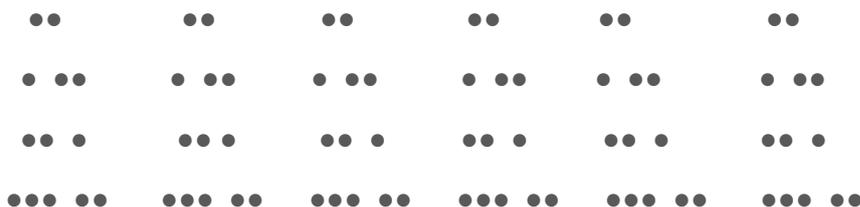
Otros ejercicios:

- Emisión creciente de series automáticas (días de la semana, meses, abecedario...).
- Lectura de poesía dosificando el soplo para leer versos más extensos cada vez.
- Lectura de poesía tomando aire cada 1, 2, 3 y 4 versos.

Anexo 10. Material para fomentar el ritmo.



RITMO



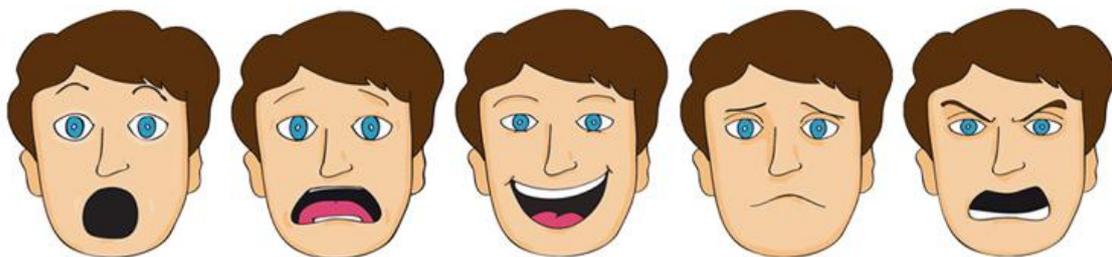
CANCIONES

- "Asturias, patria querida ..."
- "Uno de enero, dos de febrero ..."
- "Por la calle de Alcalá ..."
- "Desde Santurce a Bilbao ..."
- "Doce cascabeles lleva ..."
- "Tengo una vaca lechera ..."
- "¿Dónde están las llaves? ..."
- "Tengo una muñeca vestida de azul ..."

REFRANES

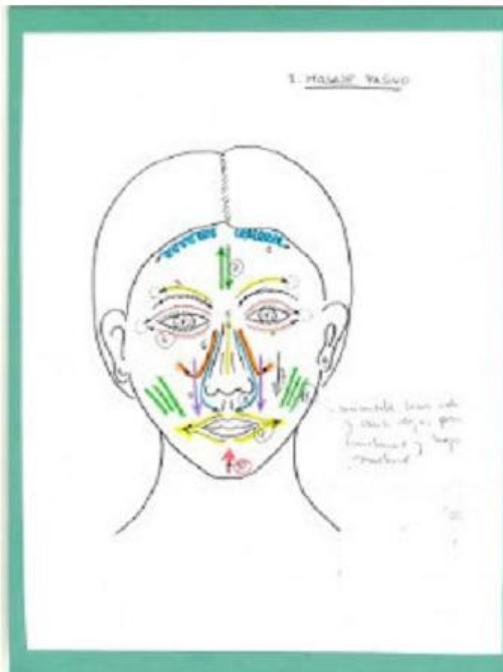
- "Dime con quién andas (y te diré) ..."
- "No por mucho madrugar (amanece) ..."
- "Más vale pájaro en mano (que ciento) ..."
- "Ande yo caliente (y ríase) ..."
- "Quien mal anda (mal) ..."
- "Perro ladrador (poco) ..."
- "A mal tiempo (Buena) ..."

Anexo 11. Material para estimular las expresiones faciales.



Anexo 12. Esquema para la estimulación facial y materiales usados.

EL MASAJE



- 1. Masaje haciendo bucles con ambas manos a la vez, empejando en el centro de la frente y terminando en los laterales. (Músculo frontal)
- 2. Masaje en el centro de la frente hacia el entrecejo, en movimientos ascendentes y descendentes, verticales (Músculo frontal)
- 3. Masaje por encima de las cejas desde la parte interior hacia la exterior.
- 4. Masaje por los párpados superior e inferior, en movimientos desde el interior hacia el exterior (horizontales) (Músculo orbicular del ojo)
- 5. Masaje sobre la nariz en movimientos ascendentes. (Músculo nasal)
- 6. Masaje en los laterales de la nariz, siguiendo movimientos descendentes que giran hacia el interior de la mejilla.
- 7. Masaje en las mejillas, con movimientos verticales descendentes.
- 8. Masaje por debajo de la nariz hacia el centro del labio superior.
- 9. Masaje por encima y debajo de los labios del centro a los laterales. (Músculatura orbicular de los labios).
- 10. Masaje en el mentón de abajo hacia arriba.
- 11. Masajes oblicuos en las mejillas.



Anexo 13. Material de prosodia.

ROMANCE DEL PRISIONERO

Que por mayo era por mayo,
cuando hace la calor,
cuando los trigos encañan,
y están los campos en flor.

Cuando canta la calandria
y responde el ruiseñor,
cuando los enamorados,
van a servir al amor.

Si no yo triste, cuitado,
que vivo en esta prisión,
que ni sé cuándo es de día,
ni cuándo las noches son.

Si no por una aveçilla
que me cantaba al albor,
matómela un balletero,
déle Dios mal galardón.

Anónimo

FLOR OTOÑAL

Esta noche soñé contigo
blanca y tierna flor otoñal.
Estabas en mi camino
y te quise cortar.

Pero no pude hacerlo,
sentí un temor sin igual
a herir tu tallo enhiesto,
a infringirte daño mortal.

Y preferí en lugar de arrancarte
de la tierra que te vio nacer,
sentarme a tu lado y mirarte
contemplarte hasta el amanecer...

Así nos sorprendió el alba
miradas enlazadas de amor,
amor que nunca se acaba
amor, mi flor, amor.

Y colmado de tu esencia
a la fría mañana pedí
que cuidase tu estampa divina,
que velase por ti y por mí.

Adiós mi bien, me ausento
debo irme de aquí,
pero no sin antes recordarte
que siempre estaré allí...

Allí donde cielo y tierra
se abrazan con pasión,
más allá del horizonte,
recordándote dulce flor.

Anónimo

REGULACIÓN DE LA VOZ

FRASES CRECIENTES CON DISTINTA ENTONACIÓN

Enrique no está.
¿Enrique no está?
¡Enrique no está!

No queda arroz con leche.
¿No queda arroz con leche?
¡No queda arroz con leche!

Su hijo es más inteligente.
¿Su hijo es más inteligente?
¡Su hijo es más inteligente!

Vamos a ir de vacaciones a la playa.
¿Vamos a ir de vacaciones a la playa?
¡Vamos a ir de vacaciones a la playa!

Está cayendo granizo en el pueblo de tu padre.
¿Está cayendo granizo en el pueblo de tu padre?
¡Está cayendo granizo en el pueblo de tu padre!

La está viendo desde el balcón de la casa de Pablo.
¿La está viendo desde el balcón de la casa de Pablo?
¡La está viendo desde el balcón de la casa de Pablo!

El mensajero que tenía que traer el paquete viene con retraso.
¿El mensajero que tenía que traer el paquete viene con retraso?
¡El mensajero que tenía que traer el paquete viene con retraso!

En pocas ciudades del mundo puedes encontrar artículos como estos.
¿En pocas ciudades del mundo puedes encontrar artículos como estos?
¡En pocas ciudades del mundo puedes encontrar artículos como estos!

1. ¡Me ha dado un susto de muerte!
2. ¡No me digas que te vas mañana!
3. ¡Adivina a quién me he encontrado!
4. ¡Qué desfachatez la de ese hombre!
5. ¡No se lo pensó dos veces y saltó!
6. ¡Cómo te has puesto de sucio!
7. ¡Qué maravilla de vestido!
8. ¡Hay que ver cómo te has puesto!
9. ¡Vaya bronca que se armó!
10. ¡Deja de darle vueltas a lo mismo!
11. ¡Ojalá nos toque la lotería!
12. ¡Qué frío hace!
13. ¡Cuánto tiempo sin verte!
14. ¡Mira ese caballo!
15. ¡Fíjate que ojos más bonitos!
16. ¡Cómo has cambiado!
17. ¡Quién te lo iba a decir!
18. ¡Cuánto le echo de menos!
19. ¡Qué cara más dura!

1. ¿Cómo te encuentras?
2. ¿Qué hora es?
3. ¿Cómo has hecho eso?
4. ¿Cuándo te examinas?
5. ¿Quién te lo ha dicho?
6. ¿Dónde estabas?
7. ¿Cómo te va la vida?
8. ¿Cuándo viene tu primo?
9. ¿Cuándo nos vamos?
10. ¿Qué quieres que te diga?
11. ¿Dónde están las tijeras?
12. ¿Cómo quieres el café?
13. ¿Quieres hacerme caso?
14. ¿Me dejas tu abrigo?
15. ¿Dónde guardas la agenda?
16. ¿Me dejas ir?
17. ¿Puedo tomar otro helado?
18. ¿Tienes hambre?
19. ¿Sabes montar a caballo?

Anexo 14. Material para trabajar la resonancia e intensidad vocal.

IMPOSTACIÓN VOCAL 55

5. ESCALA DE 3.^a CON SALTO ASCENDENTE

$\frac{BA}{(do)}$	$\frac{EM}{(mi)}$	$\frac{IM}{(mi)}$	$\frac{OM}{(mi)}$	$\frac{UM}{(mi)}$
KA-AM	KE-EM	KI-IM	KO-OM	KU-UM
CHA-AM	CHE-EM	CHI-IM	CHO-OM	CHU-UM
DA-AM	DE-EM	DI-IM	DO-OM	DU-UM
FA-AM	FE-EM	FI-IM	FO-OM	FU-UM
GA-AM	GUE-EM	GUI-IM	GO-OM	GU-UM
JA-AM	JE-EM	JI-IM	JO-OM	JU-UM
LA-AM	LE-EM	LI-IM	LO-OM	LU-UM
MA-AM	ME-EM	MI-IM	MO-OM	MU-UM
NA-AM	NE-EM	NI-IM	NO-OM	NU-UM
ÑA-AM	ÑE-EM	ÑI-IM	ÑO-OM	ÑU-UM
PA-AM	PE-EM	PI-IM	PO-OM	PU-UM
RA-AM	RE-EM	RI-IM	RO-OM	RU-UM
SA-AM	SE-EM	SI-IM	SO-OM	SU-UM
TA-AM	TE-EM	TI-IM	TO-OM	TU-UM
VA-AM	VE-EM	VI-IM	VO-OM	VU-UM
YA-AM	YE-EM	YI-IM	YO-OM	YU-UM
ZA-AM	ZE-EM	ZI-IM	ZO-OM	ZU-UM

ACTIVIDADES CON SONIDOS NAALES:

MAMMAM - MAMMEM - MAMMIM - MAMMOM - MAMMUM

MAAM - MAEM - MAIM - MAOM - MAUM