



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

Máster Universitario en Psicopedagogía

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**MUSICOTERAPIA EN ALZHEIMER: PROPUESTA DE
INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA CENTRADA
EN UN ESTUDIO DE CASO**

Alumna: Alba Qhõra López Escobar

Tutora: M^a Jesús Pérez Curiel

Valladolid, 1 de julio de 2015

RESUMEN

Actualmente estamos siendo testigos de un progresivo envejecimiento de la población en nuestro país y a nivel mundial; este hecho demostrado por varios estudios e investigaciones, es fruto de un aumento de la esperanza de vida y del descenso de la tasa de natalidad. Este fenómeno como producto de la evolución social, científica y sanitaria, conlleva entre otros efectos, una elevación del número de personas que sufre algún tipo de enfermedad relacionada con el deterioro cognitivo como puede ser la enfermedad del Alzheimer. En este trabajo hacemos un recorrido por los métodos y técnicas de intervención cognitiva en enfermos de Alzheimer, para posteriormente presentar un programa de intervención centrado en un caso concreto e individual, basado en la estimulación cognitiva y emocional que permita incidir en los efectos que produce esta enfermedad, por medio una terapia alternativa, la musicoterapia.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad de Alzheimer, musicoterapia, estimulación cognitiva, emociones, propuesta de intervención, capacidades cognitivas

ABSTRACT

Knowadays, we are witnessing the progressive ageing of the population in our country and worldwide; this fact, proved by several studies and researches, is the result of increases in life expectancy and a drop in birth rate. This phenomenon, result of social, scientific and medical developments, involves among other things, a rise in the number of people suffering from cognitive impairment, such as Alzheimer's disease. In this paper we present the methods and techniques of cognitive intervention in Alzheimer's patients and subsequently, an intervention program focused on a specific, individual case, based on cognitive and emotional stimulation allowing to emphasize the effects of this disease through an alternative therapy, music therapy

EYWORDS: Alzheimer's disease, music therapy, cognitive estimation, intervention proposal, cognitive abilities.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. ESTRUCTURA DEL PROYECTO	10
1.2. OBJETIVOS	¡Error! Marcador no definido.
1.3. MOTIVACIÓN Y JUSTIFICACIÓN	12
1.4. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL MÁSTER.....	13
1.5. EL PAPEL DEL PSICOPEDAGOGO.....	17
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	18
2.1. ENVEJECIMIENTO	18
2.1.1 Envejecimiento y memoria.....	20
2.1.2. Deterioro Cognitivo Leve- Demencia-Alzheimer	21
2.2.1 Concepto	22
2.2.2. Criterios diagnósticos	22
2.2.3. Clasificación de DCL	25
2.3. DEMENCIA.....	26
2.3.1. Concepto	26
2.3.2. Clasificación	¡Error! Marcador no definido.
2.3.3. Criterios diagnósticos	28
2.3.4. Etapas.....	31
2.4. ENFERMEDAD DEL ALZHEIMER	32
2.4.1. Concepto	32
2.4.2. Criterios diagnósticos	33
2.4. 3. Síntomas y afectaciones neurológicas	34
2.4. 4. Evaluación y diagnóstico	37
2.4..5. Escalas neuropsicológicas.....	39
2.5. TRATAMIENTOS NO FARMACOLÓGICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DEL ALZHEIMER	45

2.5.1	Introducción y concepto:.....	46
2.6.	MUSICOTERAPIA	51
2.6.1.	Concepto de musicoterapia	¡Error! Marcador no definido.
2.6.2.	Historia de la musicoterapia	52
2.6.3.	La música, sus cualidades terapéuticas y ámbitos de aplicación de la musicoterapia	56
2.6.4.	Efectos y beneficios de la musicoterapia.....	56
2.6.5.	Musicoterapeuta.....	59
2.6.6.	Objetivos de la musicoterapia.....	61
2.6.7.	Diferencias entremusicoterapia y educación musical;¡Error! Marcador no definido.	
2.7.8.	Principios teóricos de la musicoterapia y modelos de intervención	62
2.7.9.	Música e inteligencia emocional	63
2.7.10.	Técnicas de aplicación	66
2.7.11.	Musicoterapia y demencias	67
2.7.11.	Musicoterapia y Alzheimer	72
3.	DISEÑO Y METODOLOGIA	73
3.1.	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	73
3.2.	CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO	77
4.	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.....	82
4.1.	OBJETIVOS	83
4.2.	CONTENIDOS DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	84
4.3.	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES.....	84
4.5.	EVALUACIÓN.....	86
4.6.	ESTRUCTURA DE LA SESION.....	88
5.	CONTEXTUALIZACIÓN	89
5.1.	INTRAS.....	89
6.	RESULTADOS OBTENIDOS	91

7. CONCLUSIONES	100
8. REFERENCIAS	103

SIGLAS

AEMP: Asociación de Musicoterapeutas Españoles Profesionales

AMTA: American Association for Music Therapy

APA: Asociación Americana de Psiquiatría

CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades

DCAE: Deterioro Cognitivo Asociado a la Edad

DCL: Deterioro Cognitivo Leve

DSM: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales

ELSA: Estudio Longitudinal Inglés sobre el proceso de envejecer

EA: Enfermedad del Alzheimer

EMTC: European Music Therapy Confederation

EMTR: Acreditación Europeo de Musicoterapeutas Profesionales

OMS: Organización Mundial de la Salud

IPA: International Psychogeriatric Association/Asociación Internacional de Psicogeriatría

WFMT: Federación Mundial de Musicoterapia

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y TABLAS

Figuras

Figura 1: Relación TNF y EA.

Figura 2: Modelo dinámico TNF.

Figura 3: Carácter multidisciplinar musicoterapia.

Gráficos

Gráfico 1. Evolución de la población mayor. España 1900-2050 (miles).

Gráfica 2 :Orientación temporal

Gráfica 3 :Percepción formas

Gráfica 4 :Percepción colores

Gráfica5: Gnosias visuales

Gráfica 6: Gnosias auditivas

Gráfica 7 :Lenguaje expresivo

Gráfica 8 : Lenguaje comprensivo

Gráfica 9: Memoria inmediata auditiva

Gráfica 10 : Memoria inmediata visual

Gráfica 11 : Memoria a corto plazo

Gráfica 12 : Memoria a largo plazo

Gráfica 13 :Percepción colores

Gráfica 14: Memoria a corto plazo

Gráfica 15: Memoria a largo plazo

Gráfica 16 :Percepción colores

Gráfica 17 : Memoria semántica

Gráfica 18 : Memoria autobiográfica

Gráfica 19 : Capacidad visoconstructiva

Gráfica 20: Bilateral (praxias)

Gráfica 21: Alternancia cognitiva

Gráfica 22: Atención alternante

Gráfica 23. Comparativa Test del reloj

Gráfica 24. comparativa CAMCOG-R

Gráfica 25. comparativa Trail Making

Tablas

Tabla 1: Competencias generales I.

Tabla 2: Competencias generales II.

Tabla 3: Competencias específicas

Tabla 4: Funciones de la memoria estables y afectada.

Tabla 5: Criterios diagnóstico clínica Mayo.

Tabla 6 : Criterios diagnósticos de la sociedad Española de Neurología.

Tabla7: Criterios diagnósticos según Psychogeriatric Association-Organización Mundial de la Salud.

Tabla8: Clasificación de DCL.

Tabla 9: Clasificación de las Demencias Primarias.

Tabla 10: Clasificación de las Demencias secundarias.

Tabla 11: Criterios diagnósticos DSM-5. Demencias.

Tabla 12: Criterios diagnósticos DSM-5. Demencias. II

Tabla 13: CIE-10 para el diagnóstico de la demencia, adaptado y resumido de la OMS, 1992.

Tabla 14: DSM-V para el diagnóstico de la EA.

Tabla 15: Pruebas neurológicas.

Tabla 16: Pruebas neurológicas I.

Tabla 17: Pruebas neurológicas II.

Tabla 18: Pruebas neurológicas III

Tabla 19: Pruebas neurológicas IV

Tabla 18: Clasificación de los TNF.

Tabla 19: Historia de la musicoterapia I

Tabla 20: Historia de la musicoterapia II

Tabla 21: Historia de la musicoterapia III

Tabla 22: Historia de la musicoterapia IV

Tabla 23: Historia de la musicoterapia.V

Tabla 24: Propiedades terapéuticas de la música.

Tabla 25: Protocolo de intervención del musicoterapeuta.

Tabla 26: Beneficios de la música en la Inteligencia Emocional.

Tabla 27: Modelos de aplicación de la musicoterapia.

Tabla 28: Campos de aplicación de la musicoterapia en demencias.

Tabla 29: Aplicaciones clínicas de la musicoterapia.

Tabla 30: Beneficios de la musicoterapia en el área cognitiva.

Tabla 31: Beneficios de la musicoterapia en el área socioemocional.

Tabla 32: Beneficios de la musicoterapia en el área conductual.

Tabla 33: Estudio de Caso.

Tabla 34 : Cronograma del programa de intervención

Tabla 35. Estructura de la evaluación.

1. INTRODUCCIÓN

"La música expresa todo aquello que no puede decirse con palabras y no puede quedar en el silencio". (Víctor Hugo, 1802)

Entendemos este Trabajo Fin de Master, como la reflexión final que realiza el alumno con el objetivo último de demostrar que ha adquirido todos los contenidos y competencias específicos del Master, recibidos a lo largo del todo el curso.

Y no solo que los ha adquirido sino que también sabe cómo aplicarlos de forma autónoma, independiente, madura y responsable en una diversidad de ámbitos y contextos vinculados con su posible futuro profesional como psicopedagogo.

El tema principal de este trabajo, está relacionado con las patologías asociadas al ámbito geriátrico, Deterioro Cognitivo Leve, Demencia, centrándonos finalmente en la Enfermedad del Alzheimer.

Como más adelante veremos explicado, el tema de las enfermedades asociadas a la vejez, es un tema de actualidad, por dos razones, la primera es debida al evidente fenómeno de envejecimiento de la población, y que por el transcurso natural de la vida del ser humano, a todos, este tipo de enfermedades, nos es familiar de forma más o menos directa.

En este Trabajo Fin de Master, pretendemos ofrecer alternativas de tratamientos no farmacológicos, para tratar de disminuir el progresivo deterioro cognitivo, que sin duda es uno de los síntomas más acusados y evidentes de esta enfermedad. y que se relacionan directamente con el deterioro funcional de los pacientes y las posibles consecuencias de tipo emocional que a menudo vienen asociadas. Queremos en definitiva, mejorar la calidad de vida de estas personas.

Con esta propuesta de intervención pretendemos plantear un tipo de tratamiento no farmacológico cuya metodología principal es la musicoterapia, mediante la cual nos hemos propuesto una serie de objetivos, encaminados a incidir en las funciones cognitivas menos deterioradas, y activar aquellas más afectadas del sujeto al que está dirigido nuestro programa

Por ello, hemos elaborado un programa de musicoterapia, a partir de un estudio de caso de un paciente de la fundación INTRAS, institución donde se llevo a cabo esta propuesta, diagnosticado con principio de Alzheimer, pero con una habilidad musical, que se

podría denominar como "fuera de lo común". Para realizar este estudio se han analizado las características, cualidades y necesidades del paciente, a través de una recogida previa de información cualitativa y cuantitativa, obtenida por medio de la observación directa y la aplicación de test y/o escalas de evaluación. Posteriormente se ha realizado una intervención lo más personalizada posible.

1.1. ESTRUCTURA DEL PROYECTO

Este Trabajo de Fin de Master se compone de las siguientes partes:

En primer lugar, una **justificación** del tema elegido, que nos ha motivado para elegir esta temática y no otra. Relación con las competencias del Master en Psicopedagogía, y funciones del psicopedagogo y objetivos generales y específicos que perseguimos.

Posteriormente y para centrar y facilitar la comprensión de todo este trabajo como un conjunto, expondremos un **marco teórico**, dividido a su vez en tres partes, patologías relacionadas con el deterioro cognitivo (Demencias, deterioro cognitivo leve y enfermedad del Alzheimer), después incidiremos en los tratamientos no farmacológicos más utilizados y más en concreto la musicoterapia, y por último uniremos ambas partes, especificando como se trabaja con la musicoterapia en pacientes con enfermedad de Alzheimer.

A continuación, nos centraremos por completo en la **propuesta de intervención**, contextualizando el ámbito donde se ha llevado a cabo, en este caso una fundación que trabaja con enfermos mentales.

Posteriormente se planteará **un estudio de caso**, en donde se analiza detenidamente al sujeto en el que está centrada la intervención.

Por último se presentará el **programa** con una breve descripción, estructura, objetivos, destinatarios y evaluación. Además de una descripción detallada de las sesiones individuales que se llevaron a la práctica, para crear una terapia que ayude a nuestro paciente a ralentizar su deterioro cognitivo.

Para finalizar, se reflexionará sobre las **conclusiones** a las que hemos llegado una vez finalizada la intervención, resultados obtenidos y futuras propuestas de mejora.

1.2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Planificar, desarrollar y poner en práctica, una propuesta de intervención, musicoterapéutica, basada en las características y cualidades de un sujeto en concreto cuyo diagnóstico es principio de Alzheimer, Y que está encaminada a trabajar el área cognitiva y socioemocional del paciente.
- Comprender las funciones de un psicopedagogo, como profesional implicado en una intervención en un contexto no formal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los tipos de enfermedades relacionadas con el deterioro cognitivo, síntomas, efectos, como se relacionan unas con otras y herramientas para evaluarlas.
- Profundizar en la Enfermedad del Alzheimer, sus características, síntomas, fases, etiología, criterios diagnósticos, test y escalas para evaluar y diagnosticar la enfermedad.
- Analizar los principales tratamientos no farmacológicos que se utilizan para tratar la enfermedad de Alzheimer centrándonos en las técnicas más utilizadas de estimulación cognitiva.
- Analizar y fundamentar la musicoterapia como un tratamiento no farmacológico con resultados muy positivos tras su aplicación como terapia de estimulación cognitiva y emocional
- Diseñar, programar, desarrollar y evaluar una propuesta de intervención centrada de un estudio de caso en una institución. Trabajando la estimulación cognitiva y emocional por medio de la musicoterapia.

1.3. MOTIVACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La decisión de elegir este tema para la realización de este Trabajo Fin de Master se fue gestando a lo largo del periodo de prácticas que lleve a cabo en la fundación INTRAS, asociación cuyo principal objetivo es mejorar la calidad de vida de enfermos mentales.

Durante los primeros días, tuve la suerte de conocer a un paciente que acudía a la fundación dos veces por semana, para realizar rehabilitación cognitiva, puesto que padecía principio de Alzheimer, y la enfermedad se iba haciendo cada vez más evidente afectando a su autonomía personal.

Ya durante la primera toma de contacto con el paciente, pude observar, y así me lo confirmaron los profesionales de la asociación, que poseía unas habilidades musicales asombrosas. Resultaba increíble ver con qué facilidad hacia brotar del piano cualquier melodía, canción..etc. Para cualquier persona sana, ya parecería prodigioso, pero más en este caso si tenemos en cuenta el diagnóstico del paciente. Cabe añadir que no poseía formación musical alguna, lo que hacía más increíble todo lo que era capaz de hacer.

Se me ofreció la posibilidad de intervenir con él a lo largo de varias sesiones, con la libertad de plantear esta intervención de la manera que yo creyese conveniente, pero manteniendo el principal objetivo de trabajar en las funciones cognitivas que aún mantenía intactas y en las que estaban más deterioradas.

Desde un principio y teniendo claro todo lo anterior, desarrolle una propuesta de intervención aprovechando su evidente talento musical como eje y guía de todas los ejercicios planteados, encaminados a trabajar la orientación, atención, memoria, calculo..etc.

Pero sobre todo y de forma personal, con este programa quería motivar al paciente a darse cuenta de todo el potencial que aun mantenía, y que a pasar de sufrir deficiencias en otros aspectos de sus funciones, todavía poseía una gran variedad de habilidades que poder mostrar a los demás.

¿Por qué musicoterapia?

Además de como he explicado anteriormente, debido a las características tan específicas del paciente y por su relación con la música, se podían conseguir resultados muy interesantes y positivos. Tal y como indicaremos más adelante, la musicoterapia es un tipo de tratamiento no farmacológico, muy desarrollado a todos los niveles y en todos los ámbitos, educativo, clínico, geriátrico..etc. No tiene efectos secundarios y si se aplica de forma correcta y de manera precisa, podemos incidir significativamente en el área socioemocional, cognitiva, y conductual del paciente.

1.4. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL MÁSTER

Bajo mi criterio y tras finalizar y revisar este trabajo de fin de Master, considero que a lo largo de todo el proceso de observación, investigación diseño y puesta en práctica de la propuesta de intervención, he analizado y contribuido a afianzar cada una de las siete competencias generales y cuatro de las competencias específicas. A continuación detallo cada una de ellas y su vinculación a mi trabajo de fin de Master. Véase Tabla 1, 2 y 3.

<p>G1. Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos—de forma autónoma y creativa- y en contextos más amplios o multidisciplinaarios.</p>	<p>La realización de este trabajo fin de Máster, se llevo a cabo en una asociación de enfermos mentales. Un contexto totalmente novedoso para mi, y en el que tuve bastante que tomar decisiones y adquirir responsabilidades de forma bastante autónoma e independiente</p>
<p>G2. Tomar decisiones a partir del análisis reflexivo de los problemas, aplicando los conocimientos y avances de la psicopedagogía con actitud crítica y hacer frente a la complejidad a partir de una información incompleta..</p>	<p>Antes de comenzar a diseñar y planificar la propuesta de intervención, tuve que hacer un análisis de las necesidades y ver con qué medios y posibilidades contaba para hacer que el proyecto fuera factible. A pesar de ello, a lo largo de todo el proceso de intervención fueron surgiendo algunos problemas que tuve que ir solucionando de la mejor forma posible.</p>
<p>G3. Comunicar las decisiones profesionales y las conclusiones así como los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados, de manera clara y sin ambigüedades.</p>	<p>A lo largo de la realización del Trabajo Fin de Mater, se ha ido creando un flujo de intercambio de opiniones, reflexiones e información, entre el tutor y yo, además de entre los profesionales de la asociación donde puse en marcha mi propuesta de intervención.</p>
<p>G4. Tomar conciencia de las creencias y estereotipos sobre la propia cultura y las otras culturas o grupos y de las implicaciones sobre su actuación profesional y potenciar el respecto de las diferencias individuales y sociales.</p>	<p>Esta competencia es uno de los ejes principales en la realización de este trabajo, ya que la propuesta de intervención está dirigida a un sujeto en concreto que he intentado tratar, no solo como enfermo de Alzheimer, sino por su gran talento musical. He querido utilizar sus propias habilidades musicales para solventar los efectos que la enfermedad produce en sus habilidades cognitivas.</p>

Tabla 1. Competencias Generales I. (Elaboración propia)

<p>G5. Responder y actuar de manera adecuada y profesional, teniendo en cuenta el código ético y deontológico de la profesión, en todos y cada uno de los procesos de intervención</p>	<p>Se ha pretendido que durante la elaboración de este trabajo, respetar la privacidad y el anonimato de cualquiera de los pacientes que puedan aparecer durante la propuesta de intervención. Del mismo modo, en la revisión bibliográfica de las investigaciones se ha nombrado y citado a cada uno de los autores que aparecen en este texto.</p>
<p>G6. Actualizarse de manera permanente en las TIC para utilizarlas como instrumentos para el diseño y desarrollo de la práctica profesional.</p>	<p>Dentro de la asociación donde desarrollé mi propuesta de la intervención, se utilizan constantemente las TICs como medio de rehabilitación cognitiva, y como herramienta para llevar a cabo un seguimiento actualizado y exhaustivo de los pacientes. Tuve la oportunidad y la necesidad de utilizar esas herramientas tecnológicas para recoger información sobre el estado actual del sujeto protagonista del estudio de caso.</p>
<p>G7. Implicarse en la propia formación permanente, reconocer los aspectos críticos que ha de mejorar en el ejercicio de la profesión, adquiriendo independencia y autonomía como discente y responsabilizándose del desarrollo de sus habilidades para mantener e incrementar la competencia profesional</p>	<p>Al igual que se indica en la competencia numero 1, la realización de este trabajo fin de Máster, me ha supuesto, en muchas ocasiones tener que tomar, adquirir responsabilidades y tomar iniciativas, lo que sin duda me ha llevado a adquirir habilidades que han incrementado mi competencia profesional</p>

Tabla 2. Competencias Generales II. (Elaboración propia)

<p>E1. Diagnosticar y evaluar las necesidades socioeducativas de las personas, grupos y organizaciones a partir de diferentes metodologías, instrumentos y técnicas, tomando en consideración las singularidades del contexto</p>	<p>Para poder planificar y desarrollar la propuesta de intervención, se ha tenido que realizar previamente un estudio de caso, en el que por medio no solo de la observación directa, recogiendo información en hojas de registro, sino también por medio de la aplicación de los test y/o escalas pertinentes, se ha obtenido datos de significativa relevancia acerca del paciente.</p>
<p>E3. Aplicar los principios y fundamentos de la orientación al diseño de actuaciones favorecedoras del desarrollo personal y/o profesional de las personas.</p>	<p>A la hora de planificar y desarrollar la propuesta de intervención, encaminada a mejorar la calidad de vida del paciente, se han tomado los conocimientos y la información adquirida a lo largo de todo el curso.</p>
<p>E4. Diseñar, implementar y evaluar prácticas educativas, programas y servicios que den respuesta a las necesidades de las personas, organizaciones y colectivos específicos</p>	<p>Toda la propuesta de intervención ha significado desarrollar unas sesiones y unos ejercicios encaminados a cumplir unos objetivos relacionados con las necesidades de los pacientes.</p>
<p>E5. Planificar, organizar e implementar servicios psicopedagógicos.</p>	<p>A lo largo de toda la puesta en práctica de la propuesta de intervención en un contexto, en este caso, la fundación INTRAS, se realiza la labor como psicopedagogo, atendiendo a las necesidades del paciente, de acuerdo con la función de este profesional</p>
<p>E8. Formular nuevas propuestas de mejora de la intervención psicopedagógica, fundamentadas en los resultados de la investigación psicopedagógica</p>	<p>Una vez finalizada la intervención basada en el programa diseñado, se han evaluado los resultados extrayendo unas conclusiones y propuestas de mejora para futuras intervenciones.</p>

Tabla 3: Competencias específicas. (Elaboración propia)

Para concluir este apartado, podemos decir que sin duda este Trabajo de Fin de Master me ha servido para, organizar y contextualizar toda una serie de competencias que he ido adquiriendo a lo largo de todo el Master de Psicopedagogía y que sin duda alguna me ha servido para formarme profesionalmente como futura psicopedagoga competente

1.5. EL PAPEL DEL PSICOPEDAGOGO

Llegados a este punto del trabajo, creo conveniente hacer un pequeño desarrollo del rol del Psicopedagogo en el ámbito geriátrico, más concretamente en el del Alzheimer y la musicoterapia, desvinculándolo del ámbito formal educativo, que es donde normalmente situamos la figura de este profesional.

Para fundamentar esto que acabamos de decir, citaremos a Bisquerra (2007) que define la psicopedagogía como:

Un proceso de ayuda continuo a todas las personas, en todos sus aspectos, con objeto de potenciar el desarrollo humano a lo largo de toda la vida. Esta ayuda se realiza mediante programas de intervención psicopedagógica, basados en principios científicos y filosóficos. (Bisquerra, 2007, p.30)

Esto nos lleva a confirmar, lo multidisciplinar que es nuestro campo de actuación y como debemos trabajar con una red de equipos profesionales de distinta índole; aplicando diferentes técnicas y metodologías, pero centrados en el mismo objetivo, que es promover el desarrollo integral de las personas a lo largo de toda su vida.

La intervención psicopedagógica con personas con Alzheimer es muy variada y de ella podemos obtener resultados y beneficios muy positivos,

No solo se basa en la estimulación cognitiva, rehabilitación o entrenamiento cognitivo, sino también en realizar una detección temprana de la enfermedad, planificar un acompañamiento y seguimiento personalizado al paciente para poder frenar en la medida de lo posible el deterioro progresivo que supone esta enfermedad.

Como conclusión a este punto y para resaltar un hecho que creemos muy básico y vital en el trabajo realizado con las personas que presentan un deterioro cognitivo por parte de los profesionales de este campo quiero destacar la figura del psicopedagogo como un profesional

que se implica en mejorar la calidad de vida, cognitiva y socioemocionalmente, de las personas con esta patología. Los pacientes observan como todas su independencia y autonomía se ven gravemente afectadas, circunstancia que influye de manera negativa en su autoestima. El psicopedagogo tiene por delante una misión difícil y muy hermosa, ir proporcionándole de manera paulatina y con cautela, las herramientas necesarias para expresarse y volver a sentirse útiles y valorados.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ENVEJECIMIENTO

Para introducir el marco teórico, sobre los conceptos Deterioro Cognitivo Leve (en adelante DCL) Demencia y Enfermedad del Alzheimer (en adelante EA), etc., me parece interesante citar algunos datos interesantes actuales sobre el envejecimiento de la población.

En primer lugar, creo conveniente aportar la reflexión que Martínez, J. y Khachaturian, Z. (2001) exponen en su libro Alzheimer XXI, ciencia y sociedad:

El envejecimiento es un proceso irreversible de desgaste, que por ser universal acontece a todos los organismos vivos dentro de los vertebrados. Por envejecimiento de la población se concibe el aumento de la proporción de personas mayores de 65 años con relación al total de los individuos, sin embargo, cabe anotar que este proceso no se da de forma homogénea en todos los individuos de la misma edad. (Martínez, J. y Khachaturian, Z. 2001, p. 170)

Por otra parte, el siguiente autor, Crespo, D.(2006) hace referencia a que la forma en la que nosotros envejecemos, está especialmente determinada por nuestras cualidades y características personales así como por el entorno mediante el cual interaccionamos. En el entorno, podemos intervenir en cierta medida, sin embargo no con nuestra genética, que es intrínseca a nosotros.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, debemos avanzar en lo que implica el concepto envejecimiento, que nos lleva inevitablemente a relacionarlo con el concepto deterioro y demencia, que Peña, S. y Lillo, (2012), vinculan de la siguiente forma:

El deterioro y la demencia, son patologías del cerebro, no exclusivas, pero sí características de la edad avanzada. El envejecimiento –en sí mismo no sólo forma parte del desarrollo evolutivo natural del hombre sino que es además, una etapa necesaria, ya que en una

existencia plena se requiere también haber transitado por la experiencia de la vejez. (Peña, S. y Lillo, 2012, p. 193)

Partiendo de las anteriores reflexiones sobre este concepto y para finalizar este punto, vamos a contemplar algunos datos concretos que la OMS (2004) aporta sobre el cambio demográfico o envejecimiento de la población que se está produciendo en todo el mundo:

Según la OMS (2004), La población mundial está envejeciendo a pasos acelerados.

Entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2.000 millones en el transcurso de medio siglo. (OMS 2004)

Esta transición o cambio demográfico, es fruto del aumento de la esperanza de vida y del descenso de la natalidad, consecuencia a su vez del desarrollo social, donde los avances médicos y sanitarios son los que hacen elevar la esperanza de vida.

Todo este proceso repercutirá enormemente en nuestra sociedad y en el aumento de enfermedades asociadas a la vejez, el siguiente autor así lo afirma.

Tiene como contrapartida biomédica el incremento de enfermedades y dolencias de tipo degenerativo a las cuales debe enfrentarse, nuestro organismo en general y el cerebro en particular, en las etapas finales del ciclo vital." (Omran, 1983 citado en Crespo Santiago, D. 2006, pp. 43.).

La OMS (2015) prevé que “entre 2000 y 2050 la cantidad de personas de 80 años o más aumentará casi cuatro veces hasta alcanzar los 395 millones.”(párr.20)

Este mismo organismo, respaldado por varios estudios, confirma que este cambio demográfico, será más intenso y acelerado en países de ingresos bajos y medianos, ya que el analfabetismo y los bajos niveles de educación son factores de riesgo para el deterioro cognitivo y la demencia.

En España también ha sido muy significativo el aumento de la esperanza de vida. En la siguiente tabla extraída de Pinto Fontanillo, J. et, al. (2007), donde se muestra la evolución de la población en España.

La población que supera los 65 años ha experimentado un crecimiento considerable duplicándose en los últimos 30 años, pasando de los 3,3 millones de personas de 1970 a los 6,6 millones de 2000, estando en la actualidad en torno al 17% de la población total.(p.7).

Véase Gráfico 1

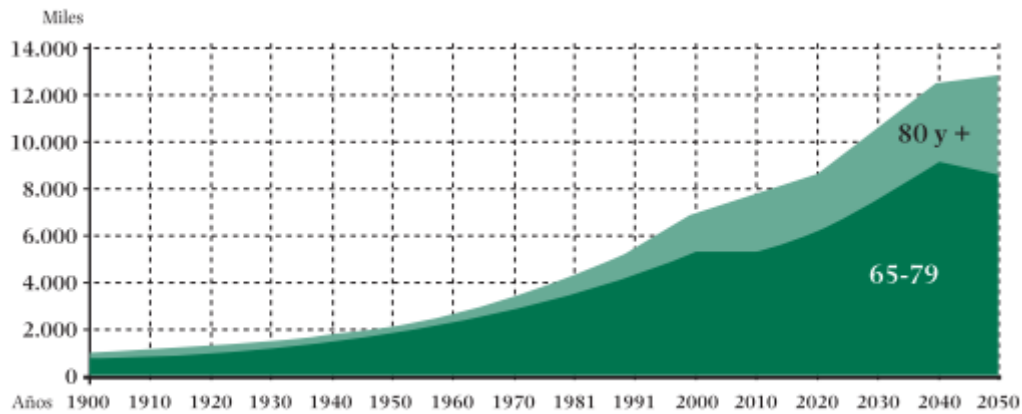


Gráfico 1. Evolución de la población mayor. España 1900-2050 (miles). (Pinto Fontanillo, et al., 2007).

2.1.1 Envejecimiento y memoria

A medida que el envejecimiento avanza, las funciones cognitivas de un individuo entendidas como el resultado del funcionamiento global de la percepción, atención, habilidad viso-espacial, orientación, memoria, lenguaje y cálculo, sufren un grado de deterioro variable con este proceso. Wilson R. et al., (2006) y Custodio et al., (2012), hacen una diferenciación, de cuáles de las funciones de la memoria permanecen relativamente estables y cuáles no. Véase en Tabla 3.

Funciones de la memoria que permanecen relativamente estables.	Funciones de la memoria afectadas.
Memoria semántica: <ul style="list-style-type: none"> • Hechos y el conocimiento general acerca del mundo. 	Memoria de trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Tenencia y manipulación de la información mientras se procesa otras tareas. • Mayor afectación de la cognición viso-espacial que la verbal
Memoria de procedimiento: <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades y hábitos. 	Memoria episódica (Experiencias)
	Memoria prospectiva <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para recordar la ejecución de una acción en el futuro. • Afecta más la memoria a largo plazo que la memoria a corto plazo

Tabla 4: Funciones de la memoria estables y afectadas. (Adaptado de Wilson R. et al., 2006 y Custodio et al., 2012)

2.1.2. Deterioro Cognitivo Leve- Demencia-Alzheimer

Para situarnos en la relación que existe entre DCL, demencia, y EA, debemos aclarar, que el DCL no es una consecuencia natural del envejecimiento, si lo es el Deterioro Cognitivo Asociado a la Edad (en adelante DCAE) según la OMS (2012) y que ocupa un primer lugar en esta relación, seguido del DCL que ya podemos considerar una patología.

Una persona que padece DCAE, podría notar un breve deterioro en su rendimiento cognitivo, lo que le supondría una mayor dificultad para realizar actividades medianamente complejas en su vida cotidiana, pero no lo suficientemente acusado y grave como para poder diagnosticar que este paciente padece demencia. Véase en figura 1.



Figura 1: Continuo de las demencias. (Elaboración propia)

2.2 DETERIORO COGNITIVO LEVE

2.2.1 Concepto

2.2.1 Concepto

Tal y como hemos explicado en el punto anterior, es innegable que ya se está produciendo un aumento de personas con demencia entre toda la población mundial, esta información nos pone en sobre aviso sobre una manera de actuar importante, la prevención.

Debemos prestar atención a la evaluación diagnóstica en las fases previas a la demencia, sabiendo que el DCL puede ser considerado un indicador previo a la demencia o un estadio precoz de la EA.

Podemos definir DCL de acuerdo con el siguiente autor, Petersen R. (1995) lo enuncia de la siguiente forma:

El DCL es un síndrome que puede presentar déficit cognitivo más allá de lo que cabría esperar, considerando la edad y el nivel cultural del paciente, donde puede o no haber interferencias con la vida diaria y que no cumple los criterios de demencia, y se diferencia del envejecimiento normal en que éste no es progresivo. Es un proceso degenerativo que precede a la demencia cuyo déficit principal es de memoria y donde el resto de las funciones cognitivas pueden permanecer estables. (Petersen, R. 1995, p.324)

2.2.2. Criterios diagnósticos

Los criterios diagnósticos que hemos propuesto, son bajo mi criterio los más utilizados y completos en cuanto a descripción de síntomas se refiere. Véase Tabla 5, 6, y 7:

Criterios de la clínica Mayo de deterioro cognitivo leve-amnésico

1. Síntomas subjetivos de pérdida de la memoria corroborados por un informante válido.
2. El sujeto o el informante refieren un declive en uno o más dominios del funcionamiento cognitivo en relación con las capacidades previas durante los últimos 12 meses.
3. Evidencias de deterioro leve o moderado de la memoria y otras funciones cognitivas.
4. Las actividades de la vida diaria permanecen esencialmente normales.
5. Esta situación no puede explicarse por demencia u otra causa médica.

Tabla 5: Criterios diagnóstico clínica Mayo. (Nitrini, R. y Dozzi Brucki, S. (2012). Demencia: Definición y Clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, n. 1, pp. 75-98.)

Criterios de la Sociedad Española de Neurología para el diagnóstico de deterioro cognitivo leve. Guía oficial en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones

1. Alteración de una o más de las siguientes áreas cognitivas:
 - Atención/funciones ejecutivas
 - Lenguaje
 - Memoria
 - Área visuoespacial
2. Esta alteración debe ser:
 - Adquirida Referida por el paciente o por un informador fiable.
 - De meses o años de duración.
 - Objetivada en la exploración neuropsicología (rendimiento < 1 o $1,5$ desviaciones estándares respecto del grupo de la misma edad y nivel de estudios).
 - La alteración cognitiva interfiere de forma mínima o no interfiere con las actividades habituales.
 - No existe un trastorno de nivel de conciencia, un estado confusional agudo, un síndrome neuroconductual focal ni una demencia.

Tabla 6: Criterios diagnósticos de la sociedad Española de Neurología. (Nitrini, R. y Dozzi Brucki, S. (2012). Demencia: Definición y Clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, n. 1, pp. 75-98)

Criterios diagnósticos según los criterios de la Organización Mundial de la Salud

1. Sin restricción de edades.
2. Decremento de la capacidad cognitiva afirmada por el paciente o informante.
3. Decremento gradual y de duración mínima de seis meses.
4. Cualquiera de los siguientes ámbitos puede estar afectado: Memoria y aprendizaje
Atención y concentración Pensamiento Lenguaje Función visoespacial.
5. Disminución de las puntuaciones de evaluación del estado mental o de los test neuropsicológicos una desviación estándar por debajo del valor del grupo control.
6. No existen procesos cerebrales, sistémicos o psiquiátricos que puedan explicar el cuadro.

Tabla 7: Criterios diagnóstico según la Organización Mundial de la Salud.(Organización Mundial de la Salud (OMS). (1992). Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Madrid: Meditor.

2.2.3. Clasificación de DCL

Teniendo en cuenta a estos autores McArdle J., et al., (2007) citados en Custodio et al., (2012) distinguimos los subtipos de DTL en la siguiente tabla:

	Síntomas	Posible evolución
DCL amnésico	Deterioro significativo de la memoria que no cumple con criterios para demencia	DCL amnésico posible precursor de EA.
DCL con déficits cognitivos múltiples o DCL multidominio	Deficiencias leves en múltiples dominios cognitivos y conductuales, pudiendo comprometer el lenguaje, las funciones ejecutivas, viso-constructivas, o viso-espaciales	Progreso hasta cumplir criterios para EA o demencia vascular.
DCL no amnésico de dominio único o DCL monodominio no amnésico:	Deterioro aislado de algún dominio cognitivo distinto a la memoria, como el lenguaje, funcionamiento ejecutivo o habilidades viso-espaciales	En función al dominio comprometido. Progresar a otros síndromes, como afasia progresiva primaria, demencia frontotemporal, demencia con cuerpos de Lewy, DV, o enfermedad de Parkinson

Tabla 8: Clasificación de DCL. (Custodio et al. (24 de junio de 2012). *Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v73n4/a09v73n4.pdf>)

2.3. DEMENCIA

2.3.1. Concepto

Esta palabra, derivada del latín de (ausencia de) *mens* (mente) *ia* (estado de) *mentia*, habla de una perturbación de la razón, deterioro crónico de las funciones mentales superiores. (Nitrini R. & Dozzi S. 2012)

La demencia puede ser definida como un síndrome caracterizado por la presencia de deterioro cognitivo persistente que interfiere con la capacidad del individuo para llevar a cabo sus actividades profesionales o sociales (...) es causada por una enfermedad que afecta al sistema nervioso central (...) y aunque a menudo tenga evolución lenta, progresiva e irreversible, puede instalarse de manera aguda o sub aguda y ser reversible con el tratamiento específico de la enfermedad que la causa, cuando este es disponible y administrado precozmente. (Cummings & Benson, 1992 y Whitehouse, 1993, citado en Nitrini R. & Dozzi S. 2012, p. 80)

Actualmente la OMS (2012), plantea la demencia como un síndrome caracterizado por el deterioro de la función cognitiva, y que se desvincula con lo que podríamos considerar la consecuencia de un envejecimiento normal.

Este síndrome afecta a la orientación, al pensamiento, la comprensión, al cálculo, lenguaje...etc., además influye de forma importante en el comportamiento social, emocional y la motivación.

Otros datos generales y significativos sobre la Demencia, que arroja la OMS (2012) son los siguientes:

- Este síndrome, sufrido principalmente por personas mayores, no constituye una consecuencia normal de envejecimiento.
- Con un porcentaje del 60% y 70%, la enfermedad de Alzheimer es la causa de demencia más común.
- Actualmente en todo el mundo hay unos 47,5 millones de personas que padecen este síndrome.
- La demencia es la causa principal de dependencia y discapacidad entre las personas mayores, en todo el mundo.
- Este síndrome, causa un gran impacto tanto físico como psicológico, económico y social entre los cuidadores, enfermos y la sociedad en general.

2.3.2. Clasificación

La clasificación que reflejamos en esta tabla. Véase Tabla 9 y Tabla 10 es la que proponen como alternativa a otras clasificaciones siendo una categorización completa y práctica dado que nos da un enfoque conciso de los cuatro síndromes de demencia:

- La Enfermedad de Alzheimer (EA) 50% de los casos
- la Demencia Vascular (DV). 10-20% de los casos
- La Demencia por Cuerpos de Lewy Difusos (DCL) y la Demencia Fronto-Temporal (DFT). 10-15% de los casos cada una.
- Otras causas.

A) DEMENCIAS PRIMARIAS O DEGENERATIVAS

Tipo Cortical

- Enfermedad de Alzheimer.
- Demencia por Cuerpos de Lewy Difusos.
- Demencias Fronto-Temporales (Complejo de Pick): - Enfermedad de Pick
- Demencia Semántica
- Afasia progresiva no fluida
- Otras formas

Tipo Subcortical

- Demencia en la Enfermedad de Parkinson.
- Enfermedad de Huntington Parálisis.
- Supranuclear Progresiva.
- Otras forma.

Tabla 9: Clasificación de las Demencias primarias. (Pinto Fontanillo, et al., 2007).

B) DEMENCIAS SECUNDARIAS

Vascular

- Demencia multinfarto.
- Demencia por infarto estratégico.
- Demencia por enf. de pequeño vaso, de predominio subcortical (enf. de Binswanger, estado lacunar, angiopatía amiloide con hemorragias, CADASIL).
- Demencia por isquemia-hipoxi.a
- Demencia por hemorragias.
- Otras formas.

Expansiones intracraneales: Hidrocefalia, tumores, ...

Origen infeccioso: por VIH, priónicas, neurosífilis, ...

Otros orígenes

- Endocrinos: Hipotiroidismo, disfunción tiroidea, ...
- Metabólicas: Uremia, Porfiria, enf. de Wilson, ...
- Carenciales: Déficit de Vit B12, de fólico, de tiamina, de niacida.
- Tóxicos: Demencia alcohólica, por metales, fármacos..
- Vasculitis: lupus, enf. de Behçet, ...
- Traumatismos: Demencia postraumática, demencia pugilística..

C) Demencias combinadas o de etiología múltiple

Mixta (vascular y degenerativa)

Otras demencias combinadas

Tabla 10: Clasificación de las Demencias secundarias y combinadas. (Pinto Fontanillo, et al., 2007).

2.3.3. Criterios diagnósticos

Para establecer un diagnostico, los criterios más utilizados son los siguientes:

- Los criterios de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)
- Otros criterios propuestos por autores de renombre como Mesulam (2000), no consideran esenciales la presencia de deterioro de la memoria para el diagnóstico de demencia.
- DSM-V (APA,2013), Véase Tablas 11 y 12.

DSM-V (APA, 2013)

A. Evidencias de un declive cognitivo moderado comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos

basada en:

1. Preocupación en el propio individuo, en un informante que le conoce o en el clínico, porque ha habido un declive significativo en una función cognitiva.
2. Un deterioro modesto del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa.

B. Los déficits cognitivos no interfieren en la capacidad de independencia en las actividades cotidianas.

C. Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional.

Tabla 11: Criterios diagnósticos DSM-5. Demencias.I (Citado en Nitrini, R. y Dozzi Brucki, S. (2012). Demencia: Definición y Clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 1, pp. 75, 98.)

DSM-V (APA, 2013)

D. Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).

Especificar si es debido a:

- Enfermedad de Alzheimer
- Degeneración del lóbulo frontotemporal.
- Enfermedad por cuerpos de Lewy.
- Enfermedad vascular.
- Traumatismo cerebral.
- Consumo de sustancia o medicamento.
- Infección por VIH.
- Enfermedad por priones.
- Enfermedad de Parkinson.
- Enfermedad de Huntington.
- Otra afección médica.
- Etiologías múltiples.
- No especificado.

Trastorno debido a la enfermedad de Alzheimer

Especificar:

- Sin alteración del comportamiento: Si el trastorno cognitivo no va acompañado de ninguna alteración del comportamiento clínicamente significativa.
- Con alteración del comportamiento (especificar la alteración): Si el trastorno cognitivo va acompañado de una alteración del comportamiento clínicamente significativa (p. ej., síntomas psicóticos, alteración del estado de ánimo, agitación, apatía u otros síntomas comportamentales).

Tabla 12: Criterios diagnósticos DSM-5. Demencias. II (Citado en Nitriñi, R. y Dozzi Brucki, S. (2012). Demencia: Definición y Clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 1, pp. 75, 98.)

2.3.4. Etapas

Para enumerar y describir las etapas de este síndrome, tomamos como referencia a la Organización Mundial de la salud, la OMS (2015) establece que la demencia se puede entender en tres etapas, atendiendo a sus signos y síntomas, siempre teniendo muy presente que puede afectar a cada persona de manera muy diferente:

Etapas tempranas. Puede pasar desapercibida.

Los síntomas más característicos son:

- Tendencia al olvido.
- Pérdida de la noción del tiempo.
- Desubicación espacial, incluso en lugares conocidos.

Etapas intermedias: A medida que la demencia evoluciona hacia esta etapa, los síntomas se vuelven más evidentes:

- Olvidos de acontecimientos recientes, al igual que nombres de las personas.
- Dificultad para comunicarse.
- Ayuda con el aseo y la higiene personal.
- Cambios de comportamiento.
- Desubicamientos en lugares cotidianos, incluidos el propio hogar.

Etapas tardías: En esta etapa final, las alteraciones de la memoria son graves y los síntomas y signos físicos se hacen más evidentes. La dependencia y la inactividad son casi totales. Los afectados pueden tener los siguientes síntomas:

- Desubicación en el tiempo y en el espacio
- Dificultad para reconocer a personas cercanas como amigos y familiares.
- Cambios drásticos en el comportamiento, agresividad, depresión..etc.
- Necesidad creciente para el cuidado personal.
- Dificultad movilizarse de forma autónoma.

2.4. ENFERMEDAD DEL ALZHEIMER

2.4.1. Concepto

Debemos remontarnos a 1906 según Pérez Trullen (2007) para encontrar la primera descripción científica sobre el EA " Acerca de una peculiar enfermedad del cortex cerebral" cuyo autor fue el Alois S. Alzheimer, trabajador del instituto de psiquiatría de Múnich. Este artículo fue presentado en el 37º encuentro de los psiquiatras de la Alemania Sud-occidental

Según la OMS (2015), actualmente un 40% de la población de más de 65 años de edad en nuestro país padece algún tipo de demencia, y un 60% y 70% de esa población sufre EA, lo que la convierte en el principal causante de las llamadas demencias seniles y preseniles.

Mesulam (2000), afirma que la EA, empieza normalmente con un deterioro de la capacidad de memorizar información novedosa y que, a lo largo del desarrollo de la enfermedad, se van incrementando las dificultades en la realización de las funciones ejecutivas y la aparición de los trastornos en la orientación y alteraciones leves del lenguaje. A medida que la enfermedad progresa a moderada aparecen los trastornos más pronunciados (lenguaje, praxias, discalculias) en las funciones ejecutivas, y los cambios de humor y del comportamiento se hacen frecuentes

2.4.2. Criterios diagnósticos

Tras una profunda revisión de la bibliografía, proponemos los siguientes criterios, como los más utilizados y completos. Véase Tablas

Criterios CIE-10 para el diagnóstico de la EA:

G1. Presencia de los dos siguientes:

- (1) Deterioro de la memoria.
- (2) Deterioro en otras capacidades cognitivas respecto al nivel de función previo: razonamiento, planificación, organización y procesamiento general de la información.

G2. Nivel de conciencia del entorno preservada durante suficiente tiempo como para demostrar claramente G1. Si existen episodios superimpuestos de delirium, debe diferirse el diagnóstico de demencia.

G3. Deterioro en el control emocional o la motivación, o cambio en el comportamiento social, manifestado al menos por uno de los siguientes hallazgos:

- (1) labilidad emocional
- (2) irritabilidad
- (3) apatía
- (4) vulgarización del comportamiento social

G4. Para un diagnóstico más seguro, G1 debe haber estado presente al menos durante 6 meses.

Tabla 13: CIE-10 para el diagnóstico de la EA, (Adaptado de OMS, 1992)

DSM-V. Criterios diagnósticos. EA

Trastorno neurocognitivo mayor o leve debido a la enfermedad del Alzheimer

A. Se cumplen los criterios de un trastorno neurocognitivo mayor o leve.

B. Presenta un inicio insidioso y una progresión gradual del trastorno en uno o más dominios cognitivos (en el trastorno neurocognitivo mayor tienen que estar afectados por lo menos dos dominios).

C. Se cumplen los criterios de la enfermedad de Alzheimer probable o posible como sigue: *Para el trastorno neurocognitivo mayor:*

Se diagnostica la enfermedad del Alzheimer probable si aparece algo de los siguiente; en caso contrario debe de diagnosticarse la enfermedad del Alzheimer posible.

1. Evidencias de una mutación genética causante del Alzheimer en los antecedentes familiares o en pruebas genéticas.

2. Aparecen los siguientes:

a) Evidencias claras de un declive de la memoria y del aprendizaje, y por lo menos de otro dominio cognitivo (basada en una amnesia detallada o pruebas neuropsicologías selladas)

b) Declive progresivo, gradual y constante de la capacidad cognitiva sin mesetas prolongadas.

Tabla 14: DSM-V para el diagnóstico de la EA.

2.4. 3. Síntomas y afectaciones neurológicas

Nos parece interesante y oportuno incluir este punto, ya que nos sirve para descubrir algunos de los síntomas propios de esta enfermedad, en qué medida afecta a las funciones cognitivas y por otra parte servirá para completar mejor el punto anterior sobre el envejecimiento y memoria, debido a que precisamente este apartado diferencia las pérdidas de memoria fisiológicas asociadas a la edad, de las que son expresión de la EA:

Ramos, P et al. (2007), propone una diferenciación de los estadios de la enfermedad atendiendo al grado de afectación de la memoria del paciente

a) El primer estadio: "**Memoria sensitiva**"

- Expresa la recepción y almacenamiento inmediato de los diferentes estímulos informativos que llegan a través de los órganos de los sentidos..

b) El segundo estadio: "**Memoria primaria**"

- Expresa la parte de la memoria sensitiva que retenida durante un cierto tiempo; sería lo que en términos coloquiales se define como lo que "uno tiene en la cabeza" en un momento determinado.

c) Tercer estadio. "**Memoria secundaria**".

- Representa la información que se llega a procesar y se mantiene en la mente en el conjunto de los recuerdos de un individuo, es que es la que más se altera en los sujetos de edad avanzada.

Estos cambios dificultan la relación e interacción con el medio del enfermo y hacen mella también en otros aspectos tanto psíquicos como físicos del paciente

Para Neary D. y Snowden S. (2005) los principales síntomas clínicos de esta enfermedad dentro de los estadios anteriores, son los siguientes:

- **Amnesia:** pérdida de la memoria, al principio de los hechos más recientes y luego de los más remotos.
- **Agnosia:** pérdida total o parcial de la facultad perceptiva por la que se reconocen las cosas y a las personas. Por ejemplo, una persona puede no asociar una llave con su utilidad o puede ser incapaz de reconocer las palabras.
- **Apraxia:** incapacidad de realizar una función motora ya aprendida incluso cuando no se padece una debilidad motora, como el hecho de tener fuerza muscular y ser incapaz de vestirse.
- **Afasia:** puede incluir la dificultad para llamar por su nombre a los objetos familiares como por ejemplo, la ropa, etc..

De modo más general y para concluir la primera parte de este punto, hacemos una última clasificación de los síntomas atendiendo al área de origen y de qué manera afectan a la esfera *cognitivos-intelectivos*. Según Gil, P. y Alberca, R. y López Pousa, S. (2011)

"Los síntomas de cada una de las esferas, no llevan un orden cronológico de aparición, es decir, normalmente suelen ir mezclándose unos con otros, en los diferentes estadios por los que progresa la enfermedad. " (p. 35)

1.- Memoria. (Su afectación es la más precoz)

- Nombre de la afectación: **Amnesia**.
- Abarca la memoria Reciente, Remota, Inminente...etc.
- Dificultad para el aprendizaje de nueva información.

2.- Lenguaje.

- Nombre de la afectación: **Afasia**.
- Alteración de la comprensión y expresión del lenguaje oral y escrito.
- Diferentes grados de intensidad:
 - **Anomia**: Incapacidad para recordar el nombre de objetos absolutamente conocidos y usuales.
 - **Mezcla de palabras**: Configuración de palabras incoherentes, resultante de mezclar la terminación de unas con el comienzo de otras.
 - **Parafasias**: Lenguaje pobre, reiterativo; inicialmente para palabras y al final para sílabas.
 - **Ecolalia**: Repetición de las últimas sílabas de cada palabra.
 - **Mutismo**: Incapacidad para hablar.

3.- Praxias:

- Nombre de la afectación: **Apraxias**.
- Incapacidad de realizar movimientos finos y de forma coordinada.
- **Apraxias ideomotrices** (dificultad de repetir movimientos, gestos y para el vestido).
- **Apraxias constructivas** (dibujo de objetos).
- **Apraxias deglutorias**.

4.- Gnosias:

- Nombre de la afectación: **Agnosias.**
- Incapacidad para reconocer los estímulos u objetos que le llegan a través de los órganos de los sentidos.

5.- Orientación Temporo-Espacial:

- Factor de de deterioro precoz en dementes.
- Posteriormente afecta también la orientación en el espacio.

6.- Atención:

- Nombre de la afectación: **Aprosexia.**
- La indemnidad de este proceso, clave para el normal funcionamiento de la esfera cognitiva de cualquier sujeto.
- El déficit en el proceso de atención conlleva a la falta de concentración ante diferentes tareas.

7.- Cálculo:

- Nombre de la afectación: **Acalculia.**
- Afecta inicialmente el cálculo mental y más tardíamente el escrito.

8.- Ejecución:

- Capacidad para realizar actos de una forma secuencialmente coherente según ordena el pensamiento.

9.- Pensamiento / Juicio / Abstracción:

- Capacidad que poseen los sujetos normales para enfrentarse a diferentes situaciones, aún siendo novedosas.
- El demente elige respuestas poco sensatas o insensatas. Adoptan comportamientos inapropiados para el lugar y momento en el que se encuentran.

2.4. 4. Evaluación y diagnóstico

Hemos considerado agrupar en un único punto, todas las pruebas neurológicas que evalúan tanto el DCL como la Demencia y la EA y que funciones cognitivas evalúan, con el fin de facilitar su comprensión.

Según Comesaña, A. y Gonzalez, M. (2010). Esta exploración neuropsicológica consta de cinco etapas:

I Entrevista clínica al paciente y al familiar

- Primera aproximación al paciente.
- Considerar cuáles son los objetivos de la evaluación.
- Información y entrevistas a los familiares para extraer datos sobre la vida y capacidad diaria del paciente.
- El familiar o el allegado, si es un informante válido, nos proporciona el perfil del olvido y los datos necesarios para establecer la real capacidad de funcionamiento del paciente en las actividades cotidianas.

II Selección de escalas

- Tener en cuenta el motivo de la consulta
- Evaluar si el paciente es capaz de realizar las pruebas, o tiene algún tipo de impedimento físico.
- Plantearse el tipo de evaluación que se quiere hacer, flexible, cualitativa, cuantitativa..etc.

III Aplicación de pruebas

- Muy importante observar al paciente durante las pruebas. Obtener datos relevantes, estado de ánimo, actitud..etc.
- Se evalúan las funciones motrices, sensitivas, habilidades para movimientos complejos..etc

IV Puntuación e interpretación de los datos

- La puntuación consiste en una sumatoria de los aciertos de los ítems que componen la prueba. A veces se agrega también el tiempo que lleva realizarla.

- Para la interpretación deben considerarse todas las fuentes de datos disponible.
- Explorando especialmente memoria y demás dominios cognitivos

V Informe

- El informe debe reflejar los datos obtenidos a través de los test, la observación y toda información que se considere relevante.
- Presentar en un formato que se adecue a los objetivos de la evaluación y con un lenguaje claro.

2.4.5. Escalas neuropsicológicas

La Comisión de Estándares en Evaluación Neuropsicológica, de la Sociedad de Neuropsicología de Argentina (2003) citada en Según Comesaña A. y Gonzalez M. (2010) define a la neuropsicología como

Aquella disciplina científica que estudia la relación entre las estructuras y el funcionamiento del sistema nervioso central y los procesos cognitivos comportamentales. Su aplicación comprende tanto a las áreas clínicas y experimental como al desarrollo de modelos teóricos, (p. 1)

Tomando como referencia a Peña-Casanova, J. et al. (2004) citados en Custodio et al. (24 de junio de 2012), dividiremos los diferentes test o escalas según lo que queramos evaluar con su aplicación, estas escalas se aplican a lo largo de las tres etapas que vimos anteriormente y se utilizan tanto para evaluar el DCL, la demencia y la EA. Las pruebas específicas que se utilizan en esta última patología las ponemos diferenciadas en color más oscuro. Véase en Tabla 15, 16, 17 18 y 19:

PRUEBAS NEUROLÓGICAS	
<p>QUÉ EVALUAMOS</p> <p>Evaluación basal de inteligencia</p>	<p>TEST/ESCALAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subtest Vocabulario del Wechsler Adult Intelligence Scale III (WAIS-III). - Wechsler Test of Adult Reading.
<p>Atención Atención auditiva. Atención visual:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trail-Making Test-A (132). - Span de dígitos directo e inverso. - Span visuo-espacial directo e inverso.
	<ul style="list-style-type: none"> - Span de dígitos directo e inverso. - Span visuo-espacial directo e inverso.

Tabla 15: Pruebas neurológicas. (Adaptado de Custodio et al. (24 de junio de 2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?)

PRUEBAS NEUROLÓGICAS	
QUÉ EVALUAMOS	TEST/ESCALAS
<p>Distribución espacial de la atención</p> <p>Función ejecutiva: La inhibición y atención selectiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Test de cancelación. - Trail Making test (forma A). - Stroop Color-Word Interference Test - Trail-Making Test-B. - Wisconsin Card Sorting Test
<p>Flexibilidad Mental</p>	<ul style="list-style-type: none"> - - Test de Wisconsin. - Trail Making Test (forma B). - Stroop Test.
<p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memoria verbal - Memoria no verbal 	<ul style="list-style-type: none"> - - Rey Auditory Verbal Learning. - Test California Verbal Learning. - Reconocimiento o la reproducción de - figuras geométricas o fotografías de - rostros.

Tabla 16: Pruebas neurológicas I. (Adaptado de Custodio et al. (24 de junio de 2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?)

PRUEBAS NEUROLÓGICAS	
QUÉ EVALUAMOS	TEST/ESCALAS
Memoria Episódica Verbal (Serial) Memoria Episódica (Serial) Memoria episódica Visual Memoria de Trabajo Memoria Semántica	Test del Recuerdo Selectivo Figura compleja del Rey Test de audición auditiva seria Test de vocabulario de Boston Vocabulario (Wais) Fluencia verbal

Tabla 17: Pruebas neurológicas II. (Adaptado de Custodio et al. (24 de junio de 2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?)

PRUEBAS NEUROLÓGICAS	
QUÉ EVALUAMOS	TEST/ESCALAS
Memoria procedural	<ul style="list-style-type: none"> - Torre de Toronto
Funciones espaciales y constructivas - función viso-espacial	<ul style="list-style-type: none"> - WAIS-III . - Dibujo reloj y el dibujo del cubo. - WAIS-III Block Design Test. - Rey Osterreith Complex Figure.
Capacidad Visuoespacial	<ul style="list-style-type: none"> - Figura Compleja de Rey. - Diseños con cubos (WAIS). - Rompecabezas (WAIS).

Tabla 18: Pruebas neurológicas III. (Adaptado de Custodio et al. (24 de junio de 2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?)

PRUEBAS NEUROLÓGICAS	
QUÉ EVALUAMOS	TEST/ESCALAS
Humor. Trastornos emocionales	<ul style="list-style-type: none"> - Beck Depression Inventory-II. - Geriatric Depression Scale. - Neuropsychiatric Inventory. - Índice Barthel
Valoración funcional	
Lenguaje: evaluar fluencia y prosodia.	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de Katz - Philadelphia Geriatric Center- Instrumental. - Activities Daily Living (PGC-IADL). - Escala de Blessed. - Test del Informador (TIN). - Cuestionario de Actividades Funcionales (FAQ). - La el Boston Naming Test. - Controlled Oral Word Association Test.
	<ul style="list-style-type: none"> - - Test de Vocabulario de Boston - Token Test.
Lenguaje	

Tabla 19: Pruebas neurológicas IV. (Adaptado de Custodio et al. (24 de junio de 2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?)

A continuación describimos brevemente los test y escalas, que son utilizados en nuestra evaluación en el proyecto de intervención.

Test del Dibujo del Reloj (Clock Drawing Test) o Test de Schulman:

- Evalúa el déficit visoespacial y constructivo.
- La duración aproximada es de 5 minutos.
- Puntuación máxima de 10.
- Consiste en pedir al paciente que dibuje la esfera de un reloj con las horas y las manecillas señalando las 11 horas y 10 minutos. Se ha mostrado sensible y específico para demencias y su principal ventaja es que no se ve influido por el nivel educativo del paciente.
- Desventajas:
 - No existe una cuantificación única, habiéndose desarrollado diferentes métodos de corrección con distintos puntos de corte.

Cambridge Index of Mental Disorder in the Elderly (CAMDEX):

- Permite diagnosticar demencias con criterios clínicos operativos y estandarizados, valorar la intensidad del deterioro y registrar la conducta del paciente.
- Contiene un apartado de evaluación cognitiva (**CAMCOG**).
- **CAMCOG:**
 - Evalúa especialmente los criterios A y B de DSM-V.
 - Puntúa con un mínimo de 0 y un máximo de 130.
 - El punto de corte para diagnosticar demencia en población española se ha establecido en 69/70.
- Desventaja:
 - No existe acuerdo sobre el punto de corte (existiendo valores desde 69 a 74).
 - La puntuación total se ve influida por el nivel educativo del paciente.

Índice Barthel:

- Escala más utilizada internacionalmente.
- Evalúa 10 tipos de actividades cotidianas básicas.
- Puntuación: de 0 a 100.C.
- Clasifica a los pacientes en 4 grupos de dependencia.

2.5. TRATAMIENTOS NO FARMACOLÓGICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DEL ALZHEIMER

Antes de comenzar este punto, creo conveniente incluir esta figura para situarnos en el concepto de TNF, como un tratamiento multidisciplinar, con amplia variedad de ámbitos de intervención, enfocadas al entorno familiar y social del paciente y que incide en las funciones tanto cognitivas como emocionales y conductuales del paciente. Véase en figura 3:

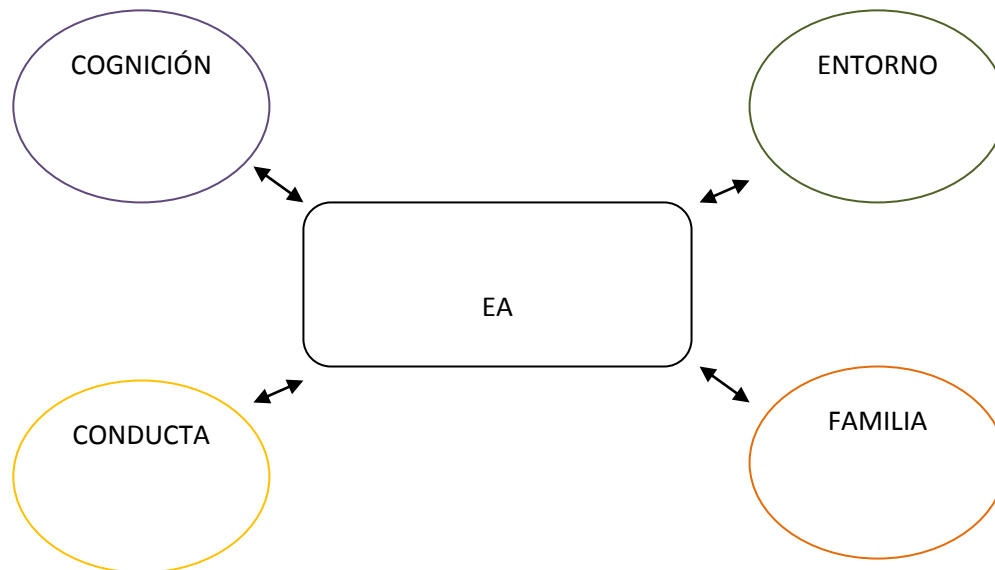


Figura 2: Relación TNF y EA. (Elaboración propia)

Hagamos un apunte breve de algunos de los modelos, principios, frases trascendentales..etc. más importantes de atención integral centrados en la persona con demencia, para ello, nos valemos del manual de García E. (2014).

- El método de validación de Naomi Feil (1963 y 1980): Utiliza la empatía para sintonizar con la realidad interna de las personas con demencia para aportar seguridad, fuerza y hacer que la persona se sienta válida.
- Aceptar al paciente sin juzgarlo (Carl Rogers).
- Tratar al paciente como un individuo único (Abraham Maslow).
- "Un gato ignorado se convierte en un tigre" (Carl Jung).

Cuando la memoria reciente (memoria a corto plazo) falla, los seres humanos más ancianos recuperan el equilibrio recuperando recuerdos tempranos. Cuando la vista falla, recurren al ojo de la mente para poder ver. Cuando el oído se va, escuchan los sonidos del pasado. (Wilder Penfield, 1891).

2.5.1 Introducción y concepto:

La definición de TNF que me parece más aceptada y que más frecuentemente se utiliza es la que propone Olazarán J. et al., (2010)

Cualquier intervención no química, teóricamente sustentada, focalizada y replicable, realizada sobre el paciente o el cuidador y potencialmente capaz de obtener un beneficio relevante. (p.1)

La siguiente figura, muestra la propuesta de varios autores, entre ellos los que acabamos de citar, en donde se propone un modelo dinámico en el que los cuidados engloben todos aquellos tratamientos que demuestren ser eficaces. Ver figura 5.

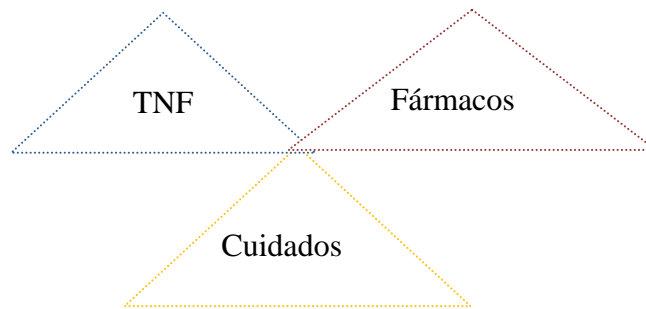


Figura 3: Modelo dinámico TNF. (Elaboración propia)

Para continuar con este punto, nos centramos en cómo se emplean estos “métodos alternativos” en el tratamiento de EA.

Para situarnos en las necesidades que los pacientes que padecen esta enfermedad, cabe recordar que la E.A., es un trastorno neurodegenerativo, que va afectando a todas las esferas cognitivas, como la memoria, el lenguaje, la orientación..etc., cambios emocionales y del comportamiento. Como consecuencia de este deterioro, va a aparecer una dependencia funcional del paciente, necesitando de una manera progresiva diversos cuidados por parte de familiares y cuidadores.

Por ello, y teniendo en cuenta los síntomas y todo lo que esta enfermedad conlleva podemos afirmar que todas las intervenciones dirigidas a enfermos con este tipo de patología, deben estar destinadas a mantener y estimular las capacidades conservadas del sujeto y ralentizar el declive generado por la propia enfermedad

¿En qué momento de la enfermedad y combinado con que otro tipo de tratamientos, podemos incluir esta terapia? Para intentar responder a esta pregunta cita a la APA (American Psychological Association), en donde se explica lo siguiente:

Existen diferentes posibilidades para abordar el tratamiento en la EA cualquiera de ellos centrados en los síntomas específicos presentados por el paciente, así como en el estadio de la enfermedad. En primer lugar, se propone un tratamiento psiquiátrico, primordial para personas con demencia. Posteriormente, se propone alguna intervención psicológica de tipo psicosocial, y un tratamiento somático que tiene por objetivo el control de alguna sintomatología específica de la patología. (APA , 2012)

Está demostrado científicamente y respaldado por varios estudios, que las terapias no farmacológicas tienen un abanico muy amplio de efectos clínicos positivos, y que combinados con los fármacos prescritos habitualmente para esta enfermedad, dan unos resultados muy positivo, no solo para los pacientes sino para sus familiares y cuidadores, originando un recurso imprescindible en el tratamiento de la Enfermedad del Alzheimer.

En las Jornada de Terapias No Farmacológicas y Cuidados en Demencias sin Sujeciones celebradas el 8 de Abril 2014 por la fundación Maria Wolff. Alzheimer y TNFs se plantearon entre otros puntos, algunos de los beneficios más relevantes que resultan de la aplicación de estos tratamientos alternativos son los siguientes:

- Mejoran la cognición, la conducta o el estado de ánimo.
- Reducen la carga del cuidador y evitan o posponen el ingreso en residencias.
- Inexistencia de efectos secundarios.

Centrándonos en las TNF dedicadas a los pacientes, González, M. R. (2000) agrupa los tratamientos en cuatro grandes grupos que aunque se diferencian en aspectos de su filosofía, manera de enfocarse o metodología, mantienen metas en común, Hablamos de intervenciones conductuales, emocionales, cognitivas estimuladoras y de mantenimiento de la funcionalidad.

TERAPIA NO FARMACOLÓGICAS DEDICADAS A LOS PACIENTES

Técnicas de estimulación cognitiva:	Orientación a la realidad, a través de la cual se pretende estimular a los usuarios para que “reaprendan” datos sobre sí mismos y su entorno, utilizando elementos relacionados con su vida diaria y su entorno inmediato	Reminiscencias, que pretenden activar el pasado personal, centrar el recuerdo en los aspectos personales de los acontecimientos más que en la perfección del recuerdo y su tiempo.
Mantenimiento de la funcionalidad	Entrenamiento en habilidades de la vida diaria y la actividad física,	Rehabilitar a través del trabajo o cualquier actividad que conduzca a un fin (bailar, cocinar...)
Conductuales	Mejorar o disminuir la incidencia de problemas conductuales	Ejemplo musicoterapia

Tabla 19: Clasificación de los TNF. (Adaptado de Comesaña, A. y Gonzalez, M. 2010. Evaluación Neuropsicológica en la enfermedad de Alzheimer: Memoria Episódica y Semántica. *Cuadernos de neuropsicología*, 2. p.1)

Otros autores como Clare et al. (2009) citado en Losada R. et al. (2012) nos hablan de estimulación, entrenamiento y rehabilitación cognitiva, y los engloban en el concepto de **intervención cognitiva**.

INTERVENCIÓN COGNITIVA:

a). Estimulación cognitiva:

- Incrementar el funcionamiento cognoscitivo y social.
- Participación en actividades grupales (discusiones o actividades de ocio, entre otras).

b). Entrenamiento cognitivo

- Realización repetida de actividades prácticas estructuradas que sirven como un refuerzo del funcionamiento cognitivo.
- Objetivo principal mejorar y conservar el funcionamiento de los diferentes dominios
- Se lleva a cabo en pequeños grupos de trabajo.

c). Rehabilitación cognitiva/ neuropsicológica

- Programas individuales adaptados y terapias adaptadas a las necesidades de cada paciente.
- Objetivo principal mantener y recuperar las capacidades funcionales o sociales del paciente.

Tras un exhaustivo ejercicio de documentación, sobre las clasificaciones y definiciones citadas anteriormente, es la de Bahar Fuch. et al., (2013), Clare et al., (20013) y Woods, et al.,(2012) citados en Fundación INTRAS.(2015), la que mejor describe y discrimina los conceptos, muy frecuentemente considerados sinónimos, *rehabilitación, entrenamiento y estimulación cognitiva*

Estos conceptos se encuentran dentro de los tratamientos psicosociales o no farmacológicos y todos ellos se centran en la cognición, lo que lleva a su confusión. A continuación explicamos los tres conceptos:

- **Entrenamiento cognitivo (EC)**

- Conjunto programado de tareas estándar que ejercitan unas funciones cognitivas concretas.
- Se realiza individualmente, aunque a veces el trabajo individual ocurra en el contexto de un grupo.
- Se trabaja con lápiz y papel y/o el ordenador la mejora de las habilidades cognitivas específicas. Esto se da generalmente en un contexto clínico.

- **La rehabilitación cognitiva (RC)**

- Intervención individualizada para ayudar al paciente a mejorar en su funcionamiento cognitivo, con la diferencia de que las PVD y sus cuidadores trabajan junto con el profesional en la identificación de los objetivos a abordar y en la definición de las estrategias que seguirá el tratamiento,
- El objetivo en la RC es mejorar el funcionamiento en contextos naturales y las actividades de la vida diaria.

- **La estimulación cognitivas (EsC)**

- Ofrece un abanico de actividades placenteras brindando una oportunidad para la estimulación general de pensamiento, la concentración y la memoria, normalmente en un contexto social, como un pequeño grupo (Woods et al., 2012)
- El objetivo de la EsC es la mejora general del funcionamiento cognitivo social

Estos autores proponen una categoría adicional de “recreación cognitiva” cuyo uso estaría encaminado a regular la informática y las TICs donde el ocio y el placer son su único fin, sin una intención directa de mejorar el rendimiento cognitivo (Almeida et al., 2012, Xavier et al., 2014 citados en Fundación INTRAS.(2015)

- Retrasar el deterioro.
- Recuperar las funciones perdidas o mantener las preservadas.
- Mejorar el control de los síntomas no cognitivos.
- Conservar la autonomía en las actividades de la vida diaria.
- Aumentar la calidad de vida

Sin embargo no siempre es fácil aplicar este tipo de tratamientos. Por sus características tan específicas, demostrar su eficacia no siempre resulta sencillo. Varias son las razones que Olazarán J. et al.(2010), nos expone:

- La propia naturaleza de la enfermedad condiciona la aplicación de diferentes programas y la evaluación de su eficacia.
- La dificultad de estandarizar y comparar resultados con protocolos de intervención grupal que sean al mismo tiempo individualizados.
- La elección de parámetros de eficacia adecuados que indiquen la eficacia de estos tratamientos.

2.6. MUSICOTERAPIA

Empezaremos con la definición que encontramos en la web oficial de la Asociación de Musicoterapeutas Españoles Profesionales (AMPE) que adapta de hace Bruzsia (1999) y de la WFMT de la música:

La Musicoterapia es un proceso sistemático de intervención en el que un musicoterapeuta establece una relación de ayuda con las personas con las que trabaja mediante el uso de la música y/o de sus elementos musicales (sonido, ritmo, melodía, armonía) en un encuadre adecuado, con el fin de promover y/o restablecer la salud y mejorar la calidad de vida de esas personas, satisfaciendo sus necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas, y fomentando cambios significativos en ellas" (AEMP, 2014)

2.6.1. Concepto de musicoterapia

(...) no puede haber teoría del arte sin psicología del arte por la sencilla razón de que el procedimiento artístico es, ante todo, un mecanismo destinado a provocar unas reacciones emocionales determinadas. Busca analizar las emociones del arte, pero en la obra de arte éstas no existen, ella sólo es estímulo para que aquellas se produzcan.(Alvarez, J. Et al 1993, p.)

Según la AMTA (American Association for Music Therapy),

La musicoterapia es el empleo sistemático de la música con el propósito de alcanzar objetivos terapéuticos: la restauración, el mantenimiento y la mejora de la salud tanto mental, como física. Es dirigida por un musicoterapeuta, a fin de facilitar cambios conductuales que ayuden al sujeto a entenderse a sí mismo y a su propio mundo, consiguiendo así una mejor adaptación a la sociedad" (AMTA, 2013).

En La Federación Mundial de Musicoterapia (WFMT) encontramos este extracto de texto que creemos sintetiza muy bien la esencia de la musicoterapia :

(...) uso profesional de la música y sus elementos como una intervención en los entornos médicos, educativos, y cotidianos, con los individuos, grupos, familias o comunidades que buscan optimizar su calidad de vida y mejorar su bienestar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual y la salud espiritual y bienestar . (WFMT, 2011).

Por otro lado, Benenson, (2000) describe el concepto como psicoterapia que utiliza el sonido, la música y los instrumentos corporo-sonoromusicales para establecer una relación entre musicoterapeuta y paciente o grupos de pacientes, permitiendo a través de ella mejorar la calidad de vida y recuperando y rehabilitando al paciente para la sociedad.

2.6.2. Historia de la musicoterapia

(...) la evolución de la música es la evolución de la conducta socio-cultural de los pueblos"(Blaukopf, 1988 citado en Palacios, J. I. 2004)

De todos es sabido que a la música siempre se le han atribuido desde todas las culturas y a lo largo de la historia, propiedades curativas, relajantes o motivadoras. ya se encontraba en los escritos de Platón y Aristóteles y así lo recoge García E. (2014) en su manual..

Si nos remontamos a su origen,

La musicoterapia como profesión nació en Estados Unidos después de la Primera y de la Segunda Guerra Mundial, cuando diferentes músicos acudieron a los hospitales donde se encontraban aquellos soldados que venían de la guerra con múltiples traumas a nivel físico y/o emocional.(García, E. 2014, p. 5)

Fue a partir de este momento cuando se empezó a percibir la música como una alternativa eficaz y viable debido a los efectos tan positivos que sobre todo causa a nivel emocional.

Han sido numerosos los estudios, tesis, e investigaciones que a nivel mundial y durante muchos años, se han dedicado a la musicoterapia. Palacios, J. I. (2004), hace un detallado recorrido por los más destacados y los más actuales. Véase tablas 20, 21 ,22 y 23

RECORRIDO HISTORICO DE LA MUSICOTERAPIA			
Alemania	Comienzos: años 60 y 70	Autores: Doctor Jaedicke Doctor Teirich: <i>Music in der Medizin</i> (1955)	Musicoterpia como licenciatura desde 1979
Austria	1959 Primer programa de Musicoterapia (Viena)	1992 Universidad	
Dinamarca	Universidad de Aalborg. Facultad de Ciencias Humanas desde 1989.	Kimmo Lehtonen, 1986, <i>La música como promotora del trabajo psíquico.</i>	

Tabla 20: Historia de la musicoterapia.(Adaptado de Palacios, J. I. 2004. El concepto de la musicoterapia a través de la historia .*Lista electrónica europea de la música en educación*, 13, pp. 2-15.)

RECORRIDO HISTORICO DE AL MUSICOTERAPIA I			
Francia	1970 con Jacques Jot, que creó un centro de Musicoterapia (Paris)		
Polonia	1973. Natanson primeros cursos de Musicoterapia	1974, Primer Instituto de Musicoterapia	
Reino Unido	1958. Juliette Alvin. <i>British Society for Music Therapy and Remedial.</i>	Revista de mayor prestigio en este terreno, <i>British Journal of Music Therapy</i>	1968. Programas de formación. El curso de la <i>Guidhall</i>

Tabla 21: Historia de la musicoterapia I.(Adaptado de Palacios, J. I. 2004. El concepto de la musicoterapia a través de la historia .*Lista electrónica europea de la música en educación*, 13, pp. 2-15.)

RECORRIDO HISTORICO DE AL MUSICOTERAPIA II			
América	Argentina: Rolando O. Benenzon. Fundador: <i>Asociación Argentina de Musicoterapia</i>	Rolando O. Benenzon, <i>La nueva musicoterapia</i> (1998)	Brasil: 1950 Educación para disminuidos. Cecilia Conde 1972.
EE.UU	Estado financia programas de rehabilitación.	Thayer Gaston y Myrtle Fish Thompson	
China, Japón, Sudáfrica y Australia	A partir de 1950		

Tabla 22: Historia de la musicoterapia II.(Adaptado de Palacios, J. I. 2004. El concepto de la musicoterapia a través de la historia .*Lista electrónica europea de la música en educación*, 13, pp. 2-15.)

RECORRIDO HISTORICO DE AL MUSICOTERAPIA			
España	Serafina Poch (II, 1999). Mariano Betés de Toro (2000).	Manuales más conocidos <i>Principio de homeostático y el de Iso</i> (Altshuler, 1953).	1977. Madrid el I <i>Symposium Nacional de Musicoterapia.</i> Musicoterapia en Universidad de Valladolid desde el año 1989. Profesora Rodríguez Espinilla

Tabla 23: Historia de la musicoterapia II.(Adaptado de Palacios, J. I. 2004. El concepto de la musicoterapia a través de la historia .*Lista electrónica europea de la música en educación*, 13, pp. 2-15.)

2.6.3. La música, sus cualidades terapéuticas y ámbitos de aplicación de la musicoterapia

(...) ¿La psicoterapia no es, como la música, un proceso de "exteriorización de lo interior", donde los significados físicos, arcaicos, no-verbales del interior de una persona se transforman en señales, síntomas, asociaciones narrativas externas, es decir que tienen su origen en los procesos inconscientes de la mente humana?.(Lehtonen, K. 1993, p.741).

2.7.4. Efectos y beneficios de la musicoterapia

Es casi imposible hacer una lista de los innumerables beneficios que tiene esta terapia y que podemos ir descubriendo después de analizar todos los puntos anteriores. Intentaremos exponer los más representativos, atendiendo a las teorías de Gaston, T. (1954) citado en Poch, S. (2001) que consideraba que la música poseía propiedades terapéuticas por sí misma. Véase tabla 21.

a.) La música adaptable a todas las situaciones y apta para casi todo el mundo.

b.) La música es el mejor medio para establecer una relación entre el paciente y el terapeuta porque:

- Disipa la soledad.
- Es el mejor medio para la resocialización.
- En su cualidad de «diversión» ayuda a luchar contra el dolor.
- Forma parte de una realidad que permite el goce y la confianza sin miedo.
- Da seguridad.
- El aprendizaje y la interpretación musical induce a sentimientos gratificantes y de realización musical.
- Es básicamente un medio de comunicación que no tendría razón de ser si con las palabras se pudiese expresar todo.
- Permite el establecimiento de una buena relación terapéutica entre el paciente y el musicoterapeuta.
- Facilita la inducción de actitudes positivas, tanto en el paciente como en el propio terapeuta o el medio hospitalario.

Tabla 24: Propiedades terapéuticas de la música.(Adaptado de Poch, S. 2001. Importancia de la musicoterapia en el área emocional del ser humano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 42, pp. 91,113)

Zweerlin, (1979) y Schubert (1975) citados en Poch, S. (2001). afirman que estas formas de terapia provocan respuestas en el paciente de una manera más directa e inmediata que cualquier otra forma de terapia convencional, además las artes creativas- terapia tienen una relación mucho más íntima y directa que las terapias verbales, con los procesos primarios.

Poch, S. (2001) divide esta terapia en musicoterapia *preventiva* y *curativa*, teniendo en cuenta esto, cada tipo de musicoterapia, por sus características concretas será adecuada para aplicarla en un ámbito y /o situación diagnóstica determinado: educación, salud mental, medicina y geriatría. Pero todos los contextos tienen que tener unas características básicas, como pueden ser:

- En situaciones de bloqueo de la comunicación interpersonal (inhibición,..etc)
- Autismo, problemas de expresión, etc. Estados de ansiedad.
- Que sean facilitados por la relajación y la expresión corporal.

- Que impliquen un proceso previo de facilitación para la posterior aplicación de una psicoterapia de tipo verbal.

MUSICOTERAPIA CURATIVA:

- Ayuda en el diagnóstico clínico.
- En maternología, con niños prematuros y recién nacidos.
- En rehabilitación y estimulación precoz
- En educación especial.
- En psiquiatría infantil, de adolescentes y adultos.
- En geriatría y geropsiquiatría.
- En drogodependencias.
- En anorexia y bulimia.
- Problemas de pareja y terapia familiar.
- Disminuciones de origen neurológico (parálisis cerebral, epilepsia,..etc)
- Problemas de lenguaje, etc.) en disminuciones físicas y sensoriales (espina bífida, distrofia muscular,..etc)
- En unidades paliativas del dolor.
- Con enfermos terminales

MUSICOTERAPIA PREVENTIVA

- Autoayuda a nivel personal. En períodos de gestación y primera infancia.
- En parvularios.
- En educación preescolar y primaria.
- En actividades de tiempo libre y colonias.
- En centros jóvenes y adolescentes.
- En centros sociales para la tercera edad.
- Música funcional en el trabajo.
- En los medios de comunicación social.

Las cualidades que tiene la música, no solo terapéuticamente hablando, son infinitas, y todas se sustentan en la innegable capacidad que tienen para facilitar la comunicación, la autoexpresión y la retro inspección. Por este motivo influye en otros muchos aspectos y dimensiones de las personas, tanto emocionales como sociales, cognitivas..etc.

Es precisamente por esta conexión tan fuerte que existe entre la música y los sentimientos, las emociones y la estimulación, lo que nos puede facilitar la conexión y la comunicación con el paciente a diferencia de otras terapias.

Atendiendo a Bruszcia, (1989), podemos decir que la musicoterapia es una terapia de carácter diverso e interdisciplinar, y que es fruto de una mezcla de diversas disciplinas, filosofía, arte, medicina, física, psicología..etc. que giran e interactúan juntas en torno a dos puntos principales, la terapia y la música. Véase figura 4.

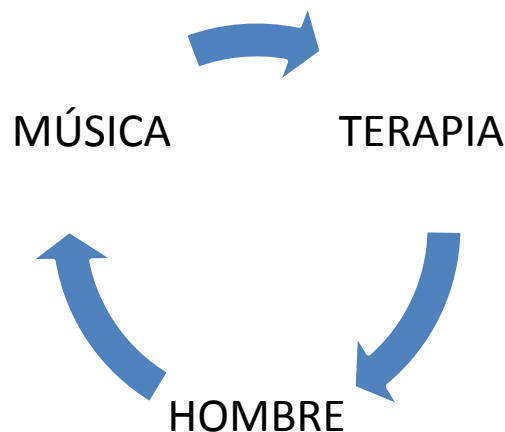


Figura 4: Carácter multidisciplinar musicoterapia. (Elaboración propia)

2.6.5. Musicoterapeuta

El terapeuta es la figura con más importancia y relevancia, junto con el paciente, en la aplicación de la musicoterapia. A continuación definimos que es un musicoterapeuta, Para ello, recogemos la definición que aparece en la página web de AEMP (Asociación Española de Musicoterapeutas profesionales:

El musicoterapeuta es un profesional con unos conocimientos y una identidad tanto en el ámbito musical como en el terapéutico, y que integra todas sus competencias desde la disciplina de la Musicoterapia, para establecer una relación de ayuda socio-afectiva mediante actividades musicales en un encuadre adecuado, con el fin de promover y/o restablecer la salud de las personas con las que trabaja, satisfaciendo sus necesidades

físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas y promoviendo cambios significativos en ellos" (Mateos, 2011, citado en AEMP, 2014).

Incluso, como en esta web también se nos indica, ya existe en España un sistema de Acreditación Europeo de Musicoterapeutas Profesionales (EMTR), amparada por la European Music Therapy Confederation (EMTC) fundada en 1990. Esta asociación de musicoterapia es la única reconocida por la Unión Europea para regular el ejercicio de esta profesión.

Para garantizar la adecuada calificación de los musicoterapeutas, el marco normativo establece que posean Título Universitario de Postgrado en Musicoterapia y/o su correspondiente equivalente a esta licenciatura universitaria específica si proceden de otras universidades extranjeras.

A continuación describo las funciones y el protocolo de intervención, que un musicoterapeuta como profesional clínico especializado, utiliza en su terapia. Para ello nos basamos en Mateos H. (2009).

¿Qué funciones tiene un buen musicoterapeuta?

Para poder llevar a cabo una intervención o tratamiento adecuado, productivo y con resultados positivos, se tiene que abordar al paciente en cada una de las sesiones de forma integral, resaltando y potenciando sus capacidades y dotándole de recursos para superar sus limitaciones. Este profesional debe desempeñar entre otras, las siguientes funciones:

1. Analizar el contexto institucional.
2. Identificar necesidades en los posibles destinatarios de la musicoterapia.
3. Diseñar el programa de musicoterapia adaptado a la institución concreta.
4. Hacer sesiones de musicoterapia, individuales y/o de grupo.
5. Realizar evaluaciones, valoraciones e informes musicoterapéuticos.
6. Trabajar en equipos interdisciplinares.
7. Establecer redes de información con padres, familiares y otros profesionales.

Muy relacionado con sus las funciones, nos encontramos el siguiente protocolo de intervención en (Mateos 2011) que el musicoterapeuta, como profesional clínico especializado en la utilización de la música, lleva a cabo para fines terapéuticos y que esquematizamos a continuación. Véase Tabla :

1. Derivación.

2. Assessment o Evaluación inicial.

3. Plan de tratamiento, que incluye la:

- a. Formulación de objetivos a corto y a largo plazo.
- b. Implementación del tratamiento.

4. Seguimiento:

- c. Documentación.
- d. Evaluaciones periódicas

Tabla 25: Protocolo de intervención del musicoterapeuta. (Adaptado de Mateos, H. (2009). *Intervenciones no farmacológicas*. Musicoterapia. Salamanca: IMSERSO)

2.6.6. Objetivos de la musicoterapia

Los objetivos generales que a continuación ofrecemos están adaptados de Bruscia (1997) y ofrecen una visión clara de lo que se quiere conseguir con cada intervención:

- Fomentar el autoconocimiento físico, emocional, intelectual y social.
- Motivar un conocimiento de otros y comunicación interpersonal.
- Promover el conocimiento del entorno físico.
- Propiciar la expresión verbal y afectiva.
- Sensibilización de las áreas sensorio-motrices y su integración (niveles de conciencia, partes de uno mismo, conocimiento temporal, etc.).

2.6.7. Diferencias entre musicoterapia y educación musical

Nos parece importante aclarar antes de continuar con este apartado, algunas ideas erróneas, pero muy extendidas sobre lo que se pretende al aplicar esta terapia y, como se confunde muy a menudo con la **educación musical especializada**. Esto es debido en parte, a que ambas disciplinas comparten materiales de trabajo y cierta parte de metodología, pero por el contrario las dos persiguen objetivos muy distintos. Bruzsia (1990) y Benezon, R. (1971) abordan de forma muy acertada este tema, y lo sintetizo a continuación en unos puntos muy concretos, no sin antes reproducir una cita de Poch, S.(1992) citada en Poch, S. (2001):

Importa poco la perfección en la expresión musical del paciente. *Lo que importa es que se exprese*. Por ello en las sesiones cualquier forma de expresión es aceptada y aplaudida, excepto cuando pueda ser en perjuicio del propio paciente o del grupo de pacientes". (p.94)

- **La Musicoterapia** debe aceptar los gustos, habilidades y preferencias musicales del paciente sin emitir juicios de valor.
- **La Educación musical especial**, tiene como objetivo principal, trabajar en el proceso de musicalización y aprendizaje musical, persigue la mejora de la sensibilidad y habilidades musicales de las personas e incluso de la ejecución de un instrumento.
- La tipología de la música que se elija para la rehabilitación, debe de ser del gusto del paciente, de forma que se logren, de una manera más efectiva, los objetivos.
- **La Musicoterapia** emplea la música para intervenir en un área determinada de un paciente en algún momento de su vida, incidiendo de manera simultánea en las áreas afectiva, sensorio-motriz y cognitiva, involucrando a al paciente de alguna manera en una experiencia estético musical.
- La música o los instrumentos que se puedan emplear en las sesiones deben de ser elegidos de acuerdo con su relevancia clínica, su utilidad y capacidad para interesar al cliente, y en último lugar, atendiendo a su valor artístico tradicional
- La relación entre el terapeuta cliente y los objetivos que se marquen en el programa son más importantes que los resultados artísticos y estéticos de la música que se pueda conseguir en las sesiones.
- **La Musicoterapia** no siempre busca desarrollar unas habilidades musicales determinadas. Busca una comunicación con el paciente.

2.6.8. Principios teóricos de la musicoterapia y modelos de intervención

Aunque los efectos a nivel terapéutico de la musicoterapia han sido estudiados desde la antigüedad, ha sido a partir del siglo XX cuando se han enumerado los principios teóricos que surgen de la aplicación de la música en el entorno terapéutico

Estos son algunos principios que Radocy & Boyle, (1997) citados en Mercadal, M. y Martí, P. (2007), exponen:

- La música influye en las respuestas fisiológicas.

- La música tiene un gran poder para evocar *recuerdos y asociaciones* (Radocy & Boyle, 1997).
- La música influye en el *estado anímico*.

Por otra parte García E. (2014) enumera los siguientes modelos históricos, nombrados por autores tan conocidos como Bruscia. (1999) o Benenzon, R. (2000):

- **La Musicoterapia Creativa**, (Bruscia 1999)
- **La Musicoterapia Analítica**, Mary Priestly (1970) exploración de la vida interna del paciente para facilitar su desarrollo, lejos del perfeccionamiento o el conocimiento musical.
- **La Terapia de Libre improvisación** de Juliet Alvin (1897). Consistente en la improvisación musical,
- **El modelo Benenzon, R. (2000)**, basado en el descubrimiento del historial sonoro musical del paciente, según sus gustos musicales y la evolución filo y ontogenética de los mismos.
 - **Identidad sonora O (ISO)**
 - El ISO giestáltico, es el que caracteriza al individuo.
 - el ISO complementario,
 - el ISO grupal

El modelo **Bonny** (1994) o de imágenes guiadas con música. Psicoterapia con música basado en la exploración del inconsciente

2.6.9. Música e inteligencia emocional

Al lado de las increíbles perfecciones de este tiempo, de los decisivos hallazgos que en tantos campos ha realizado el hombre en nuestro siglo, no se puede ocultar el hecho de que la vida muestra síntomas de tosiedad, de pobreza, de monotonía, de inestabilidad; y, lo que es más, de sequedad, de prosaísmo. ¿No será que nos falta una adecuada educación sentimental?. (Marias, J. 1994, p.321)

Dentro de las ocho competencias que plantea Gardner, H. (1999): *Inteligencia lógico-matemática, espacial, verbal, espacial, musical, cinestésica* encontramos *las inteligencias intrapersonal, interpersonal* que son las que más se relacionan con el autoconocimiento y las emociones.

Para este mismo autor, la inteligencia emocional abarca cinco competencias principales:

- 1.- El conocimiento de las propias emociones.
- 2.- La capacidad de controlar las emociones.
- 3.- La capacidad de motivarse uno mismo.
- 4.- El reconocimiento de las emociones ajenas.
- 5.- El control de las relaciones.

Teniendo todo esto claro, podemos decir, que la inteligencia emocional es la capacidad para reconocer los sentimientos de los demás y los nuestros propios.

Goleman (1998) citado en Peraza C. X. (2011) señala cinco principios de la Inteligencia Emocional que enumeramos a continuación:

- *Recepción*
- *Retención*
- *Análisis*
- *Control*
- *Auto-conciencia*
- *La auto-confianza,*
- *Emisión:*
- *Auto-regulación*
- *Empatía*
- *Socialización*

Una vez aclarado el concepto de inteligencia emocional, y teniendo en cuenta todo el concepto de inteligencia emocional, citando a autores como Althsluer, et al (1952) citado en Poch S.(2011), quiero hacer una breve referencia a las aportaciones beneficiosas que la música puede hacer en la inteligencia emocional. Véase Tabla 23.

1.- La música actúa sobre todos los seres humanos incluso antes de nacer, de un modo inmediato.

2.- Afecta al ser humano en todas sus áreas: biológica, física, neurológica, psicológica, social y espiritualmente.

3.- La música es un patrón autocurativo. La Humanidad se ha servido de él desde siempre para ayudar a eliminar tensiones, paliar carencias afectivas y de todo tipo.

4.- La Música es una de las Bellas Artes. El Arte ha sido considerado siempre como el instrumento más poderoso del que el hombre dispone para profundizar, comprender, refinar, sublimar sus emociones y sentimientos. Señalar también el valor educativo y terapéutico del arte para contribuir al equilibrio psíquico del ser humano.

5.- Por la naturaleza de la música en sí, la música es:

- Una forma de lenguaje simbólico.
 - Tiene por objeto expresar el mundo de los sentimientos. Su forma y estructura, se parece a la forma de las emociones.
 - Las formas de los sentimientos humanos son expresados con mayor congruencia bajo formas musicales que en forma de lenguaje.
-

6.- Por la naturaleza del ser humano

- Toda música es toma de conciencia, ya que el tiempo es un elemento de la realidad, una categoría.
 - Pensamiento.
 - La música hace posible la polivalencia simultánea de varios razonamientos a la vez. Mayor profundidad psíquica posible.
 - Sentimiento. La música expresa nuestra sensibilidad secundaria, que es superior al pensamiento lógico, a la «fría razón», al razonamiento matemático.
-

Tabla 26: Beneficios de la música en la Inteligencia Emocional.(Adaptado de Poch, S. (2001). Importancia de la musicoterapia en el área emocional del ser humano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 42, pp. 91,113.

2.6.10. Técnicas de aplicación

Bruscia (1997) divide los modelos básicos en cuatro métodos y estos a su vez en dos grupos: *Improvisación, Recreación, Escucha y Composición*. Véase Tabla

Cada uno de estos tipos de experiencia involucra un conjunto diferente de comportamientos sensorio-motores, cada una requiere diferentes clases de habilidades perceptuales cognitivas, evoca diferentes emociones y conlleva diferentes procesos interpersonales(...) a causa de esto, cada experiencia posee sus propias aplicaciones y su particular potencial terapéutico. (p. 250)

MÓDELOS DE APLICACIÓN DE LA MUSICOTERAPIA	
Pasivos o receptivos: <i>Recreación y composición</i>	Activos o creativos: <i>Improvisación y Escucha</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Denominador común es la audición musical. • Como medio de diagnóstico, puede ir ligada a la expresión verbal, escrita (prosa y poesía) y plástica. • Como estimuladora de imágenes y tratamiento, la técnica de los viajes musicales. • Como modificadora del estado de ánimo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizan la improvisación como elemento fundamental. • El diálogo musical mediante diferentes técnicas. • El psicodrama musical de J.J. Moreno. • El canto, la danza y la expresión corporal.

Tabla 27: Modelos de aplicación de la musicoterapia. (Adaptado de Bruscia, K. 1997. *Definiendo musicoterapia*. Salamanca: Amarú ediciones)

Los objetivos comunes a ambos grupos son los siguientes:

- Motivar al paciente y hacer que se sienta cómodo.
- Preparar al paciente emocional e intelectualmente para un encuentro.
- Ayudar al paciente durante ese cambio.
- Facilitar la interacción del paciente y el entorno físico y social.
- Ayudar al paciente a sentirse seguro y a salvo.
- Establecer relaciones con el paciente.
- Proporcionar un sentimiento de cierre o de conclusión.
- Proporcionarle una mayor comprensión y consciencia.
- Inducirle a la experimentación y al cambio.

2.6.11. Musicoterapia y demencias

Para la American Music Therapy Association, (2015) en el contexto geriátrico, la musicoterapia se entiende como: La utilización especializada de la música al servicio de personas mayores que necesitan ayuda a nivel físico-motriz, cognitivo, y/o socioemocional. El objetivo es ayudarles a conseguir y a mantener su nivel óptimo de funcionamiento". (American Music Therapy Association, 2015).

La musicoterapia es una TNF aplicable y recomendada a personas con demencia. Actualmente nos encontramos con una gran variedad de enfoques y diversas formas de uso de música para este colectivo, entendida como terapia o simple actividad.

Sin embargo, no es hasta mediados de los años 80 cuando se empieza a dar la importancia que se merece, y a investigar y evaluar la eficacia de técnicas psicoterapéuticas de los TNF en personas con, EA y otras demencias. Es también en esta época cuando empiezan a publicarse los primeros escritos, en forma de relatos casi anecdóticos que sugieren que la música y la musicoterapia pueden tener un efecto especial en los enfermos con demencia. Cooper, et al. (1991) citado en, Mercadal, M. y Martín, P. (2007)

Estas mismas autoras enumeran los posibles campos de aplicación dentro del contexto geriátrico. Véase tabla 28:

CAMPOS DE APLICACIÓN DE LA MUSICOTERAPIA EN DEMENCIAS

- a) **Personas mayores en situación de salud (prevención).**
 - b) **Personas mayores con problemas de dolor, insomnio...**
 - c) **Personas mayores con enfermedades terminales.**
 - d) **Personas mayores con afectaciones neurológicas (demencias, Parkinson, ACV...).**
 - e) **Personas mayores con problemas psiquiátricos (depresión, ansiedad).**
- **Para poder llegar a este colectivo, normalmente debemos dirigirnos a los siguientes centros e instituciones:**
- a) **Centros cívicos o centros de jubilados.**
 - b) **Centros de día y asociaciones de Alzheimer**

Tabla 28: Campos de aplicación de la musicoterapia en demencias.(Adaptado de Adaptado de Mercadal, M. y Martí, P. 2007. Aplicación de la musicoterapia en las demencias. *Informaciones psiquiátricas*, 199, p.1.)

2.6.12. Aplicaciones clínicas

Dentro de estos diferentes contextos, todos ellos contenidos dentro del ámbito geriátrico, encontramos diferentes formas de intervenir en ellos a través de la musicoterapia y desde una perspectiva cognitivo - conductual y psicodinámica.

Estas intervenciones se pueden realizar en tres niveles, planteándonos distintos objetivos terapéuticos de la Musicoterapia, atendiendo a las necesidades específicas de cada uno de los niveles, Mercadal M. y Martín P. (2007). Véase tabla 25.

A. Enfermo

Objetivos :

- Promover y mantener las funciones cognitivas
- Promover y mantener las habilidades sociales
- Reducir problemas conductuales.

B. Binomio enfermo-cuidador informal-familiar

Objetivo:

- Potenciar las interacciones positivas y ofrecer nuevas vías de comunicación.

C. Cuidador informal-familiar y profesional

Ofrecer apoyo emocional

- Promover un aprendizaje y práctica de estrategias de autocuidado.

Tabla 29: Aplicaciones clínicas de la musicoterapia. (Adaptado de Mercadal, M. y Martí, P. 2007. Aplicación de la musicoterapia en las demencias. *Informaciones psiquiátricas*, 199, p.1. Recuperado de: http://www.revistahospitalarias.org/info_2007/02_188_06.htm)

Mercadal & Martí, (2008) nos hacen un pequeño estudio atendiendo a varios autores como Koger, Chapin, & Brotons, (1999) o Brotons (2000) entre otros, cuyos estudios e investigaciones, llegan a dar como resultado una serie de teorías o principios de como la musicoterapia y la música en sí misma, por todas las cualidades que hemos tratado en puntos anteriores, puede generar unos resultados muy positivos en pacientes con EA:

- La música puede ser un canal de comunicación para *recordar y repasar eventos importantes de la vida.*
- Mientras el lenguaje se va deteriorando, *ciertas habilidades musicales continúan preservándose.*

- Las personas con la EA, a pesar de manifestar déficits de lenguaje y memoria, continúan *cantando* canciones del pasado y *danzando* con melodías antiguas.
- La Musicoterapia ofrece un sentimiento de éxito y logro, de dinamización y estimulación, de evocar palabras, de calmar y dar confort al enfermo y cuidador.
- Puede paliar algunas de las reacciones conductuales y/o emocionales, especialmente en las etapas más avanzadas.

2.6.13. Beneficios neurológicos de la musicoterapia en demencias

En el manual de García E. (2014) sobre la musicoterapia en demencias, se abordan los beneficios de esta terapia, desde la perspectiva de cómo influyen principalmente en las áreas **socioemocional, cognitiva y conductual**. Véase Tabla 30, 31 y 32.

ÁREA COGNITIVA

- La Musicoterapia mejora el funcionamiento cognitivo de las personas con demencia.
- La música favorece la memoria autobiográfica, devolviendo a la persona con demencia el sentimiento de identidad, seguridad y familiaridad
- La musicoterapia como herramienta que permite estimular las capacidades del lenguaje.
- Caso de una enferma de EA con un deterioro cognitivo grave, pero cuya memoria y reconocimiento musical estaban aún preservados.
- Hipótesis sobre la capacidad que tiene la música para situar al enfermo en un contexto determinado y evocar el recuerdo de eventos relacionados con aquel contexto.
- Casos en los que los pacientes no pueden reproducir o comprender el lenguaje verbal, sin embargo son capaces de cantar canciones.

Tabla 30: Beneficios de la musicoterapia en el área cognitiva.(Adaptado de García E. 2014).
Intervenciones no Farmacológicas. *Musicoterapia en personas con demencia*. Madrid:
IMSERSO)

ÁREA SOCIOEMOCIONAL

- En muchas ocasiones los pacientes con demencia no son conscientes de sus propias limitaciones y del deterioro progresivo que sufren. Este hecho les puede causar, tristeza, frustración, desconfianza.
- Las intervenciones de musicoterapia pueden servir para enseñar nuevas formas de interacción entre personas afectadas y sus cuidadores familiares.
- La musicoterapia no solo puede aportar beneficios en los enfermos, sino también sobre los familiares.

Tabla 31: Beneficios de la musicoterapia en el área socioemocional. (Adaptado de García E. 2014. Intervenciones no Farmacológicas. *Musicoterapia en personas con demencia*. Madrid: IMSERSO)

ÁREA CONDUCTUAL

- La irritabilidad, el aislamiento, la depresión, la ansiedad, el miedo, la paranoia, la agresividad, los delirios y alucinaciones, síntomas frecuentes de pacientes con EA.
- Estudios sobre los efectos positivos de la musicoterapia en relación los síntomas psicológicos y conductuales de pacientes con enfermedad de Alzheimer en fase moderada-grave.
- En un estudio de Raglio et al, (2008), se valora la efectividad de la musicoterapia en la reducción de los síntomas psicológicos y conductuales en personas con demencia, (insomnio, agitación, agresividad..)
- Resultados: La musicoterapia puede reducir significativamente síntomas conductuales y psicológicos, y puede mejorar la relación comunicativa entre la persona con demencia y el terapeuta.

Tabla 32: Beneficios de la musicoterapia en el área conductual. (Adaptado de García E. 2014. Intervenciones no Farmacológicas. *Musicoterapia en personas con demencia*. Madrid: IMSERSO)

2.6.14. Musicoterapia y Alzheimer

Teniendo en cuenta todas las características, y síntomas de esta patología neurodegenerativa, tenemos que tener siempre muy presente nuestro principal objetivo que es, mermer y retrasar el inevitable deterioro que se va a producir en estos pacientes, con una estimulación cognitiva, dicho de una forma mucho más sencilla y directa, se pretende estimular el cerebro del paciente, no solo a nivel cognitivo, sino emocional también, por medio de la música, estimulando al paciente con canciones o piezas conocidas para él, que remuevan de forma siempre positiva, sus sentimientos, emociones, evocando situaciones pasadas y presentes. Y sobre todo motivarle a expresarse todo aquello que la música puede generar en él. (Mercadal, M.y Martí, P. 2007).

Objetivos de la intervención musicoterapeuta en pacientes con EA

"(...) la mejor forma de que la música ayude a las personas con la EA es compartiendo con ellas esa música, que es como compartir algo muy profundo de ellas: el recuerdo de su identidad." (Mateos H. 2011, p.5)

Con este tipo de terapia aplicada a pacientes con EA, nos planteamos de forma general, un principal objetivo y que engloba todos los demás. Escogemos el que plantean Mercadal M.y Mart P. (2007) y citan de la siguiente forma:

Desarrollar el potencial y/o restaurar las funciones de la persona de manera que pueda conseguir una mejor integración intra y/o interpersonal, y consecuentemente, una mejor calidad de vida, a través de la prevención, rehabilitación o tratamiento. (Mercadal y Martí, 2007, p.1)

Para completar y enriquecer este punto, enumeramos una serie de objetivos esta vez más específicos:

- Emplear la música para activar el recuerdo y traer a la conciencia, eventos, vivencias y sensaciones importantes vividas en su vida.
- Activar de forma natural la atención auditiva, el lenguaje comprensivo y expresivo, el movimiento consciente y la afectividad relacionada a ciertas canciones y/o bailes, cantando y bailándolas.
- Ayudar a reducir o eliminar el aislamiento social, y facilitar al enfermo oportunidades para que continúe formando parte en su entorno social todo el tiempo que sea posible.

- Frenar el deterioro de su conciencia biográfica y recuperar una visión positiva de la vida, que en muchas ocasiones pueden haber perdido debido a la enfermedad.
- Proporcionar a estos pacientes la calidad de vida en el aspecto emocional a través de la música, ya que si es de su agrado, les puede activar, calmar, dar bienestar y sentimientos positivos en la relación con los demás.
- Aumentar su autoestima, despertando en ellos el sentimiento de ser capaces de hacer cosas, de compartir, y de que el esfuerzo para hacerlo, merece la pena.
- Permitir a través de las sesiones de musicoterapia dinamizar a las personas que participan para que cada una de ellas se beneficie al máximo de la sesión en la medida de sus necesidades y posibilidades.
- Disminuir las alteraciones emocionales y de conductas que pueden presentarse en las etapas más avanzadas de la enfermedad.

3. DISEÑO Y METODOLOGIA

En primer lugar quiero plantear y explicar, que metodología he utilizado para llevar a cabo este proyecto de intervención. Hemos creído conveniente utilizar una metodología cualitativa por medio de un estudio de caso, combinada con una metodología cuantitativa, que se refleja en la aplicación de instrumentos para la recogida de datos, y la utilización de gráficas para el posterior análisis de los resultados.

3.1. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Para referirme a la investigación cualitativa, me remito a Taylor y Bogdán, R. (2010) citados en Barba, J. J. (2013) que defienden esta metodología como "investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras, habladas o escritas y la conducta observable". Esta cita me parece que sintetiza muy bien la esencia de lo que he querido conseguir con esta investigación y que Stake (2005) citado en Álvarez, C. (2012) y San Fabián, J. L. (2012), también añaden muy acertadamente, que el investigado, se propone indagar y comprender los hechos, mediante la interpretación de acontecimientos y sucesos desde el inicio de la investigación. De esta forma construirá nuestro conocimiento, no será un descubrimiento casual.

Para estos mismos autores, Taylor y Bogdan, R. (1996) citados en Barba, J. J. (2013) son diez, las características que definen una investigación cualitativa:

- La investigación cualitativa es inductiva.
- En la investigación cualitativa, el investigador ve el escenario y a las personas con una perspectiva holística.
- Los investigadores cualitativos, son sensibles a los cambios que pueden producirse sobre las personas que son objeto de su estudio.
- Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.
- El investigador cualitativo cuestiona o aparta sus propias creencias y predisposiciones.
- Para el investigador cualitativo, todas las personas son valiosas.
- Los metodos cualitativos son humanistas.
- Los investigadores cualitativos ponen en relieve la validez de su investigación.(pp.6-7)

Por la naturaleza de mi proyecto, centrada en un único caso en particular, utilizar esta tipología de investigación me permite alcanzar los objetivos que me planteo. Como señala Uwe Flick (2014) citado en Álvarez, C. (2012) y San Fabián, J. L. (2012) "La investigación cualitativa se orienta a analizar casos concretos en su particular temporal y local, y a partir de las expresiones y actividades en sus contextos locales" (p.8)

Barba, J. J. (2013) citado en Díaz, M. y Giráldez, A. (2013), enuncia una serie de características inherentes a esta metodología que enumeramos brevemente a continuación y que creemos puede reflejar muy bien, qué se persigue al utilizar esta metodología y no otra:

- El problema a investigar proviene de las realidades no de las limitaciones del marco teórico.
- La búsqueda bibliográfica no tiene porque atender a la práctica de estudio.
- Se pretende comprender y transformar la realidad.
- La selección muestra se realiza por el interés del caso a estudiar.
- Enunciar el problema a partir del problema que hay que responder.
- Las personas a las que se investiga son participantes no sujetos.
- La realización de la investigación se realiza en fases y se modifica según los avances de la investigación. (pp. 23-27)

Una vez vistas las características de la metodología cualitativa que vamos a emplear en el presente estudio de un caso particular, pasamos a definir lo que es un estudio de caso,

Según Álvarez, C. (2012) citando a Stake (2005),

(...) la nota distintiva del estudio de casos está en la comprensión de la realidad objeto de estudio, el estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes... su objetivo básico es comprender el significado de una experiencia.

Para estos mismos autores, y Según Álvarez, C. (2012) y San Fabián, J. L. (2012), El estudio de Caso, se caracteriza por lo siguiente. Véase tabla 29.

-
1. Realizan una descripción **contextualizada** del objeto de estudio. El principal valor de un estudio de caso consiste en desvelar las relaciones entre una situación particular y su contexto.

 2. Son **estudios holísticos**. El investigador ha de tratar de observar la realidad con una visión profunda y asimismo, ha de tratar de ofrecer una visión total del fenómeno objeto de estudio, reflejando la complejidad del mismo.

 3. Reflejan la **peculiaridad y la particularidad** de cada realidad/situación a través de una descripción densa y fiel del fenómeno investigado.

 4. Son **heurísticos**. Los estudios de caso tratan de iluminar la comprensión del lector sobre el fenómeno social objeto de estudio.

 5. Su **enfoque no es hipotético**. Se observa, se sacan conclusiones y se informa de ellas.

 6. Se centran en las **relaciones y las interacciones** y, por tanto, exigen la participación del investigador en el devenir del caso.

 7. Estudian **fenómenos contemporáneos** analizando un aspecto de interés de los mismos.

 8. Se dan procesos de negociación entre el investigador y los participantes de forma permanente.

 9. Los estudios de caso incorporan múltiples fuentes de datos y el análisis de los mismos se ha de realizar de modo global e interrelacionado.

 10. El **razonamiento es inductivo**. Exige una descripción minuciosa del proceso investigador seguido.
-

Tabla 33: Estudio de Caso (Stake, R. E. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata

Para finalizar, y atendiendo a Stake (2005). Enumeramos brevemente los tres tipos de estudios de caso que existen, atendiendo a la finalidad última del mismo:

- **Estudio de caso instrumental:** Construcción de una teoría, para profundizar en un tema o afinar una teoría, de tal modo que el caso juega un papel secundario.
- **Estudio de caso intrínseco:** casos con especificidades propias, que tienen un valor en sí mismos y pretenden alcanzar una mejor comprensión del caso concreto a estudiar.
- **Estudio de caso colectivo:** el interés de la investigación se centra en un fenómeno, población o condición general.

Siguiendo a este autor concretaré que el caso de mi investigación se ajusta a un estudio de caso intrínseco.

3.2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO

Varón de 61 años de edad, que acude a la clínica de rehabilitación cognitiva de la fundación INTRAS desde hace dos años, con el siguiente diagnóstico: Demencia degenerativa primaria: EA moderada.

El paciente no padece ningún otro tipo de enfermedad o patología

Su patología comenzó hace unos tres años, cuando sus familiares más cercanos, esposa e hijos, empezaron a notar un deterioro bastante acusado en la memoria a corto plazo del sujeto, es decir el sujeto recibía información que fácilmente olvidaba a los pocos minutos. Un ejemplo muy claro es el hecho de que podía reconocer a una persona por la calle, y detenerse a hablar con ella, pero a los cinco minutos después de haberse despedido, olvidaba con quien había estado hablando. De la misma forma podía contar una anécdota y volver a explicarla al poco rato, como si fuera algo novedoso y que nunca hubiera descrito antes (memoria retrospectiva)

Sin embargo, el propio paciente no reconoce en ningún caso estos olvidos o pérdidas de memoria (anosognosia). Lo que se traduce en una doble preocupación por parte de los familiares, que han decidido limitarle algunas tareas que anteriormente podía realizar con plena autonomía, como conducir o realizar largas distancias caminando solo.

Este hecho en concreto ha causado un gran desagrado al paciente que se resiste a aceptar lo que está ocurriéndole, provocándole una gran frustración y enfrentamientos con su familia.

Por otra parte, el sujeto no ve afectada de ninguna otra forma, la rutina o a la independencia en su día a día. Puede comer, vestirse o asearse, con total independencia.

Actualmente este sujeto reside con su esposa, en un barrio residencial de clase media alta. Ambos son de la misma edad, y la esposa no padece ninguna patología reseñable y se

desenvuelve con total independencia. Semanalmente reciben visitas de sus hijos, o son ellos los que acuden de visita de forma regular y con completa autonomía.

El paciente posee estudios superiores y desempeñó su profesión como banquero a lo largo de treinta años, este hecho le permitió a él y a su familia llevar una vida estable económicamente. Por otra parte y sin duda muy relacionado con su antigua profesión, el sujeto posee grandes cualidades relacionadas con el cálculo mental y matemático, llegando a realizar series complejas de operaciones con números de más de tres dígitos, a una gran velocidad, casi de forma automática.

Otro aspecto a destacar, es la gran variedad de vocabulario que emplea este paciente al expresarse, utilizando un léxico variado y completo. Destaca también su amplio conocimiento cultural. Disfruta hablando de historia, arte, música y política, pero nunca información actual, ya que por su patología, son sus recuerdos más antiguos los que mantiene en su memoria. A nivel social, el paciente cuenta con amigos y vecinos con los que mantiene relación de forma completamente normal.

Siguiendo con las habilidades y funciones cognitivas conservadas del paciente, es importante comentar el hecho de que posee una habilidad musical. Característica muy importante, en la que considero, debo detenerme y describir lo más detalladamente posible.

Durante su juventud, y tal y como él nos relata, tocaba el armonio durante celebraciones matrimoniales en las iglesias, desde la marcha nupcial, hasta canciones de aquella época que los novios pedían, canciones de *Los Brincos*, *Los Módulos* o *los Beatles...*etc.

Hasta este punto puede parecer no haber nada de extraordinario en el hecho de que sepa tocar el teclado, pero sí lo es si añadimos que el paciente nunca ha recibido ningún tipo de formación musical, llegando al extremo de poder decir, que no conoce en absoluto las notas musicales ni la escala. Para interpretar cualquier canción solo utiliza su increíble oído musical, que va guiando sus manos. Es capaz de reproducir fielmente patrones de sonidos solo con haberlos escuchado una única vez. Su don y pasión por la música es puramente algo instintivo, espontáneo y natural. Sin duda alguna se puede afirmar que tiene un talento musical.

Para Gardner (1999), la Inteligencia Musical es:

La capacidad de entender y desarrollar técnicas musicales; aprenden a través de la música; escuchan música, tararean o chiflan melodías; generalmente, leen y escriben música. Es así como se le otorga a la inteligencia musical, que tradicionalmente era solamente tomada como habilidad específica, un estatus propio en el desarrollo cognitivo integral del ser humano. (pp.33,37)

En la clínica de memoria de la fundación INTRAS, se le hace una evaluación y un seguimiento exhaustivo desde el inicio de su tratamiento, por el psicólogo y el neuropsicólogo del centro, aplicándose de forma semestral los siguientes test y escalas:

- Trail Making Test
- CAMCOG-R
- Test del Reloj
- Test Wisconsin
- Escala Cantom
- Índice Barthel
- Entrevista CAMDEX con la familia

Lo que dio como resultado el diagnóstico: Demencia degenerativa primaria: EA moderada.

Junto con el siguiente informe:

" (...) se observa la presencia de deterioro cognitivo relacionado con trastorno orgánico de origen vascular. Deterioro tipo **amnésico monodominio**.

Se objetiva la presencia de amnesia, sin alteración del lenguaje ni praxias, gnosias, ni alteración del razonamiento.

Presencia de **anosognosia** (sin conciencia de pérdida de capacidad) juicio clínico de demencia degenerativa cortico-subcortical. "

Las recomendaciones clínicas que se prescriben son las siguientes:

Rehabilitación cognoscitiva individualizada para supervisar evolución de funciones cognitivas y seguimiento deterioro cognitivo"

El tratamiento que se le preinscribe al paciente, se lleva a cabo dos veces por semana, durante sesiones de una hora donde se trabajan aspectos de sus funciones cognitivas conservadas y las funciones cognitivas que tiene alteradas.

En la primera media hora el sujeto se dedica de forma autónoma a hacer ejercicios con el software electrónico que utiliza la fundación para la rehabilitación cognitiva y que está adaptado y personalizado a las necesidades de este paciente. En el momento que se observa que el paciente tienen alguna dificultad muy evidente con algún tipo de ejercicio o por el contrario los hace con demasiada facilidad, se le ajustan los niveles de dificultad.

El paciente no tienen dificultad ninguna para utilizar el software y solo precisó de apoyo durante las primeras sesiones para aprender a usar el ordenador táctil, mediante el cual se realiza el programa.

En la segunda media hora, acompañado por un terapeuta, el paciente realiza ejercicios de "lápiz y papel". Al iniciar esta segunda parte, se le indica al paciente que se situó temporal y espacialmente (fecha, año, estación, lugar en donde se encuentra..etc.) para después continuar e incidir en las diferentes funciones cognitivas, orientación, lenguaje, calculo, atención, razonamiento y función ejecutiva, por medio de fichas, ya sean de series de números, unir letras y números, o trabajar de forma verbal con el terapeuta, construyendo una historia a partir de diferentes palabras, o memorizando imágenes de escenas cotidianas, para después intentar recordar el máximo de detalles posibles.

Durante los dos años que el paciente lleva en la clínica de memoria, no han variado de forma significativa los niveles del software, solamente se han tenido que ajustar de forma positiva, es decir, añadiendo más dificultad. Tampoco lo han hecho los resultados de los test y las escalas lo que es sin lugar a dudas un indicador de que se están frenando, en mayor o menor grado, el deterioro cognitivo.

Los últimos test que se habían aplicado a este paciente son el **CAMCOG**, el **Trail Making Test** y el **Test del Reloj**. Todos a fecha 5 de febrero de 2014 y obteniendo las siguientes puntuaciones:

CAMCOG-R. Puntuación total: 87/105

- Orientación: 7/10
- Lenguaje: 30/30
- Memoria: 15/27
- Atención y cálculo: 9/9
- Praxis: 12/12
- Pensamiento abstracto: 8/8
- Percepción: 6/9
- Función ejecutiva: 24/28

TRAIL MAKING

- **Parte A:** Tiempo: 0,40. Normal
- **Parte B:** Tiempo: 1,15. Normal alto

TEST DEL RELOJ

- Dibujo a la orden (TRO). Puntuación: 9/10
- Dibujo bajo copia (TRC). Puntuación: 9/10

4. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

Este programa está diseñado y desarrollado para llevarse a cabo de forma individual, con un solo paciente, con las características que ya hemos detallado previamente en el estudio de caso. No cualquier paciente podría realizar con éxito los ejercicios que proponemos debido a que se requiere unas destrezas musicales bastante altas.

Se pretende trabajar de manera individual la estimulación cognitiva; potenciando aquellas áreas cognitivas en las que destaca el paciente y rehabilitando aquéllas en las que tenga más dificultades o problemas.

Al ser esta atención individualizada, permitirá centrarnos por completo en el sujeto prestándole toda la atención posible, interesándome en cada momento por su estado anímico, por sus intereses de cada momento; lo que me posibilitará recibir un feed-back, e ir adaptando las sesiones y los ejercicios, a sus necesidades.

Esta propuesta se llevó a cabo durante 5 semanas, dos días por semana en sesiones de media hora. Aunque podría alargarse perfectamente en el tiempo.

4.1.METODOLOGÍA

La metodología que se va a seguir en este programa, es una metodología, basada en el modelo de Benezon, R. (2000), que se fundamenta en intervenir y descubrir el historial, sonoro musical del paciente a través de sus gustos musicales.

Benezon, propone una terapia en la que los instrumentos sonoros y musicales y el propio cuerpo, actúen como medio de expresión y de comunicación que favorezca la relación con el paciente.

En este modelo aparece el concepto de Identidad sonora (ISO), que el propio autor, define como un complejo energético formado por, silencios, sonido, pausas, olores, temperaturas, gustos, movimientos, texturas, formas, colores, sentimientos y/o infinitas percepciones desconocidas, conocidas y por reconocer. Todas estas sensaciones recogidas a lo largo de la vida del paciente, forman parte de su identidad sonora no verbal a partir de la cual también expresa ideas, emociones, sentimientos..etc. Y es esta parte la que tiene que aprovechar como camino para conseguir llegar al paciente.

Hemos elegido este modelo, como guía para diseñar nuestra metodología, porque con este programa no pretendemos enseñar música al paciente, sino que queremos usar la música y el historial sonoro musical del paciente, como medio de expresión, de comunicación, y de autoconocimiento, del propio paciente y para conseguir llegar a otros objetivos, en este caso incidir y ejercitar en las diferentes funciones cognitivas que el paciente tiene más deterioradas.

4.1. OBJETIVOS

Objetivo general

- Determinar el efecto de una intervención musicoterapéutica sobre el deterioro de la memoria inmediata y remota y la orientación espacio-temporal, en un paciente que presenta demencia tipo Alzheimer en fase leve a moderada de la enfermedad.

Objetivos Específicos

- Describir el comportamiento del paciente con EA a través de la música en su fase moderada de la enfermedad.
- Establecer rutinas terapéuticas que nos permitan establecer una continuidad temporal que favorezca la autonomía personal y desconexión del paciente del entorno personal, familiar y social.
- Diseñar estrategias musicoterapéuticas que estimulen las funciones mentales superiores, atención, funciones ejecutivas y memoria, a través de actividades musicales de coordinación y de ritmo.
- Construir herramientas de registro que permitan valorar la eficacia de las actividades y ejercicios que se han llevado a cabo
- Proponer intervenciones musicoterapéuticas sistemáticas que permitan combinar las funciones mentales superiores con la habilidad y la memoria musical del paciente con la (EA).

4.2. CONTENIDOS DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

- Funciones cognitivas
- Música
- Motivación
- Memoria autobiográfica

4.3. RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES

Materiales:

- ✓ Dos instrumentos principales: Teclado electrónico y metalonotas de colores. Véase **Anexo I**

Pinturas de colores: rojo, amarillo, verde, azul, morado y naranja, y azul oscuro.

Diversos materiales que se van elaborando e utilizando dependiendo de la sesión.

4.4. TEMPORALIZACIÓN

Esta propuesta se llevó a cabo entre los días 13 de abril de 2015 y 26 de mayo de 2015. En sesiones de media hora, durante dos días a la semana. Se eligió esta temporalización debido a que eran las horas que el paciente acudía a INTRAS y el programa se tenía que adaptar a ese horario.

El cronograma que se llevo a lo largo de todo el programa fue el siguiente. Véase tabla 30.

CRONOGRAMA DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

FECHAS	OBJETIVOS PROPUESTOS
Desde el: 13.04.015 al 17.04.015	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer en primera persona al paciente • Recoger información del tratamiento que actualmente sigue el paciente. • Recoger información cualitativa y cuantitativa del paciente • Entrevistar a los profesionales que trabajan con el paciente. • Documentarse e investigar sobre la musicoterapia • Empezar a plantear los objetivos a conseguir del programa. Véase anexo.
Desde el: 17.04.015 al: 6.05.015	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer relación de cercanía con el paciente • Inicio el programa • Elaborar ejercicios según trascurren las sesiones. Véase anexo II • Recoger información cualitativa y cuantitativa del paciente, respuestas al programa
Desde el: 26.05.015 al: 29.05.015	<p>Finalización del programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar test y escalas para hacer comparación de datos • Organizar datos e impresiones recogidas antes y durante las sesiones. • Hacer gráficas comparativas y establecer resultado y conclusiones del programa.

Tabla 30 : Cronograma del programa de intervención. (Elaboración propia)

4.5. EVALUACIÓN

Esta investigación al ser de metodología principalmente cualitativa, pero también, aunque en menor parte, cuantitativa, exigirá que la evaluación del programa se lleve a cabo mediante la recogida de datos, obtenidos de dos formas diferentes y contará con las siguientes características. Véase Tabla 31.

Características de la evaluación:

- A) **Forma no sistematizada: con entrevistas, grabaciones de audio y video, consulta de documentos y la observación directa.**
- B) **Forma parcialmente sistematizada: Hojas de registro, aplicación de escalas y/o test y gráficas.**

Tabla 34. Estructura de la evaluación. (Elaboración propia)

Estructura de la evaluación:

a) **Inicial:** Previa a iniciar el programa.

- Anteriormente al inicio de las sesiones, se recogió información cualitativa del paciente, por medio de entrevistas a los profesionales que trabajaban con él, asistiendo a una sesión de rehabilitación cognitiva con el paciente como observadora, anotando datos sobre su conducta, forma de expresión, relación con el terapeuta etc.
- Por otro lado tuve acceso al historial del paciente donde recogí información sobre su historial clínico, diagnóstico y preinscripciones medicas así como los propios datos que la fundación me proporcionó. Conocí también los datos sobre los resultados de los últimos test aplicados al paciente.

-

b) **Formativa:** Durante la realización del programa

- Durante todo el desarrollo del programa, he ido anotando de forma escrita, detallada y exhaustiva, cada sesión. No he seguido ninguna estructura sino que yo, en mi papel de terapeuta, he ido describiendo la actitud y respuestas del paciente ante los ejercicios. y sus propias impresiones. De esta forma pude ir adaptando el programa a las

necesidades y demandas del sujeto. Véase Anexo III. También se ha utilizado medios audiovisuales para grabar diferentes momentos de las sesiones.

- Al finalizar cada sesión he ido completando dos tipos de hojas de registro, recogiendo datos cuantitativos que reflejasen en qué grado el paciente ha conseguido realizar el ejercicio, y por tanto así podemos saber si se ha trabajado con éxito una u otra función cognitiva. Véase anexo V

c) Final: Al finalizar el programa

- Para comprobar si el programa ha obtenido algún tipo de resultado o efecto sobre el paciente, se le ha vuelto a aplicar los mismos test y escalas que se le habían aplicado la última vez. Véase Anexo VI. Se han realizados unas gráficas que comparan estos resultados con los que se partía inicialmente. Véase anexo VII
- Por último, se han realizado unas gráficas que reflejan todos los datos recogidos a lo largo de las nueve sesiones, en relación a la consecución o no, de las funciones cognitivas sobre las que se incidía en cada ejercicio de la sesión. Véase anexo VIII

4.6. ESTRUCTURA DE LAS SESIONES

La estructura regular de cada sesión será la siguiente. Véase Tabla 32 .

Inicio:	Desarrollo:	Final:
<p>Todas las sesiones comienzan por preguntar al paciente en que día de la semana, mes, año y estación estamos.</p> <p>Posteriormente, se le preguntará por su estado de ánimo, realizando algunas preguntas sobre el mismo, su familia, que ha hecho últimamente..etc..</p>	<p>En el desarrollo de la sesión se llevarán a cabo los ejercicios programados para ese día. Pudiéndose cambiar alguno en el momento, según se vaya desarrollando la sesión y según las necesidades del paciente.</p>	<p>Para finalizar cada sesión, de una manera positiva y dinámica para el paciente, con el objetivo de que se vaya de la terapia con una buena sensación (refuerzo positivo), se improvisará con el teclado alguna canción del gusto del paciente</p>

Tabla 35. Estructura de las sesiones

Durante las tres partes de la sesión se trabajarán las siguientes funciones cognitivas:

- **Orientación** (Temporal)
- **Percepción** (Percepción colores y Percepción formas)
- **Gnosias** (Visual y auditiva)
- **Lenguaje** (Lenguaje expresivo-fluidez verbal y Lenguaje comprensivo)
- **Memoria** (Inmediata auditiva visual, Memoria corto plazo, Memoria largo plazo, Registro codificación de la información auditiva, Recuerdo libre, Recuerdo libre con pistas, Memoria prospectiva, Memoria retrospectiva, Memoria semántica y Memoria autobiográfica)
- **Praxias** (Vilateral, Visoconstructiva)
- **Función ejecutiva**(Alternancia cognitiva)
- **Razonamiento**.(Categorización verbal)

A lo largo de la terapia distinguiremos cuatro tipos de ejercicios distribuidas durante las tres partes de la sesión, cuyo objetivo será trabajar los diferentes tipos de funciones cognitivas citadas anteriormente.

- a) **Dialogo paciente-terapeuta:** *Orientación, Lenguaje, Memoria*
- b) **Tocar instrumento musical (teclado o metalonotas):** *Gnosias, Función ejecutiva, Praxias, Memoria*
- c) **Recuerdo de imágenes o frases:** *Percepción, Memoria, Lenguaje*
- d) **Incidir en la relación: colores-sonido-posición de las notas musicales en el pentagrama:** *Percepción, Razonamiento, Praxias*

5. CONTEXTUALIZACIÓN

Todo el programa de intervención le ha llevado a cabo en la Fundación INTRAS, institución donde realicé el periodo de prácticas del Máster en Psicopedagogía durante aproximadamente mes y medio.

Toda la información utilizada para su descripción, la he obtenida en su totalidad de la memoria anual del año 2013, colgada en la página web de la fundación.

5.1. FUNDACIÓN INTRAS

Todo el programa de intervención le ha llevado a cabo en la Fundación INTRAS, institución donde realicé el periodo de prácticas del Master en Psicopedagogía durante aproximadamente mes y medio.

Toda la información utilizada para su descripción, la he obtenida en su totalidad de la memoria anual del año 2013, colgada en la página web de la fundación.

5.1. INTRAS

Esta fundación se constituye como una institución sin ánimo de lucro el 30 de agosto de 1994. INTRAS está ubicada en Valladolid, en la Calle Santa Lucia 19, en la 1ª planta del Edificio Intercima. Además de esta sede, en la provincia también hay un taller pre-laboral (en Peñafiel) y un Centro de día, en la calle 20 metros 13-15 de Valladolid. Esta fundación no

solo trabaja en esta provincia, también tiene diferentes centros en Palencia, Burgos, Madrid y Zamora.

Objetivos:

El principal objetivo que persigue esta fundación es ayudar a las personas con discapacidad a causa de una enfermedad mental grave a recuperar su proyecto de vida. Lo logra a través de la puesta en marcha de recursos sanitarios, educativos, laborales, residenciales, de ocio y tiempo libre...y a través de investigaciones que ayuden a la inclusión social y laboral de estas personas, mejorando así su calidad de vida. Podemos desglosar este objetivo en otros más específicos:

1. Desarrollar y fomentar actividades orientadas a la asistencia, investigación, evaluación y difusión de acciones en el sector sociosanitario.
2. Mejorar la calidad de vida de las personas con necesidades sociosanitarias a través del diseño y desarrollo de acciones basadas en la excelencia.
3. Colaborar en el progreso y desarrollo de la sociedad castellano leonesa para mejorar la calidad de vida de las personas con necesidades sociosanitarias

Su visión se basa en ser una entidad sólida, responsable, sostenible, referente profesional en el ámbito de la atención a las personas con necesidades sociosanitarias, dando prioridad a las personas con enfermedad mental.

Colectivos. Destinatarios

Los destinatarios de la labor de INTRAS son especialmente pacientes con discapacidad, hombres y mujeres mayores y personas con enfermedad mental; estos colectivos son bastante vulnerables a los cambios socioeconómicos. También enfoca sus acciones al colectivo integrado por los cuidadores y cuidadoras que, directa o indirectamente trabajan o atienden al grupo principal de usuarios.

Esta Fundación gestiona varios programas dirigido tanto a jóvenes como adultos. El objetivo común que persiguen todos ellos es favorecer la integración en la sociedad de todos los colectivos que acuden a INTRAS y mejorar su calidad de vida.

6. RESULTADOS OBTENIDOS

Parte de los resultados obtenidos con este programa en musicoterapia aplicado a un paciente con EA, se reflejan de forma cualitativa, en el "diario de prácticas" en donde yo, como terapeuta, he ido anotando detalladamente, todo lo ocurrido durante las nueve sesiones del programa. Véase anexo III

A lo largo del transcurso de las sesiones, he podido ir observando en primera persona, la notable evolución conductual del paciente y como iba adquiriendo de forma inconsciente la rutina y la mecánica de las sesiones, lo que le llevaba a tomar iniciativas propias y a hacer los ejercicios de forma más natural y espontánea.

En los datos de tipo cuantitativo, anoto los resultados obtenidos en las hojas de registro, referentes a las funciones cognitivas trabajadas en cada sesión y los reflejo en una gráfica para poder apreciar mejor la evolución que ha ido teniendo el paciente a lo largo de las sesiones. Véase anexo VIII

En estas gráficas podemos observar que no se aprecia una mejora sustantiva de las funciones cognitivas, pero tampoco un retroceso, lo cual supone un resultado muy positivo, y es que en este tipo de patologías es muy difícil que el paciente mejore en las funciones que tiene más deterioradas, por lo que el principal objetivo que nos planteamos es que no se produzca un retroceso de las mismas.

Sin embargo sí que es visible la diferencia de puntuaciones de una misma función cognitiva entre una sesión y otra, este hecho es debido a la diferencia de la tipología de cada ejercicio, que aunque estén diseñados para trabajar la misma función se plantean de diferente forma, y como se puede apreciar, no tienen el mismo éxito con el paciente.

Un ejemplo claro de esta idea es, que a la hora de realizar ejercicios cuyo objetivo es memorizar imágenes o palabras, el paciente recuerda mucho mejor aquellas imágenes o dibujos que ha realizado el mismo a partir de otro concepto. Esto es debido a que ha prestado mucha más atención a detalles del dibujo, colores, y que ha establecido algún tipo de relación con otra idea o imagen, que ya le era familiar y conocida. Por otra parte este sujeto tiene mucho mejor desarrollada la memoria espacial y visual, que otro tipo de memorias, y al dibujar, esta habilidad se ve reflejada.

Si alargáramos este programa en el tiempo, después de estas nueve sesiones, ya conoceríamos los ejercicios que mejor funcionan con este paciente, y podríamos guiarnos por toda esta información recogida para adaptar este programa con las actividades que mejor han funcionado con él.

Por otra parte hago una comparación entre las puntuaciones conseguidas en los diferentes test y escalas aplicados al paciente antes y después de la aplicación del programa. Véase anexo VII

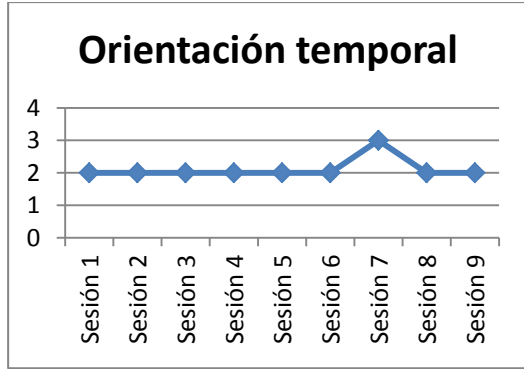
Al igual que en las gráficas anteriores, no se observa una gran variación, ni positiva y negativa entre los dos resultados del test CAMCOG-R y del test Trail Making. Lo que al igual que he explicado antes, no es en absoluto un mal resultado, si lo sería si en las gráficas se hubiera reflejado un resultado peor que en los anteriores test.

En cambio si la encontramos en el Test del Reloj, en donde es evidente una notable mejoría.

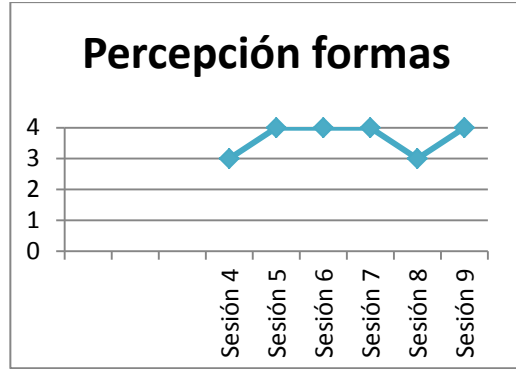
Esta variación puede ser fruto de la gran incidencia que se hace en este programa, en trabajar las habilidades visoconstructivas y visoespaciales, que es lo que precisamente mide este test.

Por medio de los ejercicios de dibujar o escribir un concepto a través de otra idea, el paciente ha de hacer una planificación mental, de lo que quiere reproducir en el papel, y como lo va a hacer. Lo mismo ocurre en las actividades más propiamente musicales, en los que de diferente forma, por medio de estímulos visuales y sonoros, el paciente tiene que reproducir mentalmente y de manera organizada, una imagen, un color o un sonido, para luego reproducirlo, en este caso en las teclas de un instrumento, o en los colores azul, amarillo, verde, rojo..etc. en la cuadrícula de colores.

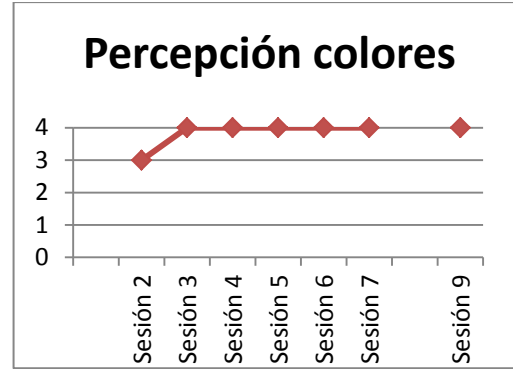
Como reflexión general a estos resultados, quiero finalizar añadiendo que, la evaluación que se podría hacer tras finalizar este programa es totalmente positiva. Se han conseguido con éxito los objetivos referidos a mejorar la autoestima y estado anímico del paciente, y este hecho se ha visto reflejado ya incluso durante la primera sesión. Un estado anímico positivo en el paciente, también repercutirá sin duda en el mantenimiento de las funciones cognitivas, debido a que el sujeto encarará con más motivación y energía el resto de los ejercicios o las actividades de su día a día, y por ellos obtendrá sin duda mejores resultados.



Gráfica 2 :Orientación temporal

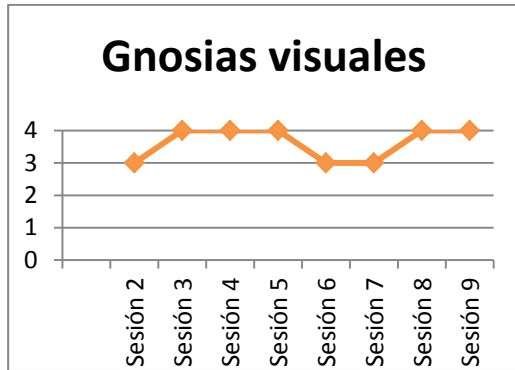


Gráfica 3 :Percepción formas

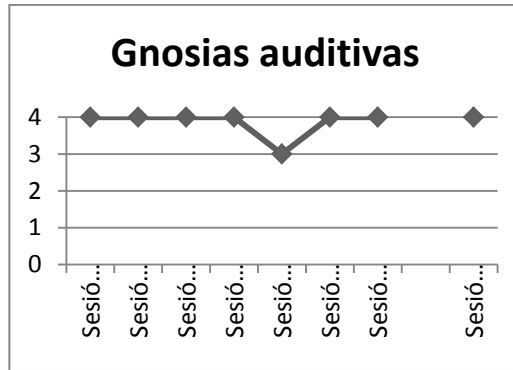


Gráfica 4 :Percepción colores

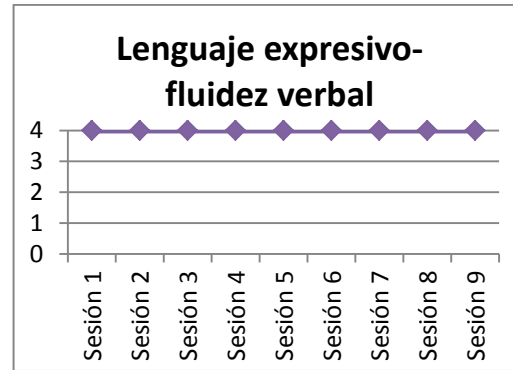
ANEXO VIII



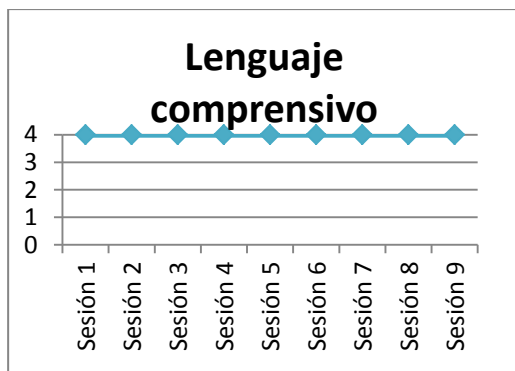
Gráfica5: Gnosias visuales



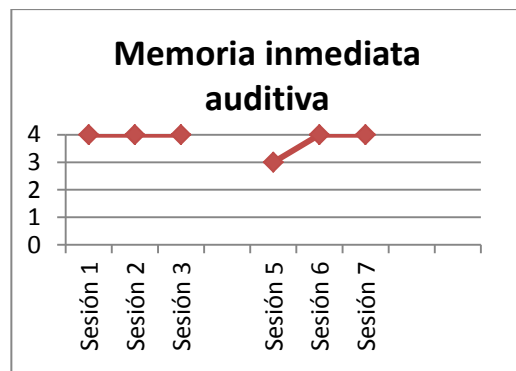
Gráfica 6: Gnosias auditivas



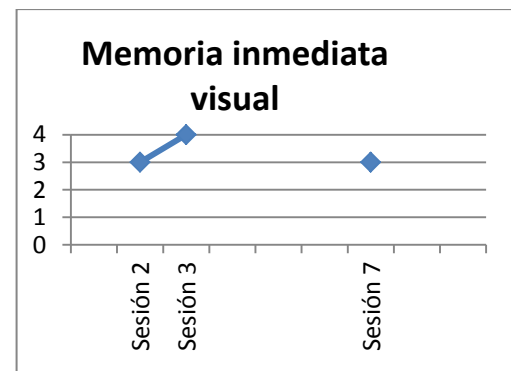
Gráfica 7 :Lenguaje expresivo



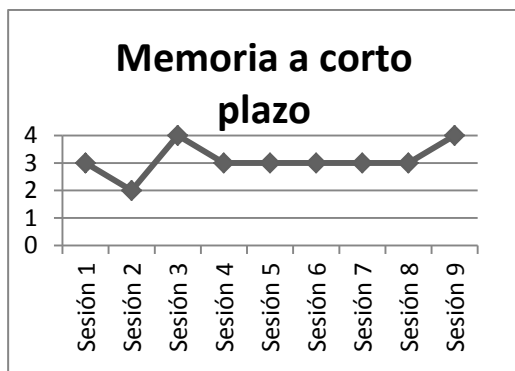
Gráfica 8 : Lenguaje comprensivo



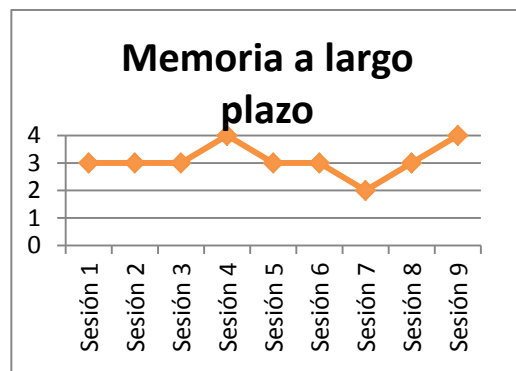
Gráfica 9: Memoria inmediata auditiva



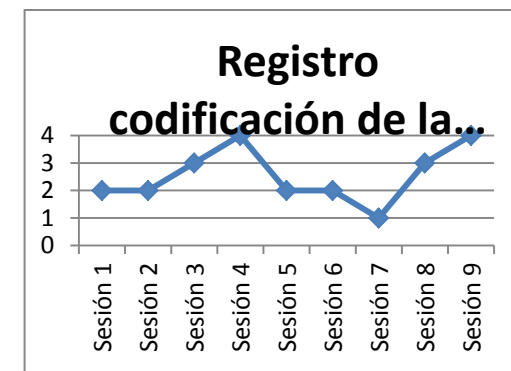
Gráfica 10 : Memoria inmediata visual



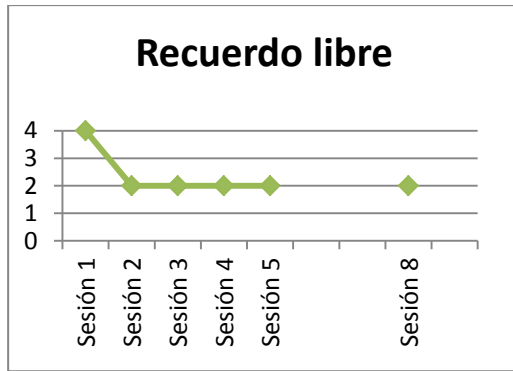
Gráfica 11 : Memoria a corto plazo



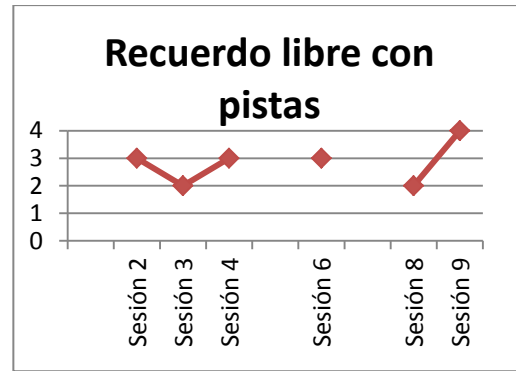
Gráfica 12 : Memoria a largo plazo



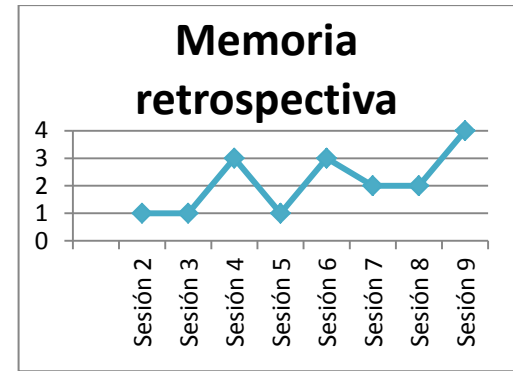
Gráfica 13 :Percepción colores



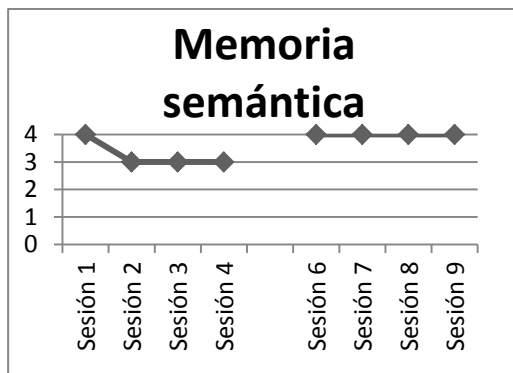
Gráfica 14: Memoria a corto plazo



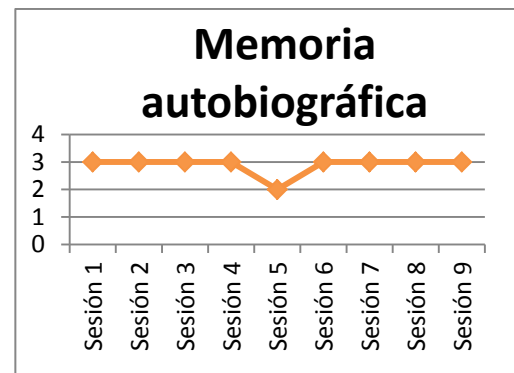
Gráfica 15: Memoria a largo plazo



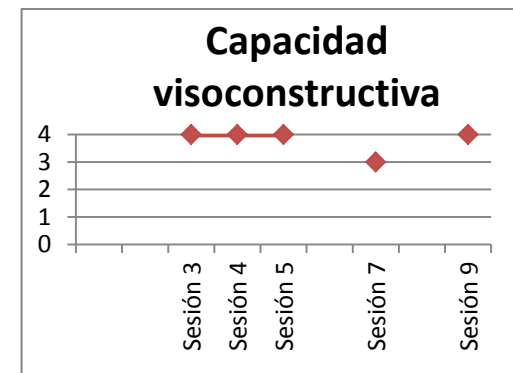
Gráfica 16 :Percepción colores



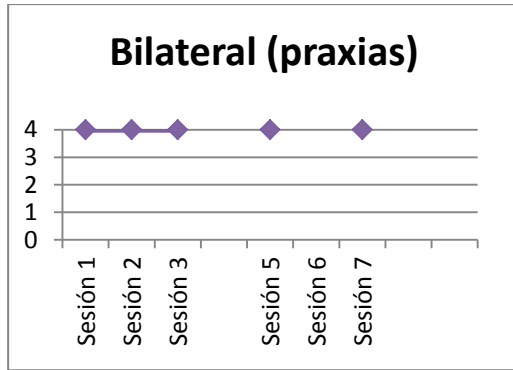
Gráfica 17 : Memoria semántica



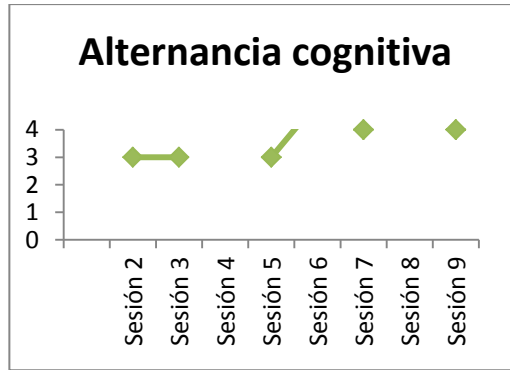
Gráfica 18 : Memoria autobiográfica



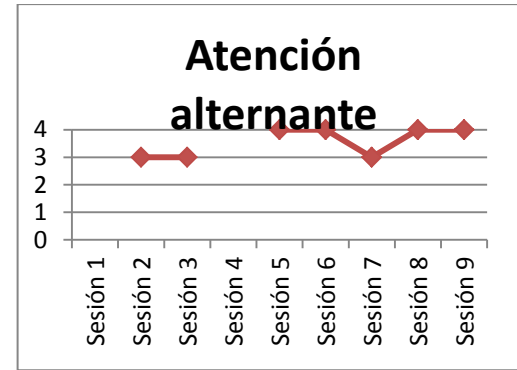
Gráfica 19 : Capacidad visoconstructiva



Gráfica 20: Bilateral (praxias)

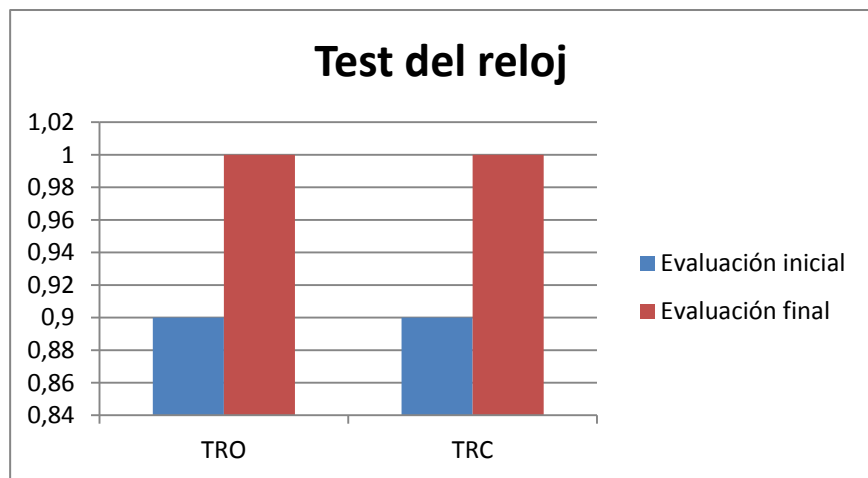


Gráfica 21: Alternancia cognitiva

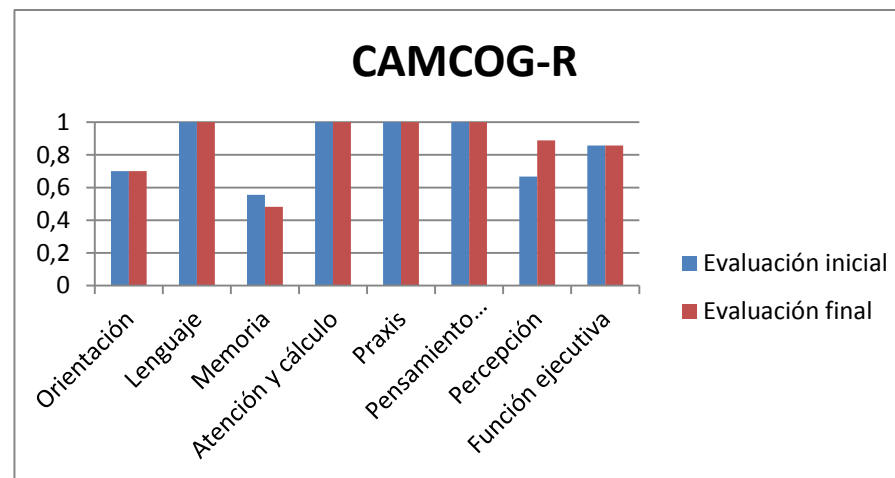


Gráfica 22: Atención alternante

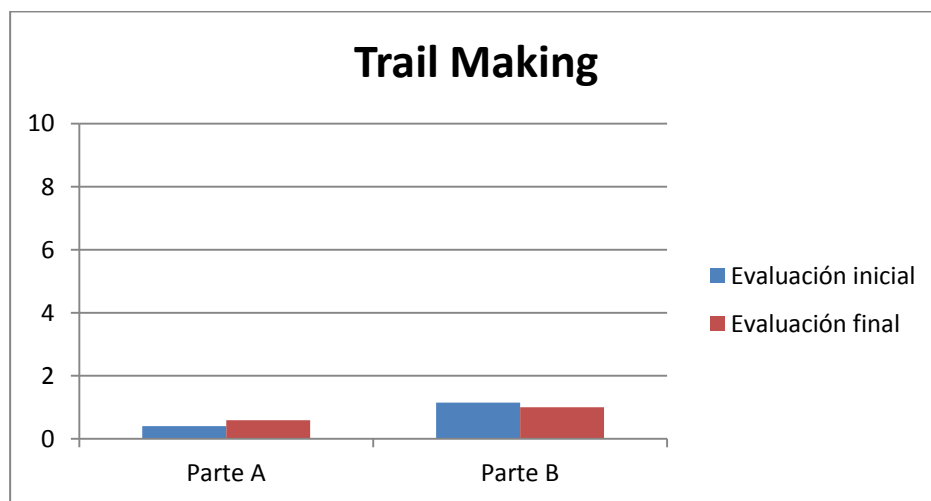
ANEXO VII



Gráfica 23. Comparativa Test del reloj



Gráfica 24. comparativa CAMCOG-R



Gráfica 25. comparativa Trail Making

7. CONCLUSIONES

La realización de este trabajo Fin de Master, a través de una propuesta de intervención basada en la musicoterapia, y diseñada para ser aplicada en un paciente con EA, me ha supuesto afianzar y complementar todos los conocimientos y competencias sobre psicopedagogía, adquiridos durante el curso. Estrategias tales como:

- Ser capaz de diseñar, planificar y llevar a cabo una intervención en un contexto real como psicopedagoga
- Concretar el estudio de caso objeto de mi investigación y destinatario del programa.
- Utilizar las herramientas adecuadas para recoger la información necesaria.
- Proponer objetivos y concretar contenidos.
- Saber interpretar resultados y sacar conclusiones útiles para la propia investigación y para futuras intervenciones.

Por otra parte todo el proceso de investigación acerca de este tipo de patologías relacionadas con la edad y el envejecimiento, en concreto la EA, me ha servido para ampliar mis conocimientos sobre la enfermedad de forma bastante sustancial, positiva y práctica, desde la sintomatología y características de la patología, hasta el protocolo o proceso que como futura psicopedagoga, debo seguir, desde que se diagnostica la enfermedad, hasta los posibles tratamientos, alternativas o herramientas que existen para tratar con estos pacientes e intentar llegar a ellos y mejorar su calidad de vida con profesionalidad y sobre todo, con mucha humanidad, respeto y cariño.

Quiero dirigirme principalmente en este punto a los TNF. Desde mi propia experiencia a lo largo de toda la realización de este trabajo Fin de Master, he podido vivir en primera persona, la enorme trascendencia que este tipo de tratamientos tienen para los pacientes, no solo por el hecho de que puedan frenar en gran parte el progresivo deterioro cognitivo y funcional que supone el avance de la enfermedad, sino que puedan suponer para ellos, una rutina semanal o diaria que les haga centrarse de algún modo en una tarea, en un objetivo, que les ayuda a salir del monótono escenario de su hogar y les ofrece una alternativa dinámica y la posibilidad de poder interactuar con otros pacientes y los propios terapeutas. Así mismo, también supone un respiro necesario para familiares y cuidadores, cuyo desgaste físico y sobre todo emocional, puede derivar en muchas ocasiones en depresiones y problemas

emocionales; igual de graves que los que padecen q los propios pacientes afectados de la enfermedad.

El proceso de documentación e investigación además de proporcionarme información sobre la EA, me ha servido para darme cuenta de la importancia que tiene en la actualidad la investigación y el estudio de las repercusiones a medio y largo plazo que el progresivo envejecimiento de la sociedad va a tener en todo el mundo. La aplicación de técnicas de rehabilitación, estimulación cognitiva, y la búsqueda de nuevas terapias, irán adquiriendo más importancia en nuestra cada vez más longeva sociedad.

Sin duda para mí el mayor descubrimiento, y lo que más motivación me ha causado durante todo este proceso, ha sido el concebir la música, que a priori podíamos definir como algo "simple y sencillo", como herramienta para tratar algo tan complejo como es una enfermedad; una enfermedad que afecta a los recuerdos, a las ideas, que limita la comunicación, la expresión, la autonomía...etc., y lo que es más importante, afecta a la propia identidad.

La musicoterapia, es un tipo de TNF que actualmente se utiliza en numerosos y variados contextos, educativo, clínico, geriátrico...etc. El hecho de que cada vez se emplee más este tipo de terapia, no es fruto de la mente de un músico romántico, sino que detrás de ella, hay numerosos estudios que confirman que la música tiene unos efectos en el cerebro, que no se pueden consiguen de otra manera.

Unos minutos antes de comenzar a escribir este apartado, tuve la ocasión de leer un artículo de un periódico, en donde precisamente se trataba este tema, finalizando con las siguientes conclusiones o ideas principales, que pueden ilustrar y servir de colofón a todo lo que trato de explicar en este texto.

La primera idea se traduce en lo siguiente. Las personas que padecen EA, recuerdan mejor la letra de las canciones, o algún tipo de melodía, que los nombres de familiares, o datos concretos de su vida pasada. Esto se produce por el "simple" hecho de que el cerebro almacena este tipo de información relacionado con la experiencia musical del sujeto, en una zona del cerebro diferente y que se ve menos afectada por la enfermedad.

La segunda idea, se resume perfectamente en una cita textual que la musicoterapeuta de la Fundación Alzheimer España, Fátima Pérez-Robledo, hace en este artículo:

Los recuerdos que más perduran son los que están ligados a una vivencia emocional intensa y justo la música con lo que está más ligado es con las emociones y la emoción es una puerta al recuerdo". (Pérez, F. 2015).

Llegados a este punto solo cabe añadir que como psicopedagogos, psicólogos, neuropsicólogos, educadores...etc., debemos aprovechar las posibilidades que la música, que afortunadamente está al alcance de todos, nos ofrece, y más aún, si el objetivo consiste en motivar a una persona a sonreír, a estar alegre, a pensar que es capaz de hacer cosas por sí misma, en otra palabras, ayudarla a que sea feliz.

Durante la inolvidable experiencia que me supuso el periodo de prácticas en la fundación INTRAS, contexto donde apliqué la musicoterapia, debo decir que en ningún momento de las sesiones durante las cuales puse en práctica este proyecto, dejé de maravillarme por las respuestas que la música provocaba en los pacientes, hablo en plural porque no solo mi paciente se benefició de los efectos de mi intervención con el programa que elaboré, sino que, al observar estos resultados tan positivos, los profesionales de la fundación decidieron que sería interesante adaptar mi programa y aplicarlo en otros pacientes.

Así se hizo, obteniendo como resultado un rendimiento muy satisfactorio de los pacientes a nivel cognitivo y, lo que para mí es incluso aun más importante, una mejora de la actitud y de la motivación de estas personas a la hora de enfrentarse a los ejercicios y actividades que se les propone.

Un mes aproximadamente después de haber finalizado mi periodo de prácticas, en esta institución se sigue utilizando la música como parte de la terapia en pacientes con algún tipo de deterioro cognitivo o daño cerebral. Personalmente, tengo que decir que me siento muy orgullosa de haber contribuido a este cambio innovador, que logra que cada vez sea más fácil contribuir a la mejora de la calidad de vida de estos pacientes. Este hecho ha sido para mí el mejor y más gratificante resultado que podía haber obtenido con la realización de este Trabajo Fin de Master.

8. REFERENCIAS

Álvarez, C. (2012) y San Fabian, J. L. (2012). *La elección del estudio de caso en investigación educativa*. Gaceta de Antropología. Recuperado de: http://www.ugr.es/~pwlac/G28_14Carmen_Alvarez-JoseLuis_SanFabian.html

Alvarez, J. Et al (1993). Música, imagen y emoción. Una perspectiva vygotskyana. (Trasmutación cognitiva y afectiva a través del arte). VII. *Worldkongress of Music Therapy*. Vitoria-Gasteiz / Spain. Recuperado de: [:http://www.musictherapyworld.net/WFMT/World_Congress_files/Proceedings_Vitoria%20Spain_1993.pdf](http://www.musictherapyworld.net/WFMT/World_Congress_files/Proceedings_Vitoria%20Spain_1993.pdf)

Alberca, R. (2001). *Tratamiento de las alteraciones conductuales en la enfermedad de Alzheimer y en otros procesos neurológicos*. Madrid: Médica Panamericana.

American Psychological Association (2012). *National Institute on Aging sponsors Alzheimer's Disease Research Summit*. Recuperado de: <http://www.apa.org/science/about/psa/2012/06/alzheimers-summit.aspx>

American Association for Music Therapy. (2015). *Definition and Quotes about Music Therapy*. Recuperado de: <http://www.musictherapy.org/about/quotes/>

Asociación española de musicoterapeutas profesionales. (2014). *Sobre musicoterapia...* Recuperado de 2015, de [:http://musicoterapeutas.wix.com/aemp#!musicoterapia/cm0z](http://musicoterapeutas.wix.com/aemp#!musicoterapia/cm0z)

Alberca, R. y López, Pousa S. (2002). *Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Editorial Médica: Panamérica S.A.

Benezon, R. (2000): *De la teoría a la práctica. Musicoterapia*. Ed. Paidós. Buenos Aires.

Benezón R. (1971). *Musicoterapia y Educación*: Paidós: Argentina.

Bisquerra, R. (2007). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: Praxis.

Bruscia, K. (1999) *Modelos de improvisación en musicoterapia*. Salamanca: Amarú ediciones

Bruscia, K. (1997). *Definiendo musicoterapia*. Salamanca: Amarú ediciones

CIE-10.(1992).*Trastornos Mentales y del Comportamiento: Descripción Clínicas y pautas para el diagnóstico*. MEDITOR: Madrid.

Comesaña, A. y Gonzalez, M. (2010). Evaluación Neuropsicológica en la enfermedad de Alzheimer: Memoria Episódica y Semántica. *Cuadernos de neuropsicología*,2. p.1., de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0718-41232009000200006&script=sci_arttext

Crespo, D. (2006). *Biogerontología*. Santander: Universidad de Cantabria.

Criado, M. (2015). *El Alzheimer no puede con la música*. Recuperado de 2015, de: http://elpais.com/elpais/2015/06/23/ciencia/1435064927_042235.html

Custodio et al. (24 de junio de 2012). *Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v73n4/a09v73n4.pdf>

Díaz, M. y Giráldez, A. (2013). *Investigación cualitativa en educación musical*. Barcelona: Graó.

Fundación INTRAS.(2015).*TEMA: Intervención y uso de la Tecnologías de la información y la Comunicación en personas con demencia*. pp. 19,25

Fundación Maria Wolff. Alzheimer y TNFs (2014) . *Jornada de Terapias No Farmacológicas y Cuidados en Demencias sin Sujeciones - Martes 8 de Abril 2014*. Recuperado de : <http://www.mariawolff.org/index.php/presentacion-investigacion-e-innovacion/congresos-y-jornadas/item/22-jornada-de-terapias-no-farmacologicas-y-cuidados-en-demencias-sin-sujeciones-martes-8-de-abril-2014>

García E. (2014). Intervenciones no Farmacológicas. *Musicoterapia en personas con demencia*. Madrid: IMSERSO

Gadner, H. (1999). *Intelligence reframed. multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books

Fundación INTRAS. (2013). *Memoria Anual*. Recuperado de: <http://www.intras.es/index.php/documentacion/publicaciones-intras/memoria-anual>.

Lehtonen, K. (1993). La experiencia terapéutica de la música a la luz de la psicología del desarrollo humano. VII. *Worldkongress of Music Therapy*. Vitoria-Gasteiz / Spain.

Losada R. et al. (2012). Programas psicosociales de intervención cognitiva en población con signos de deterioro cognitivo leve (DCL): Revisión de efectos y eficacia. *Cuadernos de Neuropsicología Originales*, 1, p.97. Recuperado de: <file:///D:/Documentos/Downloads/Dialnet-ProgramasPsicosocialesDeIntervencionCognitivaEnPob-3999345.pdf>

Maria J. (1994). *La educación sentimental*. Alianza. Ediciones del Prado: Madrid

Martínez J. y Khachaturian, Z. (2001). *Alzheimer XXI: Ciencia y sociedad*. Barcelona: Masson.

Mateos, H. (2009). *Intervenciones no farmacológicas*. Musicoterapia. Salamanca: IMSERSO

Mercadal, M. y Martí, P. (2007). Aplicación de la musicoterapia en las demencias. *Informaciones psiquiátricas*, 199, p.1. Recuperado de: http://www.revistahospitalarias.org/info_2007/02_188_06.htm

Mesulam, M. M. (2003). Primary progressive aphasia -a language-based dementia. *New England Journal of Medicine*, 349. 1535-1542

Morán, M. C. (2009). Psicología y Música: inteligencia musical y desarrollo estético. *Revista digital universitaria*, 11, pp. 7.

Neary, D. y Snowden, S. (2005). *Clasificación de las demencias*. Tallis RC y Fillit HM, eds. Brocklehurst's Geriátría. Marban; Madrid.

Nelson, A. P., & O'Connor, M. G. (2008). Mild Cognitive Impairment: A Neuropsychological Perspective. *CNS Spectr*, 13. 56-64.

Nitrini, R. y Dozzi Brucki, S. (2012). Demencia: Definición y Clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 1, pp. 75, 98.

Olazarán J. et al.(2010). Eficacia de las terapias no farmacológicas en la enfermedad de Alzheimer: una revisión sistemática. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 321458, p.2. Recuperado de : http://www.mariawolff.org/_pdf/fmw-publicaciones-terapias-no-farmacologicas-en-la-ea.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Demencia*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (1992). *Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)*. Madrid: Meditor.

Organización Mundial de la Salud. (2004). *La Organización Mundial de la Salud lanza una nueva iniciativa para afrontar las necesidades sanitarias que plantea el rápido envejecimiento de la población*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr60/es/>

Palacios, J. I. (2004). El concepto de la musicoterapia a través de la historia .*Lista electrónica europea de al música en educación*, 13, pp. 2-15.

Peña, S. y Lillo. (2012). "Envejecimiento normal y patológico". *Psiquiatría universitaria*, 8, pp. 192,194.

Peraza C. X. (2011). Neurociencia y la transdisciplinariedad en la educación. *Ciencia y Sociedad*, 2, pp.3

Pérez Trullen J. M. (2007) " La descripción de los ovillos neurofibrilares en la enfermedad de Alzheimer". *Historia de la medicina rev esp patol*, n.1, pp. 60-65.

Petersen, R. C. (1995). Normal aging, mild cognitive impairment, and early Alzheimer's disease. *Neurologist*, 1, pp. 326-344.

Pinto Fontanillo, J. A. (2007). Introducción: Cien años de Alzheimer. Impacto familiar, social y sanitario de las demencias. *La enfermedad de Alzheimer y otras demencias Detección y cuidados en las personas mayores*. n.1, pp.7-17.

Poch, S. (2001). Importancia de la musicoterapia en el área emocional del ser humano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 42, pp. 91,113.

Robles, et. al (2002) Propuesta de criterios para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo ligero, la demencia y la enfermedad de Alzheimer". *Neurología*, 17, pp. 17,32.

Reisberg B. y Branssen Emile H.(2000). Estadíos Clínicos de la Enfermedad de Alzheimer. *Atlas de la Enfermedad de Alzheimer*. Mony J. de León. The Partenón Publishing Group. LTD. 11-20

Sánchez, J.L. y Torrellas, C. (2011). Revisión del constructo deterioro cognitivo leve: aspectos generales. *Rev Neurología*, 52. 12.45

Stake, R. E. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata

ANEXOS

ANEXO I. *Metalonotas*



ANEXO II. Objetivos sesiones

Sesión 1. Fecha: 21 de mayo de 2015	
EJERCICIOS	OBJETIVOS
1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal
2°.-Contestar preguntas abiertas sobre su antigua profesión y gustos musicales	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer clima de confianza entre el paciente y la terapeuta • Conocer sus gustos y preferencias musicales de cara a las siguientes sesiones. • Estimular las siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria autobiográfica - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo
3°.- Reconocer de forma auditiva canciones "populares".	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria Inmediata auditiva - Memoria largo plazo - Gonosias: auditivas

4°.- Reproducir algunas de las canciones populares escuchadas anteriormente con el teclado	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria corto plazo - Memoria Inmediata auditiva. - Praxia bilateral
5°.- Interpretar en el teclado alguna canción, de libre elección del paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Recuerdo libre - Memoria largo plazo - Gonosias: auditivas - Alternancia cognitiva
Materiales:	
<ul style="list-style-type: none"> • Teclado electrónico 	

Sesión 2. Fecha: 23 de mayo de 2015	
EJERCICIOS	OBJETIVOS
1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal
2°.-Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo

	<ul style="list-style-type: none"> - Memoria retrospectiva
<p>3°.- Reproducir con el teclado alguna canción de la sesión anterior. Indicándole el nombre de cada canción</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Recuerdo libre con pistas - Memoria largo plazo - Gonosias: auditivas
<p>4°.- Improvisar con el teclado alguna canción</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Recuerdo libre - Gonosias: auditivas
<p>5°.- Explicarle al paciente relación: teclas del teclado- sonidos - colores.</p> <p>Transcribir canción de teclas del teclado a colores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Percepción colores - Gonosias: visuales - Atención alternante - Memoria inmediata auditiva - Memoria corto plazo - Alternancia cognitiva
	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria inmediata visual

Sesión 3. Fecha: 30 de mayo de 2015

EJERCICIOS	OBJETIVOS
1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal
2°.-Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo - Memoria retrospectiva
3°.-Leer una lista de canciones ya conocidas. Indicar a qué grupo musical pertenecen	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Lenguaje comprensivo - Memoria corto plazo - Gnosias: visual
4°.- Transcribir la lista completa a otro papel, intentando mirar lo menos posible la hoja original	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria corto plazo - Memoria Inmediata auditiva visual - Recuerdo libre
5°.- Completar la misma lista de canciones rellenando los huecos vacios.	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Recuerdo libre con pistas - Memoria corto plazo - Memoria largo plazo - Categorización verbal - Comprensión verbal
6°.- Presentar nueva canción. Escucharla y ver como se toca en	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gnosias: visual.

el piano.(modelado)	<ul style="list-style-type: none"> - Gonosias: auditivas - M. inmediata visual - M. inmediata auditiva - Memoria corto plazo
<p>7°.- A partir de una plantilla con colores.</p> <p>Reproducir la canción en el teclado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Alteración cognitiva - Atención alternante - Percepción colores - Bilateral
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de canciones • Pinturas de colores • Cuadrícula de colores canción. <i>los chicos del coro</i> • Leyenda, colores notas • Teclado electrónico 	

Sesión 4. Fecha: 5 de mayo de 2015	
EJERCICIOS	OBJETIVOS
<p>1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal

<p>2°.-Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo - Memoria retrospectiva
<p>3°.- Leer, reconocer e identificar una lista de canciones populares. Anexo x</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje comprensivo - Memoria largo plazo - Memoria semántica
<p>4°.- Cantar o tararear cada canción y realizar un dibujo relacionado con esa canción. Anexo x</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gonosias: auditivas - Capacidad visoconstructiva - Percepción formas - Percepción colores
<p>5°.- Improvisar con el teclado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Recuerdo libre - Memoria autobiográfica

<p>6°.- Volver a presentar los dibujos que hizo anteriormente. Identificar cada dibujo con la canción correspondiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria corto plazo - Percepción formas - Gnosias: visual - Percepción formas - Recuerdo libre con pistas - Memoria retrospectiva
<p>7°.- Improvisar con el teclado Reproducir alguna de las canciones populares</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Recuerdo libre - Memoria autobiográfica - Memoria retrospectiva
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de canciones • papel • Teclado electrónico 	

<p>Sesión 5. Fecha: 7 de mayo de 2015</p>	
<p>EJERCICIOS</p>	<p>OBJETIVOS</p>
<p>1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal

<p>2°.-Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo - Memoria retrospectiva
<p>3°.- Escuchar misma canción sesión 3 identificarla y hablar sobre ella. (anexo x)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gnosias: auditivas - M. inmediata visual - M. inmediata auditiva - Memoria largo plazo
<p>4°.- Proporcionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentagrama vacío (anexo x) • Relación colores- notas-posición en el pentagrama (anexo) • Cuadrícula con los colores correspondientes a cada nota de la canción. <p>Rellenar el pentagrama con las notas correspondientes. (anexo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gnosias: visual. - Gnosias: auditivas - M. inmediata visual - Memoria corto plazo - Alteración cognitiva - Atención alternante - Percepción colores - Percepción formas - Capacidad visoconstruictiva

<p>a5°.- Interpretar la canción en el teclado, valiéndose de la cuadrícula de colores y después de un modelado de la terapeuta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - M. inmediata auditiva - Atención alternante - Memoria corto plazo - Gnosias: auditivas - Gnosias visuales - Bilateral (praxia) - Percepción colores - alternancia cognitiva
<p>6°.- Improvisar canciones en el teclado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Recuerdo libre - Memoria autobiográfica
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuadrícula de colores vacía • Pinturas de colores • Pentagrama vacío • Leyenda, colores-posición notas en el pentagrama • Teclado electrónico • Grabación sesión 3 	

Sesión 6. Fecha: 12 de mayo de 2015

EJERCICIOS	OBJETIVOS
1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)	<ul style="list-style-type: none">• Estimular al siguientes funciones cognitivas:<ul style="list-style-type: none">- Orientación temporal
2°.-Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular	<ul style="list-style-type: none">• Estimular al siguientes funciones cognitivas:<ul style="list-style-type: none">- Memoria largo plazo- Memoria semántica- Lenguaje expresivo-fluidez verbal- Lenguaje comprensivo- Memoria retrospectiva
3°.- Escuchar canción de la sesión anterior. Anexo Reconocer e identificar la canción	<ul style="list-style-type: none">• Estimular al siguientes funciones cognitivas:<ul style="list-style-type: none">- Gonosias: auditivas- M. inmediata visual- M. inmediata auditiva- Memoria largo plazo- Memoria retrospectiva
4°.- Interpretar la canción con el teclado apoyándose en la cuadrícula de colores. modelado previo Anexo	<ul style="list-style-type: none">• Estimular al siguientes funciones cognitivas:<ul style="list-style-type: none">- M. inmediata auditiva- Atención alternante- Memoria corto plazo- Gonosias: auditivas- Praxia bilateral

	<ul style="list-style-type: none"> - Gnosias visuales - Percepción colores
<p>5°.- Presentar nuevo instrumento: <i>metalonotas</i> de colores.</p> <p>Tocarlo con las baquetas de forma ascendente, descendente alternando mano izquierda y mano derecha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Praxia bilateral - Gonosias: auditivas - Percepción colores - Atención alternante - M. inmediata auditiva
<p>6°.- Desordenar las teclas del instrumento y ordenarlas sin ningún tipo de apoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gonosias: auditivas - M. inmediata auditiva - Memoria corto plazo
<p>7°.- Interpretar las canciones populares de las anteriores sesiones sin ningún tipo de apoyo visual. Anexo.</p> <p>Con el metalonotas. bajo previo modelado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gonosias: auditivas - M. inmediata auditiva - Memoria corto plazo - Atención alternante
<p>8°.- Recordar dibujos de la anterior sesión. anexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Percepción formas - Gnosias: visual

	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción formas - Recuerdo libre con pistas - Memoria retrospectiva
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuadrícula de colores vacía • Pinturas de colores • Pentagrama de la canción: <i>Sinfonía del nuevo mundo</i> • Leyenda, colores-posición notas en el pentagrama • Metalonotas • Dibujos sesión 5 • Grabación canción sesión 5 	

Sesión 7. Fecha: 14 de mayo de 2015	
EJERCICIOS	OBJETIVOS
1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal
2°.- Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo <ul style="list-style-type: none"> ○ Memoria retrospectiva
3°.- Hablar sobre la opera y la música clásica y hacer una lista de canciones de ópera. Anexo	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones

	<p>cognitivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo - Categorización verbal
<p>4°.- Proporcionas los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuadrícula de colores vacía. Anexo • Pentagrama de la canción <i>sinfonía del nuevo mundo</i>. Anexo • Leyenda con la relación: colores- posición notas en el pentagrama. Anexo <p>Rellenar la cuadrícula vacía con los colores que correspondan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gnosias: visual. - Gnosias: auditivas - M. inmediata visual - Memoria corto plazo - Alternancia cognitiva - Atención alternante - Percepción colores - Percepción formas - Capacidad visoconstructiva
<p>5°.- Reproducir la canción en el teclado. Fijándose en la cuadrícula que se acaba de rellenar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - M. inmediata auditiva - Atención alternante - Memoria corto plazo - Gnosias: auditivas - Gnosias visuales - Bilateral (praxia) - Percepción colores - Alternancia cognitiva

<p>6°.- Reproducir alguna de las canciones indicadas con el metalonotas. Anexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gonosias: auditivas - M. inmediata auditiva - Memoria corto plazo - Atención alternante
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuadrícula de colores vacía • Pinturas de colores • Pentagrama de la canción: <i>Sinfonía del nuevo mundo</i> • Leyenda, colores-posición notas en el pentagrama • Teclado electrónico 	

<p style="text-align: center;">Sesión 8. Fecha: 19 de mayo de 2015</p>	
<p style="text-align: center;">EJERCICIOS</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p>
<p>1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal
<p>2°.- Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo <ul style="list-style-type: none"> ○ Memoria retrospectiva
<p>3°.- Presentar unas tarjetas con imágenes. Hablar sobre ellas y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas:

<p>describirlas anexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gnosias: visual - Lenguaje expresivo fluidez verbal - Lenguaje comprensivo frases - Memoria largo plazo
<p>4°.- Escribir un titulo a partir de esas imágenes. anexo Y escribirlos en una lista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje expresivo fluidez verbal - Memoria corto plazo
<p>5°.- Improvisar con el teclado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Recuerdo libre - Memoria autobiográfica - Gonosias: auditivas
<p>6°.- Recordar las imágenes anteriores. Indicando cual es el título, señalar la imagen a la que corresponde. De forma contraria, mirando las imágenes recordar el título</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria corto plazo - Percepción formas - Gnosias: visual - Percepción formas - Recuerdo libre con pistas - Memoria retrospectiva
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel • Imágenes • Teclado electrónico 	

Sesión 9. Fecha: de 2015

EJERCICIOS	OBJETIVOS
1°.- Fecha. (día, mes y año) Estación (primavera, verano, otoño o invierno)	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación temporal
2°.- Contestar preguntas y hablar sobre que ha hecho los días anteriores. Si había escuchado alguna canción en particular	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria largo plazo - Memoria autobiográfica - Memoria semántica - Lenguaje expresivo-fluidez verbal - Lenguaje comprensivo - Memoria retrospectiva
3°.- Presentar unos títulos. anexo Hacer unos dibujos a partir de ellos.	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad visoconstructiva - memoria corto plazo - Percepción formas - Percepción colores
4°.- Escribir todos los títulos en una lista y releerlos.	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje comprensivo - Memoria corto plazo

<p>5°.- Rellenar la cuadrícula de colores vacía con los colores correspondientes a una canción, apuntando cada color de la tecla que se toca. Anexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Gnosias: visual. - Gonosias: auditivas - M. inmediata visual - Memoria corto plazo - Alternancia cognitiva - Atención alternante - Percepción colores
<p>6°.- Leer la lista de títulos del ejercicio anterior. Recordar que dibujo correspondía a cada título. Relacionar cada título con su dibujo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular al siguientes funciones cognitivas: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria corto plazo - Percepción formas - Gnosias: visual - Percepción formas - Recuerdo libre con pistas - Memoria retrospectiva
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel • Lápices de colores • Cuadrícula de colores vacía • Teclado electrónico 	

ANEXO III. Diario de las sesiones

Sesión 1. Fecha: 21.4.015

En la primera sesión se intentó crear un ambiente agradable, distendido y de confianza entre el paciente y yo como terapeuta. Fomentando en todo momento la increíble habilidad musical del paciente, y fomentando también que él se sintiera importante y consciente de su valía para la música. Para ello se le introducía en una situación en la que se requería su ayuda para conseguir tocar bien una canción. la terapeuta requería de la habilidad del paciente para algo, lo que conducía a la sensación de utilidad y de importancia del propio paciente.

El paciente no tiene formación musical alguna, simplemente en su juventud tocaba el armonio en bodas o celebraciones. Toca de oído.

Para ello se trabajaron las siguientes canciones populares y/o universales:

Himno a la alegría

Cumpleaños feliz

Canción de cuna

Suenan las campanas

Ratón pirulero

Lista de canciones primera sesión:

Beatles

Help

Ticket to ride

yesterday

I need you

A Hard Day's Night

You got to hide your love away

Twist and Shout

I need you

Los Brincos

Lola

Flamenco

Tú me dijiste adiós

Un sorbito de champagne

El pasaporte

Módulos

Todo tiene su fin

Cuando te espero

Rolling Stones

Satisfaction

Ruby Tuesday

Sesión 2. Fecha: 23/04/015

Se introdujo la temática musical preguntando al paciente, si había escuchado alguna canción últimamente que le gustase comentarme, en qué situación..etc.

Una vez más el paciente había escuchado el disco de *los Beatles*. Resaltando que les gustan mucho, y que tiene el disco.

A continuación se introdujo el instrumento, pidiendo al paciente que interprete alguna canción que le guste.

La marsellesa

El himno nacional

Los módulos

Se halaga al principio de la sesión, lo bien que toca el piano, y el paciente responde que de joven tocaba el armonio en las bodas. Se le pregunta si tiene algún conocimiento de las notas del teclado. a lo que él responde negativamente. Es el momento de introducir la segunda parte de la sesión indicándole que vamos a intentar sacar las notas de una canción, por medio de una relación de colores y notas.

El paciente se muestra dispuesto a colaborar, tomando la iniciativa de irme indicando los colores de las pegatinas que tengo que colocar en las teclas del piano.

Después se intentó ir apuntando los colores de las teclas que se van pulsando al interpretar una canción..se intentó con el himno a la alegría y se consiguió transcribir la primera parte de la canción. Véase anexo IX. Para futuras actividades de este tipo, se debe de rebajar la dificultad de la canción ya que no es sencillo.

Sesión 3.Fecha: 30.04.15

Se inicia preguntando al paciente si había escuchado alguna canción últimamente que le haya gustado. A lo que respondió negativamente. Se procedió a presentarle la siguiente actividad. Una ficha donde había desordenadas los nombres de diferentes canciones de la lista que habían elaborado paciente y terapeuta en las dos primeras sesiones. Se le pidió que indicara a que grupos pertenecían. Lo hizo sin dudar en ninguna sola canción. Véase anexo IX

A continuación se le pidió que escribiera la lista de todas las canciones juntas, a otro papel, intentando mirar lo menos posible a la hoja original . Tuvo alguna dificultad, con el grupo más numeroso. Necesitó apoyo.

En otra ficha que se le facilitó, debía completar la lista de canciones que habíamos estado escribiendo, que estaba incompleta. Tuvo problemas para completar los grupos de los

Beatles ya que tenían 8 canciones. El resto solo necesito cierto apoyo, ej, la primera letra. Véase anexo IX.

Presentación de nueva canción. De la película *Los Chicos del coro*. Se le hace una demostración de la melodía (modelado). y se le proporciona la “partitura” por colores, fijándose en ella tiene que conseguir reproducirla. Véase anexo IX. Para el próximo día sería bueno que escuchara directamente la melodía. Consiguió seguir muy bien los colores con las teclas, pero al no tener muy escuchada la melodía, no consiguió sacar el ritmo

Sesión 4. Fecha: 5/05/2015

Iniciamos la sesión preguntándole en que día se encuentra. Problemas para decir el número del mes.

Después se le presenta la siguiente actividad. Relacionar cada título de la canción con un dibujo que el mismo realizara. Las canciones son:

Barquito chiquitito

Cucú cantaba la rana

Debajo un botón

Al pasar la barca

El señor don gato

Tengo una muñeca vestida de azul

Se le pide que el dibujo sea lo más realista posible y se le proporciona pinturas de colores, para coloree algún detalle si lo ve necesario.

Conoce todas las canciones y se le pide que las cante, o recite trozos de la canción.

El paciente se muestra dispuesto a dibujar, pero diciendo que no se le da nada bien. Solo el dibujo lineal, que es lo que hacía en el colegio.

Mientras dibuja y colorea, van saliendo a la luz recuerdos que el tenía, ej.al pintar de negro el gato de la canción “el señor don gato” Una gatita de color negro llamada morita, que jugaba al escondite con él y su hermano.

Cuando termina de dibujar todos los dibujos, se hace un último repaso. Véase anexo IX.

La siguiente actividad consiste en que toque en el teclado las canciones que él quiera, ya que eso le motiva y favorece su autoestima, puesto que es conscientes de que lo hace muy bien, además cumple el objetivo de desviar la atención de la actividad anterior.

Las canciones que reproduce son la de *Los Módulos, la Marsellesa, Beatles.*

A continuación se le vuelve a presentar las imágenes que inicialmente el dibujo, y se le pide que diga el título de la canción que le corresponde. No tuvo problemas en ninguna.

Para concluir la clase, se le pide que vuelva a tocar alguna canción y que nos hable un poco de la historia de los grupos que le gustan.

Sesión 5. Fecha: 07.05.2015

Para comenzar la sesión se le pregunta al paciente a que día se encuentra, mes y año.

Posteriormente, si ha escuchado alguna canción nueva y que quiera comentar. A lo que responde que solo los discos de siempre y que ninguna más.

Después se le presenta de nuevo la canción de la película *Los Chicos del coro*. El paciente conoce la película, se le pone la canción para que la escuche, cantada por los niños y solo la melodía. Comenta que el cantaba cuando era pequeño en el coro, y mucho mejor que los niños de la película.

Después de escucharla, se le da unos pentagramas vacios la relación de colores y posición en el pentagrama de las notas musicales Véase anexo IX. y una cuadrícula con los colores correspondientes a las notas de la canción Véase anexo IX. le explica que tiene que

pasar la plantilla con los colores de la canción a notas musicales en el pentagrama. Él dice que no tiene ni idea de notas.

Consigue hacerlo perfectamente pero necesita que se le vaya indicando en que color se encuentra para no perderse. No se realiza toda la canción ya que también se pretende con esta sesión que el paciente disfrute de los ejercicios y de la música.

Se saca el teclado y se le propone que toque la canción que acabamos de escuchar. también se ofrece al paciente, la plantilla de colores para que los siga. y un modelado. Al haber escuchado la canción anteriormente conoce el ritmo y puede ir mejorando la canción en comparación con las sesiones anteriores.

Por último y para terminar la sesión, se le motiva a que elija una canción que él quiera y la interprete con él teclado. *El Himno a la alegría, la Marsellesa...etc.*

Sesión 6. Fecha: 12.05.2015

Nada más empezar la sesión se le pregunto al paciente la fecha y se le pidió que firmara.

Para introducir la sesión, se le pregunto si había escuchado alguna canción nueva últimamente, y se le mostro la lista de canciones que se ha ido elaborando estos días, se repasó. Y se añadió una más en los Beatles.

Seguidamente se le anunció que iba a escuchar una canción, que intentará adivinar cuál era. La canción que se le puso, es la de la película. *Los Chicos del coro*, que ya se escuchó en la última sesión. Inicialmente el paciente dijo que no la conocía, y que no le sonaba de nada. Se le animo a seguir escuchando. Dijo que le sonaba a una película, y ya a continuación dijo que la película correcta.

A partir de ese momento, empezó a recordar aspectos de la película, como que el cantante protagonista era francés, rubio y con los ojos azules, y que el actor que hacía de profesor era francés y calvo.

Se introdujo el teclado. Proponiendo al paciente a que intentara interpretarla con el teclado. Como siempre, el paciente dijo que no sabía esa canción y que no iba a poder, se le

dio como apoyo la plantilla de colores que ya habíamos trabajado en un par de sesiones anteriores,. Y el paciente consiguió interpretarla bastante bien sin necesitar apoyo.

A continuación se anuncia al paciente que se va a trabajar con un instrumento nuevo. El metalonotas. Ver anexo I. El paciente se mostró animado y motivado a probar pero también advirtiendo que él nunca había utilizado ese instrumento.

Se le presentó el instrumento, los colores de las teclas, las baquetas. El paciente enseguida empezó a tantear el de forma espontánea, se le indicó que tocara la escala primero con una mano y después con la siguiente, de forma ascendente y descendente. Con la mano izquierda tuvo alguna dificultad.

A continuación se le desordenó las teclas del metalonotas. Y el paciente las fue ordenando "de oído". No tuvo ninguna dificultad.

Después le expliqué que iban a intentar tocar una canción, inicié la melodía con el metalonotas, y el paciente de forma inmediata y automática la reprodujo el mismo. Debido a la excelente habilidad del paciente con el instrumento se le motivó a tocar las siguientes canciones:

El himno de la alegría

Debajo un botón

Cumpleaños feliz

Todo tiene su fin

Para terminar la sesión, se le presento al paciente los títulos de las canciones que se trabajaron dos sesiones anteriores.

Barquito chiquitito

Cucú cantaba la rana

Debajo un botón

Al pasar la barca

El señor don gato

En las hojas donde el mismo dibujo los dibujos asociándoles a los títulos de las canciones.

Se dio la vuelta a las tarjetas, quedando solo los dibujos, y se le pidió al paciente que dijera a que título pertenecían. No tuvo ningún problema salvo en una de las tarjetas que aparece un barco.

Sesión 7. Fecha:14.5.2015

Al inicio de la sesión, se preguntó al paciente cómo se encontraba, si había escuchado música, si le gustaba la ópera, a lo que respondió negativamente, pero la música clásica sí. Se le pidió que hiciera una lista de compositores que le gustasen o que se acordara:

Mozart

Verdi

Gardner

Beethoven

Se le restó importancia al que no se acordara de más y se pasó al siguiente ejercicio. Proporcionándole las plantillas con la leyenda de notas-colores-posición en el pentagrama. Se le pidió que sáquese los colores de la canción *Sinfonía del nuevo mundo* del compositor Antón Vorskak, a la plantilla de cuadrados, a partir del pentagrama de la canción. Véase anexo IX. . El apoyo que se le presta en esta actividad es ir señalándole por cual nota se llega, ya que es fácil perderse en el pentagrama puesto que no está familiarizado con él, ni con las notas musicales, por lo demás no precisa de más ayuda y realiza el ejercicio sin ninguna dificultad. Fijándose en dos aspectos: Posición nota en el pentagrama y color de la nota.

Este tipo de ejercicios le resulta “aburrido y casado” al paciente, por lo que se intenta compensar luego con otro ejercicio que sea más de su agrado. En este caso, después de haber pasado la canción a la plantilla de colores. Se le propone tocarla con el teclado. El paciente, como casi siempre que se le motiva a tocar una canción por medio de los colores en el teclado, se muestra reacio diciendo que él no sabe hacer eso, y que esa canción no la ha

tocado nunca. La terapeuta, interpreta ella misma la canción para servir de modelo al paciente, y que él pueda captar el ritmo de la canción. Después de haber escuchado, el paciente dijo, “no me hacen falta los colores para tocar esa canción” y sin ninguna dificultad y sin tener como apoyo la plantilla de colores, reprodujo perfectamente la canción incluso corrigiendo alguna nota que según él, no estaban bien.

Debido a la alta concentración del paciente en ese momento de la sesión, se le invitó a interpretar la canción de la sesión anterior, de la película *Los chicos del coro*, y se le dio la plantilla de colores. El paciente reacio, dijo que no se acordaba de esa canción y que no iba a saber tocarla, la terapeuta, la interpreto en primer lugar para ayudarle a recordarla. Siguiendo la plantilla de colores, el paciente intentó tocar en el teclado, lo que consiguió en gran parte.

Para la última parte de la sesión se incorporó el metal fono, de colorees, el paciente en un primer lugar, estaba reacio ya que según el “nunca había tocado ese instrumento” se le pidió que tocara la escala, de forma ascendente con ambas manos. Cuando ya se hubo familiarizado con el instrumento, la terapeuta empezó a interpretar una melodía sencilla, y se le paso al paciente las baquetas y este pudo interpretar la canción a la perfección, junto con las siguientes canciones, sin ningún tipo de apoyo

Debajo un botón

El himno a la alegría

Cumpleaños feliz

Sesión 8. Fecha:19.05.2015

Esta sesión se inició como todas, preguntando al paciente que tal está, que ha hecho los días anteriores, si ha escuchado alguna canción nueva últimamente, a lo que en esta ocasión respondía que ha estado escuchando el *mester de juglaría*, música popular, folk...etc.

A continuación se le presentó una serie de imágenes, Véase anexo IX. en las que se presentaban imágenes de escenas de la película *Los chicos del coro*, película que el paciente

conoce y que se ha trabajado en sesiones anteriores. Se pide al paciente que describa una a una cada imagen fijándose en los detalles que aparecen, en los personajes, que hacen...etc.

El sujeto se mostró motivado desde el inicio del ejercicio, ya que reconoció al instante las escenas de la película, añadiendo que la había visto y le había gustado mucho.

De cada imagen, al acabar de describirlas, se animó al paciente a que pusiese un título, que representara cada escena. Los títulos que el paciente inventó fueron los siguientes:

Confidencias en una mesa con flores

El solista del coro

El colegio de la música

Dirigiendo el coro

El niño pequeño del coro

Una vez puestos todos los títulos, se hizo un repaso, y el paciente apuntó todos títulos en una lista, para tratar de memorizarlos espacialmente.

Para cambiar radicalmente de ejercicio, y motivar al paciente a continuar con la sesión, se le proporciona el teclado, para que de forma espontánea interprete alguna canción.

El paciente en esta ocasión elige interpretar la canción de los Módulos, *Todo tiene su fin*, y el *Himno a la alegría*. Después, se le indica que interpreta alguna canción conocida, a lo que el paciente espera que se le indique alguna. *Debajo un botón, la Marsellesa, y el Cumpleaños Feliz* son algunas de las canciones que se le propone interpretar.

A continuación, se proporciona al paciente la plantilla de colores de la canción de la película *Los Chicos del coro*. Véase anexo IX. el paciente, comenta que esa canción no la ha tocado nunca y que no la conoce, pero aun así, se muestra receptivo a interpretarla. No se muestra dispuesto a que se le preste ningún tipo de apoyo, y hasta el final de la canción lo hace sin ningún tipo de ayuda y con cierta agilidad.

Inmediatamente después, se le indica que interprete otra plantilla, de la canción “sinfonía del nuevo mundo”, para ello previamente se le ofrece un modelado en el teclado, y el paciente lo imita sin necesidad de mirar la plantilla en ningún momento, memorizando la canción en unos segundos.

Después de terminar con el instrumento, le vuelvo a presentar al paciente las imágenes que se trabajaron al principio de la clase. El paciente expresó, que esas imágenes era de una película que él conocía, pero no recordaba haber visto antes esas fotos. Le indico que yo voy a decirle los títulos de esas imágenes y que él debía de señalar a que imagen se correspondía. El paciente no tuvo ninguna dificultad en hacer este ejercicio, pero cuando se le pidió que pusiera el título a las imágenes, precisó de un apoyo bastante alto debido a que solo recordaba alguna palabra suelta o muy evidente.

Para finalizar la sesión con un refuerzo positivo para el paciente se le indicó que interpretara en el teclado, alguna canción que le gustase.

Sesión 9. Fecha: 26.05.2015

Al inicio de esta sesión se comenzó, preguntando al paciente como se encontraba. Que tal el fin de semana, y si había visto el festival de Eurovisión. A lo que el paciente, respondió negativamente, que no le gustaban esas cosas pero que cuando era joven sí que lo había visto alguna vez.

Seguidamente se le presentó el primer ejercicio. Se le proponen unas hojas con unas frases, y a partir de ellas, debe de hacer un dibujo libre, sin indicación alguna. El paciente en un principio se muestra un tanto reacio a dibujar. Dice que se le da muy mal. Pero enseguida se dispone a dibujar el primer dibujo. La terapeuta le anima a que dibuje con precisión los dibujos, ciñéndose lo más posible al título. Que añada detalles y colores al dibujo. Véase anexo IX.

Bajo un cielo estrellado

Los peces en el rio

Primavera florida

Chocolate con churros

Bajo el sol de agosto

Al terminar de dibujar, se le pide que escriba en una hoja todos los títulos, y que se fije una vez más en todas las imágenes.

Para desconectar del ejercicio, se le motiva a que toque con el teclado la canción que más le gusta. Este interpreto el Himno a la alegría. A continuación se le indico que sería interesante sacar las notas de una canción que le gusta mucho al paciente, *Todo tiene su fin*. Del grupo de los Módulos. Para ellos se le proporciono, el mismo material que en otras ocasiones, cuadrícula y ceras de colores.

El paciente consiguió transcribir tan solo las primeras estrofas de la canción, debido a que según avanzaba la canción el ritmo iba creciendo y se hacía más complicado. Véase anexo IX.

Después, se le pidió que pasara los colores a notas en el pentagrama. Para ello se le proporcionó un pentagrama de colores y un pentagrama vacío donde fue colocando las notas. Necesitó un poco de apoyo para no perderse en la plantilla de colores. Véase anexo IX.

En esta parte de la sesión se le volvió a presentar la lista de frases que había escrito anteriormente, preguntándole si le recordaban a algo. A lo que respondió que solo le sonaba el título de *Los peces en el río*, porque era el título de un villancico. Se le fueron mostrando las imágenes una por una y el paciente ya supo relacionar cada dibujo con su frase. En la segunda parte del ejercicio. Se le enseñó solo los títulos de la canción y el tenía que recordar el máximo número de detalles de cada dibujo. Esta segunda parte la realizo con más facilidad pero siempre con ayuda

Para finalizar se realizo una improvisación con el teclado.

ANEXO IV. Hojas de Registro

ANEXO V. Resultados últimos test

CAMCOG	
Orientación	7/10
Lenguaje	30/30
Memoria	13/27
Atención y cálculo	9/9
Praxis	12/12
Pensamiento abstracto	8/8
Percepción	8/9
Función ejecutiva	24/28
Fecha: 21/05/2015	
Puntuación Total : 87/105	

TRAIL MAKING	
Parte A	Normal
	bajo
	Tiempo: 0,59
Parte B	Dudoso de deterioro
	Tiempo: 3,03
Fecha: 21/05/2015	

TEST DEL RELOJ	
Dibujo a la orden (TRO)	Puntuación: 10/10
	Punto de corte = 6
Dibujo bajo copia (TRC)	Puntuación: 10/10
	Punto de corte = 8
Fecha: 21/05/2015	

ANEXO IX.

Colores canción *Himno a la Alegria*

Ordenar canciones y grupos musicales

Completar títulos

Partitura de colores, canción de la película *Los Chicos del Coro*

Dibujar canciones populares

Relación color-sonido-nota en el pentagrama

Dibujar a partir de frases

Dibujar a partir de frases

Resultado cuadrícula de colores canción Sinfonía del Nuevo Mundo

Resultado cuadrícula de colores canción de Los Módulos.

Pentagrama

