

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**TRABAJO FIN DE GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL**



**Efectividad de la estimulación multisensorial (EMS) en sala Snoezelen desde Terapia Ocupacional (TO) en enfermedad de Alzheimer (EA): Estudio de un caso clínico.**

**AUTORA:** ORTIZ REQUENA, NEREA.

**Nº expediente:** 1079.

**TUTORA:** FERNÁNDEZ PIRES, PAULA.

**COTUTORA:** POZO BERMÚDEZ, BEATRIZ.

**Departamento de Patología y Cirugía.**

**Curso académico** 2018 – 2019.

**Convocatoria de Septiembre.**



## ÍNDICE

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Descripción del caso.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Proceso de Terapia Ocupacional.....</b>	<b>5</b>
3.1. Instrumentos de evaluación.....	5
3.2. Resultados evaluación basal .....	7
3.3. Problemas y necesidades. ....	8
3.4. Prioridades.....	8
3.5. Objetivos. ....	8
3.6. Técnica utilizada.....	9
3.7. Sesiones realizadas .....	10
3.8. Reevaluación y resultados.....	11
<b>4. Discusión. ....</b>	<b>12</b>
<b>5. Conclusión.....</b>	<b>15</b>
<b>6. Referencias bibliográficas. ....</b>	<b>15</b>
<b>7. Anexos.....</b>	<b>20</b>
7.1. Anexo 1: Consentimiento informado del tutor legal.....	20
7.2. Anexo 2: Consentimiento informado de la cuidadora responsable.....	22
7.3. Anexo 3: Consentimiento informado de la psicóloga de AFA Alicante .....	24
7.4. Tabla 1: Desarrollo de las puntuaciones concretas de la evaluación basal.....	26
7.5. Tabla 2: Cronograma de las sesiones realizadas.....	27
7.6. Tabla 3: Desarrollo de las sesiones realizadas.....	28
7.7. Gráfico 1: Puntuaciones de la escala de “Trastornos de conducta” del NPI-Q .....	31

7.8. Gráfico 2: Puntuaciones del DAD-e.....	32
7.9. Gráfico 3: Puntuaciones de la escala Hamilton.....	33
7.10. Gráfico 4: Puntuaciones del Cuestionario Volicional.....	34



## **Resumen**

*Introducción:* La demencia tipo enfermedad de Alzheimer (EA) es considerada uno de los principales problemas socio – sanitarios y de salud pública del siglo XXI, abarcando cerca de 30 millones de casos en la actualidad.

*Objetivo:* Explorar la efectividad del tratamiento de Terapia Ocupacional (TO) basado en la estimulación multisensorial (EMS) en ambiente Snoezelen en demencia tipo EA en fase leve.

*Métodos:* Se plantea un diseño de caso único a través de una intervención de 14 sesiones desde TO basada en EMS en ambiente Snoezelen. Para la evaluación de la paciente se han utilizado diferentes test estandarizados: Inventario neuropsiquiátrico (NPI-Q), evaluación de la discapacidad en demencia (DAD-e), mini-examen cognoscitivo (MEC), batería neuropsicológica de evaluación de funciones frontales (FAB-e), escala de Hamilton (HDRS) y el cuestionario volicional (VQ).

*Resultados:* Tras la intervención se realiza una reevaluación que reporta resultados positivos a nivel de síntomas psicológicos y conductuales de la demencia (SPCD), capacidad funcional, depresión y volición; respecto a los resultados obtenidos en la evaluación basal.

*Conclusión:* Los resultados obtenidos apoyan el uso de la técnica de EMS en ambiente Snoezelen en demencia tipo EA en fase leve. Los resultados no pueden generalizarse, pero ofrecen una primera aproximación exploratoria para el planteamiento de nuevas hipótesis de futuros estudios epidemiológicos que aporten una evidencia científica de rigor al tema.

*Palabras clave:* Snoezelen, enfermedad de Alzheimer, terapia no farmacológica, estimulación multisensorial, terapia ocupacional.

## **Abstract**

*Introduction:* Dementia of the Alzheimer's disease (AD) type is considered one of the main socio-sanitary and public health problems of the 21st century, covering nearly 30 million cases today.

*Objective:* To explore the effectiveness of the Occupational Therapy (OT) treatment based on multisensory stimulation (MSS) in Snoezelen environment in dementia of the AD type in mild phase.

*Methods:* A unique case design is proposed through an intervention of 14 sessions from MSS-based OT in Snoezelen environment. For the evaluation of the patient, different standardized tests have been used: Neuropsychiatric inventory (NPI-Q), disability assessment for dementia (DAD-e), mini cognitive examination (MEC), frontal assessment battery (FAB-e), Hamilton depression rating scale (HDRS) and the volitional questionnaire (VQ).

*Results:* After the intervention, a reassessment is carried out that reports positive results at the level of behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD), functional capacity, depression and volition; regarding the results obtained in the baseline evaluation.

*Conclusion:* The results obtained support the use of the MSS technique in Snoezelen environment in mild-stage AD dementia. The results cannot be generalized, but they offer a first exploratory approach to the proposal of new hypotheses of future epidemiological studies that provide scientific evidence of rigor to the subject.

*Keywords:* Snoezelen, Alzheimer disease, non-pharmacological therapy, multisensory stimulation, occupational therapy.

## 1. Introducción.

Las demencias son consideradas uno de los principales problemas socio – sanitarios y de salud pública del siglo XXI y, su sintomatología puede manifestarse en tres grandes ámbitos: el conductual, el cognitivo y el funcional. Varias funciones cognitivas, tales como la pérdida de memoria a corto plazo, el deterioro del pensamiento, la orientación, la comprensión y el lenguaje, pueden verse afectadas por la demencia<sup>1</sup>. En el 97% de los casos, a estas alteraciones neurocognitivas se unen también síntomas psicológicos y conductuales de la demencia (SPCD) como apatía, depresión, irritabilidad, agitación y ansiedad<sup>2</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), este síndrome adquirido no constituye una consecuencia intrínseca del envejecimiento. Sin embargo, es considerada una de las principales causas de incapacidad y dependencia, atribuyendo este hecho al aumento progresivo de la longevidad de la población. Se estima que, a nivel mundial, 50 millones de personas sufren demencia, y cerca del 60 - 70% de ellas se encuentran diagnosticadas de su tipo más común, la enfermedad de Alzheimer (EA). Según las predicciones, la situación actual presenta una tendencia a empeorar dramáticamente en las próximas décadas, alcanzando los 82 millones de casos de demencia en 2030 y los 152 millones en 2050<sup>3</sup>.

Entre los diferentes tratamientos existentes para las manifestaciones de la demencia encontramos dos grandes grupos: Tratamiento farmacológico (TF) y, tratamiento no farmacológico (TNF); siendo más común y conocido, el primero. Sin embargo, debido a la eficacia limitada que le reporta la evidencia, la investigación más actual centra sus esfuerzos en el TNF; es decir, aquel que no implica ninguna intervención o técnica química<sup>4</sup>. Algunos ejemplos de TNF son la aromaterapia, la estimulación multisensorial (EMS), terapia de validación, terapia de reminiscencia, musicoterapia, terapia con animales y arteterapia<sup>2,4</sup>.

Entre los programas de EMS, que se enmarcan como TNF, destaca el ambiente Snoezelen. La EMS en sala Snoezelen es utilizada por los terapeutas ocupacionales en el colectivo de demencia tipo EA con el objetivo de disminuir las conductas disruptivas, promover

un estado de ánimo positivo y, a su vez, favorecer el desempeño ocupacional<sup>1</sup>. Mediante diversas herramientas con importante input sensorial como la música, aromas, tubos de burbujas, fibra óptica y proyectores de formas móviles en las paredes, la EMS en ambiente Snoezelen parece reducir algunos de los SPCD más frecuentes en la demencia, tales como la ansiedad, la agitación y la apatía<sup>2,5</sup>.

El objetivo de este trabajo es explorar la efectividad del tratamiento de Terapia Ocupacional (TO) basado en la EMS en ambiente Snoezelen en una mujer de 89 años con diagnóstico de EA.

## **2. Descripción del caso.**

En esta intervención participó una mujer de 89 años de edad, natural de Madrid e institucionalizada en la Asociación de Familiares con Alzheimer (AFA) de Alicante en el verano de 2018 (*Anexo 1*).

La paciente presenta demencia tipo EA, diagnosticada por el médico neurólogo en septiembre de 2017; con un año de evolución, de inicio insidioso y de evolución fluctuante o intermitente. Tras las diversas evaluaciones realizadas por el equipo multidisciplinar de AFA, se pudo concluir que se encontraba en una fase leve de predominio mnésico. Previamente a su ingreso, a nivel conductual presentaba, además, episodios de agresividad verbal, apatía, episodios de agitación y delirios puntuales, fruto de la afectación de la memoria a corto plazo. Por consiguiente, la alteración de la memoria, desorientación témporo-espacial, cambios de carácter, falta de atención y agnosias (personas, objetos) son algunas de las dificultades cognitivas encontradas. Asimismo, entre los diagnósticos secundarios hallamos ansiedad y síndrome depresivo; mientras que a nivel clínico sufre colesterol, hipoacusia y asma.

Actualmente, la paciente recibe TF de tipo antipsicótico, además de fármacos comunes para el tratamiento de la ansiedad, depresión, deterioro cognitivo, colesterol e hipertensión.



Por último, respecto a sus motivaciones e intereses, la costura y el ganchillo, la lectura y el “*Reiki*” (técnica de la cual fue monitora), destacan entre sus aficiones.

### **3. Proceso de Terapia Ocupacional.**

#### *3.1. Instrumentos de evaluación.*

Para evaluar la presencia de SPCD se recogió, reportado por su cuidadora responsable (Anexo 2), el *Inventario neuropsiquiátrico* (NPI-Q)<sup>6-7</sup> que permite evaluar, de manera individual, la gravedad de cada uno de los síntomas neuropsiquiátricos y el estrés o agotamiento relacionado con el síntoma (en el cuidador) de los siguientes SPCD: *Delirios, alucinaciones, agitación/ agresión, depresión/ disforia, ansiedad, euforia, apatía/ indiferencia, desinhibición, irritabilidad/ labilidad, actividad motora aberrante, sueño/ conductas nocturnas y apetito/ hábitos alimenticios*. La gravedad de cada SPCD se obtuvo en una escala, denominada “Trastornos de conducta”, de 0 a 3 (de menor a mayor gravedad) y el estrés o agotamiento del cuidador en referencia a cada uno de los síntomas en una escala de 0 a 5 (de menor a mayor molestia), denominada “Estrés del cuidador”. El cuestionario permite obtener dos puntuaciones totales, una referente a la escala de “Trastornos de conducta” y, otra referente a la de “Estrés del cuidador”. Las puntuaciones se obtienen sumando las puntuaciones individuales de los ítems que componen cada escala. Una mayor puntuación indica una mayor presencia y gravedad de SPCD.

La capacidad funcional fue evaluada mediante la escala de *Evaluación de la discapacidad en demencia* (DAD-e)<sup>9-10</sup>, reportada, también, por su cuidadora de referencia (Anexo 2). Esta escala está compuesta por 40 ítems que evalúan 4 actividades básicas de la vida diaria (ABVD's) (*higiene, vestido, continencia y alimentación*) y 6 actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD's) (*preparación de comidas, uso del teléfono, salidas, finanzas y correspondencia, medicación y ocio y actividades domésticas*). La escala proporciona información sobre las actividades de la vida diaria (AVD's) de la paciente, utilizando las 2 semanas anteriores como referencia. Los ítems que la componen reflejan las dimensiones

cognitivas de la capacidad funcional en términos de funcionamiento ejecutivo: iniciativa, planificación y organización, y ejecución. Las respuestas se codifican como: “Sí” = 1 punto, “No” = 0 puntos o “No aplicable” (nunca, no hay oportunidad, no aplicable debido a déficit sensorial, déficit motor, déficit sensoriomotor o debido a otras causas no cognitivas).

La puntuación total, que aumenta de acuerdo con la capacidad funcional, se obtiene sumando las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems (rango de puntuación total entre 0-40) y la puntuación total en porcentaje se obtiene dividiendo el DAD total entre el número de ítems aplicables, es decir 40 menos el número de ítems que han sido considerados No Aplicables, y multiplicado por 100.

El *Mini-Examen Cognoscitivo* (MEC)<sup>11-12</sup> se utilizó para evaluar el estado cognitivo general de la paciente. Esta escala explora cinco dominios cognitivos: *orientación temporoespacial* (0-10 puntos), *memoria inmediata* (0-3 puntos), *atención y cálculo* (0-5 puntos), *memoria diferida* (0-3 puntos) y *lenguaje* (0-9 puntos), siendo por lo tanto, 30 puntos la puntuación total. Es habitual en la práctica considerar una demencia leve con puntuaciones en el MEC entre 18-26 puntos, moderada entre 11-17 puntos y grave cuando se obtiene una puntuación total de 10 puntos o menos<sup>13</sup>.

Para explorar las funciones propias de los lóbulos frontales se empleó la *Batería neuropsicológica de evaluación de funciones frontales* (FAB-e)<sup>14-15</sup>. Esta batería de evaluación consta de seis subtest: *semejanzas* (conceptualización), *fluidez léxica* (flexibilidad mental), *secuencias*, *instrucciones conflictivas* (sensibilidad a la interferencia), *go no go* (control inhibitorio) y *conducta de prehensión* (autonomía del ambiente). Cada subtest se valora de 0 a 3 puntos y, por lo tanto, la puntuación máxima es de 18 puntos. El punto de corte para considerar déficit frontosubcortical se localiza en 16 - 15, mientras consideraremos demencia frontosubcortical con puntuaciones iguales o inferiores a 13 - 12<sup>16</sup>.

La *Escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión* (HDRS)<sup>17-18</sup> fue utilizada para la evaluación de la depresión, y reportada por la psicóloga de AFA Alicante (*Anexo 3*). Esta escala se diseñó para uso en pacientes diagnosticados previamente de depresión,

con el objetivo de evaluar cuantitativamente la gravedad de los síntomas y sus cambios. Está compuesta por 17 ítems, y cada uno de ellos tiene entre tres y cinco posibles respuestas, con una puntuación de 0 a 2 o, de 0 a 4, respectivamente. La puntuación total oscila entre 0 y 52 y, se clasifica a los pacientes como no deprimido (0 - 7), depresión ligera/menor (8 - 13), depresión moderada (14 - 18), depresión severa (19 - 22) y depresión muy severa (> 23).

Para examinar la motivación de la paciente, tal como se la representa en el concepto de volición (Kielhofner, 2002), se administró el *Cuestionario volicional* (Volitional Questionnaire / VQ)<sup>19</sup>. Este cuestionario es una evaluación observacional que captura sistemáticamente la manera en que una persona reacciona y actúa en su ambiente. La escala de puntaje describe el grado de espontaneidad contra el grado de apoyo, estructura o estímulo requeridos para que la persona exhiba un comportamiento volicional específico. El sistema de puntaje consta de una escala de cuatro niveles, abarcando el continuo que va desde espontáneo (nivel más alto) a pasivo (nivel más bajo). Este sistema de puntaje se sustenta en la idea de que cuando más alta sea la volición de una persona, más espontáneamente exhibirá los comportamientos que captura cada ítem. Para cada ítem el terapeuta ocupacional debe asignar uno de los cuatro puntajes: pasivo, dudoso, involucrado o espontáneo.

### 3.2. Resultados evaluación basal.

Según el puntaje del cuestionario *NPI-Q*, la puntuación total de la escala de “Trastornos de conducta” fue 10/36 y la puntuación total de la escala de “Estrés en el cuidador”, 12/60. Los SPCD más significativos en la paciente fueron delirios, agitación/agresión y ansiedad.

En cuanto al *DAD-e*, la puntuación obtenida fue 19/40, es decir, la paciente presentaba una capacidad funcional global del 47,5%. La iniciativa, planificación y organización, y ejecución referidas a las ABVD's y a las AIVD's se encontraban alteradas principalmente en las actividades de uso del teléfono, salidas, finanzas y correspondencia, medicación y ocio y actividades domésticas.

La puntuación total del *MEC* fue 25/30, lo cual indicaba una demencia leve. La función cognitiva más afectada resultó ser la orientación témporo-espacial.

El *FAB-e* mostró una puntuación total de 14/18 indicando que la paciente se encontraba entre el déficit y la demencia frontosubcortical. El subtest peor puntuado fue el de “conducta de prehensión”.

Respecto a la escala *Hamilton*, la puntuación total fue 21/52, lo cual indicaba una depresión severa. Los ítems con peor puntuación fueron los de humor depresivo, insomnio precoz, insomnio tardío, trabajo y actividades, e introspección.

El nivel más repetido en el *Cuestionario volicional* fue el de “dudoso”, es decir, necesitaba apoyo con gran frecuencia, o en grado máximo, para demostrar un comportamiento volicional específico (*Tabla 1*).

### 3.3. Problemas y necesidades.

Los principales problemas que remitía la paciente eran alteración de la memoria a corto plazo, desorientación témporo-espacial, episodios de delirios, agitación y ansiedad y disminución de la calidad del sueño. Sin embargo, pese a ser consciente del estado de su enfermedad, la paciente no refirió necesidades.

### 3.4. Prioridades.

Tras el análisis de los resultados obtenidos en la evaluación basal, se establece como prioridad del plan de intervención reducir los episodios causados por los SPCD, tales como los delirios, la agitación y la ansiedad.

### 3.5. Objetivos.

Se plantearon los siguientes objetivos terapéuticos:

- Reducir las manifestaciones de SPCD en al menos 2 puntos de la puntuación total de la escala de “Trastornos de conducta” del NPI-Q en 8 sesiones de intervención.
- Reducir los síntomas depresivos en al menos 4 puntos de la puntuación total de la escala Hamilton en 9 sesiones de intervención.
- Aumentar la capacidad funcional en al menos 2 puntos de la puntuación total del DAD-e en 12 sesiones de intervención.
- Aumentar la volición alcanzando al menos el nivel de “involucrado” en el Cuestionario volicional en 10 sesiones de intervención.

### *3.6. Técnica utilizada.*

La técnica empleada con la paciente fue la EMS mediante la sala Snoezelen, uno de los TNF más novedosos para tratar la demencia tipo EA<sup>4</sup>. El concepto de la sala Snoezelen, que es una contracción de los verbos holandeses "snuffelen" (oler) y "doezelen" (dormitar o relajar), se remonta a la década de 1970, aunque no fue hasta 1987 cuando se desarrolló más ampliamente por los terapeutas holandeses Hulsegge y Verheul.

Esta técnica se guía por los principios éticos de enriquecer la calidad de vida. Este enfoque compartido tiene aplicaciones en el ocio, la terapia y la educación, y tiene lugar en un espacio dedicado y adecuado para todas las personas, en particular los que tienen necesidades especiales, como la demencia y el autismo<sup>20</sup>.

En relación con este trabajo, a partir de la década de 1990, la sala Snoezelen ha sido utilizada como TNF en personas con demencia. Estas salas de ambiente agradable y relajante estimulan los sentidos primarios, permitiendo a la persona explorar libremente una variedad de objetos y materiales, como cables de fibra óptica de colores alternos, columnas de burbujas de agua, cama de agua, bola de espejo giratoria con un proyector de luz a color, equipos de aromaterapia con aceites aromáticos, diferente música / sonidos, objetos táctiles y tablero táctil con diversas texturas y proyectores de pantalla, entre otros. Las salas Snoezelen ofrecen una

gama de actividades que pueden ser tanto estimulantes o calmantes con respecto a sus efectos, coincidiendo con las necesidades terapéuticas de cada paciente<sup>21</sup>.

Son numerosos los beneficios que reporta esta técnica ya que, por una parte, facilita la aparición de conductas adaptadas y logra una disminución en la frecuencia cardíaca y un aumento en los valores de saturación de oxígeno (SpO<sub>2</sub>)<sup>22</sup>. Esto, da lugar a una regulación del estado de alerta y una reducción de la agitación y otros SPCD, permitiendo así, reaccionar mejor al entorno y experimentar sensaciones satisfactorias<sup>20</sup>. A su vez, parece reportar efectos positivos en el estado cognitivo de los pacientes levemente afectados de demencia<sup>21</sup>. Por último, parece producir cambios significativos en un electroencefalograma espontáneo, que podría reflejar un estado de relajación inducido por la técnica<sup>20</sup>.

### *3.7. Sesiones realizadas.*

La intervención fue llevada a cabo por una estudiante de 4º curso de Grado de TO de la Universidad Miguel Hernández de Elche en la sala de EMS Snoezelen del centro AFA de Alicante. La paciente fue una mujer que presentaba demencia tipo EA en una fase leve. La intervención se inició a principios de febrero y finalizó a finales de marzo estableciéndose una frecuencia de dos veces por semana (martes y jueves) y, suponiendo esto un total de 14 sesiones (*Tabla 2 y 3*). La duración de cada sesión fue de unos 45 minutos, aproximadamente.

A continuación se detalla la tercera sesión; una de las más significativas realizadas en la sala:

Los recursos materiales utilizados fueron: sillón vibroacústico, tubos fluorescentes con cascabeles, música relajante, café, cacao, orégano, canela, eneldo, pimienta blanca, pimentón, guindilla y suavizante.

El objetivo de la sesión fue trabajar la estimulación olfativa junto con la memoria episódica con el fin de reducir las manifestaciones de SPCD y la depresión.

En primer lugar, la paciente se situó en sedestación sobre un sillón vibroacústico, recibiendo información propioceptiva. Se colocaron sobre ella unos tubos fluorescentes con

cascabeles mediante los que recibía estímulos visuales, táctiles y auditivos, al tiempo que escuchaba música relajante. Durante el desarrollo de la sesión se le presentaron diferentes aromas con la intención de que los reconociese con los ojos cerrados. A través de estos estímulos debía proporcionar un *feedback* acerca de las sensaciones percibidas. A su vez, mediante las instrucciones de la terapeuta ocupacional, asociarlos a una situación familiar para ella. Por último, se pretendió que mediante esta última asociación, consiguiese evocar recuerdos.

### 3.8. *Reevaluación y resultados.*

Los SPCD recogidos en el *NPI-Q* que mejoraron la puntuación fueron: delirios, depresión/disforia y ansiedad, mientras que los de agitación/agresión, apatía/indiferencia e irritabilidad/labilidad se mantuvieron con las mismas puntuaciones. La puntuación total de la escala de “Trastornos de conducta” disminuyó a 6/36 con respecto a los 10/36 obtenidos en la evaluación basal. Por su parte, la puntuación obtenida en la escala de “Estrés en el cuidador” fue de 7/60; una puntuación más baja en comparación con los 12/60 obtenidos en la evaluación basal (*Gráfico 1*).

En cuanto al *DAD-e*, la puntuación obtenida aumentó en dos puntos (21/40) respecto a la evaluación basal (19/40), es decir, tras la intervención la paciente presentó una capacidad funcional global del 53,8% frente al 47,5% obtenido en la evaluación basal. Se siguieron observando puntuaciones negativas en las actividades de uso del teléfono, salidas, finanzas y correspondencia, medicación y ocio y actividades domésticas, pero hubo una mejora en los ítems de “tener iniciativa para salir a una hora adecuada” y en el de “mostrar interés en una o varias actividades de ocio” (*Gráfico 2*).

La puntuación del *MEC* empeoró un punto en el apartado de orientación temporoespacial, obteniendo una puntuación total de 24/30; frente a los 25/30 puntos obtenidos en la evaluación basal. La paciente se mantuvo en el rango de demencia leve.

En el *FAB-e* aumentó un punto en el subtest de semejanzas (3/3), pero disminuyó uno en el de secuencias (2/3), por lo que se mantuvo la puntuación total de 14/18 obtenida en la evaluación basal.

Respecto a la escala *Hamilton*, los ítems que mejoraron en sus puntuaciones fueron: humor depresivo (1/4), sentimientos de culpa (0/4), insomnio intermedio (0/2), insomnio tardío (1/2), trabajo y actividades (2/4), ansiedad somática (1/4) e hipocondría (0/3), mientras que el de síntomas somáticos gastrointestinales empeoró a 1/4 y los de insomnio precoz, ansiedad psíquica, síntomas somáticos generales e introspección, se mantuvieron iguales. Esto implicó una mejora en la puntuación total de 13/52, indicando depresión ligera/menor; frente a la depresión severa atribuida tras obtener 21/52 puntos en la evaluación basal (*Gráfico 3*).

Los puntajes otorgados en los ítems del *Cuestionario volicional* mejoraron a nivel general, siendo el nivel “involucrado” el más repetido del cuestionario: inicia acciones/tareas (dudoso), intenta cosas nuevas (involucrado), muestra que una actividad es especial o significativa (involucrado), muestra orgullo (involucrado), trata de corregir errores (involucrado), realiza una actividad hasta completarla/lograrla (involucrado), invierte energía/emoción/atención adicional (involucrado) y busca desafíos (dudoso). En los ítems de mostrar curiosidad, mostrar preferencias, indicar objetivos, permanecer involucrada y tratar de resolver problemas, las respuestas se mantuvieron con el mismo puntaje. En general, se pudo afirmar que el comportamiento volicional estaba más intrínsecamente presente y se exteriorizaba de manera más espontánea que lo observado en la evaluación basal (*Gráfico 4*).

Todos estos resultados obtenidos en la reevaluación reflejan la consecución de los objetivos propuestos en nuestra intervención.

#### **4. Discusión.**

El rápido aumento de su prevalencia y su gravedad coloca, según la OMS, a la demencia como una prioridad en salud pública. El deterioro de las funciones cognitivas constituye el núcleo fundamental de su sintomatología clínica más tradicional. Sin embargo, los



SPCD y el deterioro de la capacidad funcional van adquiriendo cada vez más importancia debido al impacto que causan en todas las esferas vitales de los propios pacientes y de sus cuidadores. Partiendo de ello, el TNF utilizado en este caso clínico a través de TO basada en EMS en ambiente Snoezelen pretende reducir las manifestaciones de SPCD y los síntomas depresivos; así como incrementar su capacidad funcional y su volición.

En este estudio se realiza una intervención de 14 sesiones de TO basada en EMS en ambiente Snoezelen a una paciente con demencia tipo EA. Tras ella, se reporta efectividad del TNF utilizado habiendo alcanzado los objetivos planteados.

En primer lugar, coincidiendo con los resultados de los estudios de *Gómez Gallego et al* y *Raglio et al* nuestra paciente mostró una disminución de la gravedad de los SPCD tras el TNF empleado<sup>23-24</sup>. Concretamente, la depresión/disforia y la ansiedad medidas a través del NPI-Q mejoraron, reduciendo su intensidad.

En segundo lugar, tras la intervención se observó una mejoría en la capacidad funcional. Concretamente, reportamos una mejoría de los ítems relacionados con la iniciativa y el interés en actividades de ocio, medidos a través de la DAD-e. Esto mismo ocurre en la técnica de rehabilitación cognitiva estudiada por *Kim*, donde a través de la Canadian Occupational Performance Measure (COPM), queda reflejada una mejoría en la capacidad de rendimiento como resultado de la capacitación de habilidades prácticas centradas en un objetivo individual<sup>25</sup>.

Con respecto a la volición, tras las sesiones realizadas, el comportamiento volicional estaba más intrínsecamente presente en la paciente y se exteriorizaba de forma más espontánea. Esto parece reportar un aumento de la motivación de la paciente ante las ocupaciones y una mayor experimentación del sentido de competencia, así como un deseo mayor de interactuar con el ambiente.

En referencia a los síntomas depresivos, estos también experimentaron una consistente mejora en comparación con los resultados obtenidos en la evaluación basal. Los ítems que obtuvieron mejoría fueron: humor depresivo, sentimientos de culpa, insomnio intermedio,

insomnio tardío, trabajo y actividades, ansiedad somática e hipocondría. Esto también queda evidenciado en el estudio anteriormente nombrado de *Gómez Gallego et al* sobre la musicoterapia como TNF, donde se obtienen mejoras en la subescala de depresión recogida por la Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD)<sup>23</sup>.

Además, después de cada sesión de intervención acorde a las necesidades de la paciente, se ha visto reflejado en ella un estado subjetivo de calma, de satisfacción y más animado del habitual en comparación con el estado previo a la sesión. Así mismo, los estímulos que la paciente ha recibido durante el desarrollo de las sesiones, parecen haber fortalecido el vínculo paciente-terapeuta, aumentando la confianza de la paciente con la profesional de referencia y, con ello, la intención y capacidad comunicativa.

No obstante, este estudio de caso único presenta algunas limitaciones y fortalezas. Por un lado, dado que el diseño del estudio es de un caso, no podemos establecer ningún tipo de relación causa-efecto ni extrapolar sus resultados a nivel poblacional. Sin embargo, el carácter pionero de la intervención de TO basada en EMS en ambiente Snoezelen en demencia ofrece una primera aproximación exploratoria que permite el planteamiento de nuevas hipótesis para futuros estudios epidemiológicos que aporten una evidencia científica de rigor. Así mismo, el uso de cuestionarios validados para la identificación de problemas y la evaluación de las diferentes características, refuerza la validez de los resultados arrojados, que coinciden con los reportados por otros estudios que han explorado diferentes técnicas de TNF en demencia. Por otro lado, el TF que la paciente recibe para el tratamiento de los SPCD presentes implica un importante sesgo en el estudio confundiendo el origen de los resultados positivos.

Debemos resaltar que no son muchos los estudios acerca de la EMS en ambiente Snoezelen en demencias, siendo más numerosas otras técnicas de TNF como la musicoterapia<sup>26-28</sup>. Sin embargo, se ha observado que la EMS en ambiente Snoezelen desde TO puede ofrecer efectos positivos sobre los SPCD, la volición, los síntomas depresivos y la capacidad funcional en pacientes con demencia tipo EA.

## 5. Conclusión.

La sintomatología derivada de la demencia está cobrando cada vez más relevancia dada su amplia repercusión. Los resultados de esta intervención de caso único muestran que el tratamiento de TO basado en la EMS en ambiente Snoezelen parece ser beneficioso y positivo sobre los SPCD, la capacidad funcional, la volición y los síntomas depresivos en pacientes con demencia tipo EA.

Sin embargo, dada la importante prevalencia de la demencia en la actualidad, es necesario realizar investigaciones a nivel poblacional sobre la efectividad de los TNF entre los que se encuentra la EMS en ambiente Snoezelen, que ayuden al diseño futuro de estrategias e intervenciones adecuadas alternativas al TF y, que minimicen el impacto de la enfermedad en los pacientes y cuidadores.

## 6. Referencias bibliográficas.

1. Matilla-Mora R, Martínez-Piedrola RM, Fernández J. Effectiveness of occupational therapy and other non-pharmacological therapies in cognitive impairment and Alzheimer's disease. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016;51(6):349-56.
2. Scales K, Zimmerman S, Miller SJ. Evidence-based nonpharmacological practices to address behavioral and psychological symptoms of dementia. *Gerontologist.* 2018;58(1):88-102.
3. Organización Mundial de la Salud. Demencia [Internet]. 2019 May 14 [cited 2019 May 27]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
4. Zucchella C, Sinfiorani E, Tamburini S, Federico A, Mantovani E, Bernini S, et al. The multidisciplinary approach to Alzheimer's disease and dementia: a narrative review of non-pharmacological treatment. *Front Neurol.* 2018;9:1058.

5. Abraha I, Rimland JM, Trotta FM, Dell'Aquila G, Cruz-Jentoft A, Petrovic M, et al. Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia: the SENATOR-OnTop series. *BMJ Open*. 2017;7(3).
6. Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J. The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*. 1994;44(12):2308-14.
7. Boada M, Cejudo JC, Tarraga L, Lopez OL, Kaufer D. Neuropsychiatric Inventory questionnaire (NPIQ): spanish validation of an abridged form of the Neuropsychiatric Inventory (NPI). *Neurologia*. 2002;17(6):317-23.
8. Lopez-Pousa S, Vilalta-Franch J, Garre-Olmo J, Pons S, Cucurella M. Caracterizacion y prevalencia de los sintomas psicologicos y conductuales en pacientes con demencia [Characterization and prevalence of psychological and behavioral symptoms in patients with dementia]. *Rev Neurol*. 2007;45(11):683-8. Spanish.
9. Gelinas I, Gauthier L, McIntyre M, Gauthier S. Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: the Disability Assessment for Dementia. *Am J Occup Ther*. 1999;53:471-81.
10. Sanchez-Perez A, Lopez-Roig S, Perez AP, Gomez PP, Pastor MA, Pomares MH. Validation study of the spanish version of the Disability Assessment for Dementia scale. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94(44).
11. Folstein M, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975;12(3):189-98.
12. Lobo A, Ezquerro J, Gomez F, Sala JM, Seva A. El "Mini-Examen Cognoscitivo": un test sencillo, practico, para detectar alteraciones intelectivas en pacientes medicos [The "mini

cognitive examination": a simple, practical test to detect intellectual disturbances in medical patients]. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr.* 1979;3:189-202. Spanish.

13. Llamas-Velasco S, Llorente-Ayuso L, Contador I, Bermejo-Pareja F. Versiones en español del Minimal State Examination (MMSE): cuestiones para su uso en la practica clinica [Spanish versions of the Minimal State Examination (MMSE): issues for use in clinical practice]. *Rev Neurol.* 2015;61(8):363-7. Spanish.

14. Dubois B, Slachevsky A, Litvan I, Pillon B. The FAB: a Frontal Assessment Battery at bedside. *Neurology.* 2000;55(11):1621-6.

15. Hurtado-Pomares M, Terol-Cantero MC, Sanchez-Perez A, Leiva-Santana C, Peral-Gomez P, Valera-Gran D, et al. Measuring executive dysfunction in Parkinson's disease: reliability and validity of the Spanish version of Frontal Assessment Battery (FAB-E). *PloS One.* 2018;13(11).

16. Rodriguez-del Alamo A, Catalan MJ, Carrasco-Marin L. FAB: aplicacion preliminar española de la bateria neuropsicologica de evaluacion de funciones frontales a 11 grupos de pacientes [FAB: Spanish preliminary application of the neuropsychological battery for the evaluation of frontal functions to 11 groups of patients]. *Rev Neurol.* 2003;36(7):605-8. Spanish.

17. Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness. *Br J Soc Clin Psychol.* 1967;(6): p. 278-96.

18. Ramos-Brieva JA, Cordero A. Validacion de la version castellana de la escala de Hamilton para la depresion [Validation of the Castilian version of the Hamilton scale for depression]. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr.* 1986;(14): p. 324-34. Spanish.

19. Chern JS, Kielhofner G, de las Heras CG, Magalhaes LC. The Volitional Questionnaire: psychometric development and practical use. *Am J Occup Ther.* 1996;50(7):516-25.

20. Asociacion España Snoezelen. ISNA España. Asociacion de Estimulacion Sensorial y Snoezelen [Internet]. [cited 2019 Apr 4]. Available from: <https://www.xn--isnaespaa-s6a.es/>.
21. Sanchez A, Maseda A, Marante-Moar MP, de Labra C, Lorenzo-Lopez L, Millan-Calenti JC. Comparing the effects of multisensory stimulation and individualized music sessions on elderly people with severe dementia: a randomized controlled trial. *J Alzheimers Dis.* 2016;52(1):303-15.
22. Maseda A, Sanchez A, Marante MP, Gonzalez-Abraldes I, de Labra C, Millan-Calenti JC. Multisensory stimulation on mood, behavior, and biomedical parameters in people with dementia: is it more effective than conventional one-to-one stimulation?. *Am J Alzheimers Dis Other Demen.* 2014;29(7):637-47.
23. Gomez Gallego M, Gomez Garcia J. Music therapy and Alzheimer's disease: cognitive, psychological and behavioural effects. *Neurologia.* 2017;32(5):300-8.
24. Raglio A, Attardo L, Gontero G, Rollino S, Groppo E, Granieri E. Effects of music and music therapy on mood in neurological patients. *World J Psychiatry.* 2015;5(1):68-78.
25. Kim S. Cognitive rehabilitation for elderly people with early-stage Alzheimer's disease. *J Phys Ther Sci.* 2015;27(2):543-6.
26. Sakamoto M, Ando H, Tsutou A. Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia. *Int Psychogeriatr.* 2013;25(5):775-84.
27. Narme P, Clement S, Ehrle N, Schiaratura L, Vachez S, Courtaigne B, et al. Efficacy of musical interventions in dementia: evidence from a randomized controlled trial. *J Alzheimers Dis.* 2014;38(2):359-69.

28. Li H-C, Wang H-H, Chou F-H, Chen K-M. The effect of music therapy on cognitive functioning among older adults: a systematic review and meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc.* 2015;16(1):71-7.



## 7. Anexos.

### 7.1. Anexo 1: Consentimiento informado del tutor legal.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA UN CASO CLÍNICO

D. PABLO LOPEZ GONZALEZ  
como ~~paciente~~, de 48 años de edad, con domicilio en  
AVDA. DE LA UNIVERSIDAD, 13 DNI nº  
2149349714

#### DECLARO:

Que Tereza Ortiz Requena, me ha explicado que:

##### 1.- Identificación, descripción y objetivos del procedimiento.

Se realizará un caso clínico como trabajo final de carrera del grado de terapia ocupacional que consta de 14 sesiones en la sala de estimulación multisensorial Snoezelen, situada en la asociación de Alzheimer de Alicante.

El caso clínico y los resultados derivados del proyecto serán expuestos ante un tribunal que evaluará el trabajo final de carrera.

El objetivo del procedimiento es conseguir una regulación del estado de alerta mediante una intervención no farmacológica basada en la proporción de estímulos multisensoriales.

##### 2.- Beneficios que se espera alcanzar

Yo no recibiré ninguna compensación económica ni otros beneficios, sin embargo si la intervención tiene éxito, se podrá contar con una alternativa de intervención no farmacológica que pueda ser efectiva para la regulación del estado de alerta de la usuaria institucionalizada.

##### 3.- Alternativas razonables

La decisión de permitir el análisis de mis datos es totalmente voluntaria, pudiendo negarme e incluso pudiendo revocar mi consentimiento en cualquier momento, sin tener que dar ninguna explicación.

##### 4.- Consecuencias previsibles de su realización y de la no realización

Si decido libre y voluntariamente permitir la evaluación de los datos de la usuaria institucionalizada en este centro, tendré derecho a decidir ser o no informado de los resultados del caso clínico.

##### 5.- Riesgos frecuentes y poco frecuentes

La evaluación de los datos clínicos, demográficos y de antecedentes nunca supondrá un riesgo adicional para la salud de la usuaria institucionalizada.

##### 6.- Riesgos y consecuencias en función de la situación clínica personal del paciente y con sus circunstancias personales o profesionales

##### 7.- Protección de datos personales y confidencialidad.

La información sobre mis datos personales y de salud será tratada de manera anónima.

Asimismo, se me ha informado que tengo la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de datos de carácter personal, en los términos previstos en la normativa aplicable.

Si decidiera revocar el consentimiento que ahora presto, mis datos no serán utilizados en



ninguna investigación después de la fecha en que haya retirado mi consentimiento, si bien, los datos obtenidos hasta ese momento seguirán formando parte de la investigación.

**Yo entiendo que:**

Mi elección es voluntaria, y que puedo revocar mi consentimiento en cualquier momento.

Otorgo mi consentimiento para la Universidad Miguel Hernández utilicen los datos de la usuaria para la elaboración de un caso clínico, manteniendo siempre mi anonimato y la confidencialidad de mis datos.

La información y el presente documento se me han facilitado con suficiente antelación para reflexionar con calma y tomar mi decisión libre y responsablemente.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo y el facultativo que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Observaciones: .....

Por ello, manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y en tales condiciones estoy de acuerdo y **CONSIENTO PERMITIR EL USO DE LOS DATOS CLÍNICOS DE LA USUARIA INSTITUCIONALIZADA PARA EL CASO CLÍNICO**

En Alicante de a 11 de febrero de 2019

Firma del tutor legal

Fdo.: pedro lopez castaño

(Nombre y dos apellidos)

Firma de la tutora  
DNI:

Fdo.: Beatriz Poro Bermúdez

(Nombre y dos apellidos)

Firma de la alumna

Fdo.: Nerea Ortiz Reguena

(Nombre y dos apellidos)

7.2. Anexo 2: Consentimiento informado de la cuidadora responsable.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA UN CASO CLÍNICO

D. Mercedes Piñero Mouco  
como auxiliar, de 49 años de edad, con domicilio en  
C/ Dolores n.º 9-3. Izq. DNI n.º  
414075471-L

DECLARO:

Que Nora Ortiz Requena, me ha explicado que:

**1.- Identificación, descripción y objetivos del procedimiento.**

Se realizará un caso clínico como trabajo final de carrera del grado de terapia ocupacional que consta de 14 sesiones en la sala de estimulación multisensorial Snoezelen, situada en la asociación de Alzheimer de Alicante.

El caso clínico y los resultados derivados del proyecto serán expuestos ante un tribunal que evaluará el trabajo final de carrera.

El objetivo del procedimiento es conseguir una regulación del estado de alerta mediante una intervención no farmacológica basada en la proporcion de estímulos multisensoriales.

**2.- Beneficios que se espera alcanzar**

Yo no recibiré ninguna compensación económica ni otros beneficios, sin embargo si la intervención tiene éxito, se podrá contar con una alternativa de intervención no farmacológica que pueda ser efectiva para la regulación del estado de alerta de la usuaria institucionalizada.

**3.- Alternativas razonables**

La decisión de permitir el análisis de mis datos es totalmente voluntaria, pudiendo negarme e incluso pudiendo revocar mi consentimiento en cualquier momento, sin tener que dar ninguna explicación.

**4.- Consecuencias previsibles de su realización y de la no realización**

Si decido libre y voluntariamente permitir la evaluación de los datos de la usuaria institucionalizada en este centro, tendré derecho a decidir ser o no informado de los resultados del caso clínico.

**5.- Riesgos frecuentes y poco frecuentes**

La evaluación de los datos clínicos, demográficos y de antecedentes nunca supondrá un riesgo adicional para la salud de la usuaria institucionalizada.

**6.- Riesgos y consecuencias en función de la situación clínica personal del paciente y con sus circunstancias personales o profesionales**

**7.- Protección de datos personales y confidencialidad.**

La información sobre mis datos personales y de salud será tratada de manera anónima.

Asimismo, se me ha informado que tengo la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de datos de carácter personal, en los términos previstos en la normativa aplicable.

Si decidiera revocar el consentimiento que ahora presto, mis datos no serán utilizados en

ninguna investigación después de la fecha en que haya retirado mi consentimiento, si bien, los datos obtenidos hasta ese momento seguirán formando parte de la investigación.

**Yo entiendo que:**

Mi elección es voluntaria, y que puedo revocar mi consentimiento en cualquier momento.

Otorgo mi consentimiento para la Universidad Miguel Hernández utilicen los datos de la usuaria para la elaboración de un caso clínico, manteniendo siempre mi anonimato y la confidencialidad de mis datos.

La información y el presente documento se me han facilitado con suficiente antelación para reflexionar con calma y tomar mi decisión libre y responsablemente.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo y el facultativo que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Observaciones: He participado aportando datos como ciudadana sobre la escala DAD y cuestionario NPI

Por ello, manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y en tales condiciones estoy de acuerdo y **CONSIENTO PERMITIR EL USO DE LOS DATOS CLÍNICOS DE LA USUARIA INSTITUCIONALIZADA PARA EL CASO CLÍNICO**

En Alicante de 4 febrero de 2019

Firma del auxiliar

Fdo: Mercedes Piñero Mouco

(Nombre y dos apellidos)

Firma de la tutora  
DNI:

Fdo: Beatriz Poro Benaldi

(Nombre y dos apellidos)

Firma de la alumna

Fdo: Uroa Ortiz Rogera

(Nombre y dos apellidos)



7.3. Anexo 3: Consentimiento informado de la psicóloga de AFA Alicante.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA UN CASO CLÍNICO

D. IRENE TORRES CANO  
como tutor legal, de ..... años de edad, con domicilio en  
C/ SAN MATEO, 66+1-120 ..... DNI nº  
52769788-7.....

DECLARO:

Que Nerea Ortiz Reguera....., me ha explicado que:

**1.- Identificación, descripción y objetivos del procedimiento.**

Se realizará un caso clínico como trabajo final de carrera del grado de terapia ocupacional que consta de 14 sesiones en la sala de estimulación multisensorial Snoezelen, situada en la asociación de Alzheimer de Alicante.

El caso clínico y los resultados derivados del proyecto serán expuestos ante un tribunal que evaluará el trabajo final de carrera.

El objetivo del procedimiento es conseguir una regulación del estado de alerta mediante una intervención no farmacológica basada en la proporción de estímulos multisensoriales.

**2.- Beneficios que se espera alcanzar**

Yo no recibiré ninguna compensación económica ni otros beneficios, sin embargo si la intervención tiene éxito, se podrá contar con una alternativa de intervención no farmacológica que pueda ser efectiva para la regulación del estado de alerta de la usuaria institucionalizada.

**3.- Alternativas razonables**

La decisión de permitir el análisis de mis datos es totalmente voluntaria, pudiendo negarme e incluso pudiendo revocar mi consentimiento en cualquier momento, sin tener que dar ninguna explicación.

**4.- Consecuencias previsibles de su realización y de la no realización**

Si decido libre y voluntariamente permitir la evaluación de los datos de la usuaria institucionalizada en este centro, tendré derecho a decidir ser o no informado de los resultados del caso clínico.

**5.- Riesgos frecuentes y poco frecuentes**

La evaluación de los datos clínicos, demográficos y de antecedentes nunca supondrá un riesgo adicional para la salud de la usuaria institucionalizada.

**6.- Riesgos y consecuencias en función de la situación clínica personal del paciente y con sus circunstancias personales o profesionales** .....

**7.- Protección de datos personales y confidencialidad.**

La información sobre mis datos personales y de salud será tratada de manera anónima.

Asimismo, se me ha informado que tengo la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de datos de carácter personal, en los términos previstos en la normativa aplicable.

Si decidiera revocar el consentimiento que ahora presto, mis datos no serán utilizados en

ninguna investigación después de la fecha en que haya retirado mi consentimiento, si bien, los datos obtenidos hasta ese momento seguirán formando parte de la investigación.

**Yo entiendo que:**

Mi elección es voluntaria, y que puedo revocar mi consentimiento en cualquier momento.

Otorgo mi consentimiento para la Universidad Miguel Hernández utilicen los datos de la usuaria para la elaboración de un caso clínico, manteniendo siempre mi anonimato y la confidencialidad de mis datos.

La información y el presente documento se me han facilitado con suficiente antelación para reflexionar con calma y tomar mi decisión libre y responsablemente.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo y el facultativo que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Observaciones: ME PARTICIPADO ADMINISTRANDO LA ESCALA DE HAMILTON (HAMILTON DEPRESSION RATING SCALE) COMO PSICÓLOGA DE LA ASOCIACION DE ALZHEIMER DE ALICANTE  
Por ello, manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y en tales condiciones estoy de acuerdo y **CONSIENTO PERMITIR EL USO DE LOS DATOS CLÍNICOS DE LA USUARIA INSTITUCIONALIZADA PARA EL CASO CLÍNICO**

En ALICANTE de ...04 DE FEBRE... de 2009

Firma del psicóloga

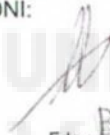


Fdo: Irene Torres Cano

(Nombre y dos apellidos)

IRENE TORRES CANO

Firma de la tutora  
DNI:



Fdo: Beatriz Pons Bernués

(Nombre y dos apellidos)

Firma de la alumna



Fdo: Nuria Ortiz Requena

(Nombre y dos apellidos)

7.4. Tabla 1: Desarrollo de las puntuaciones concretas de la evaluación basal.

	PUNTUACIONES
<b>NPI-Q</b>	<p><u>Escala trastornos de conducta:</u> Delirios (2/3), alucinaciones (0/3), agitación/agresión (2/3), depresión/disforia (2/3), ansiedad (2/3), euforia (0/3), apatía/indiferencia (1/3), desinhibición (0/3), irritabilidad/labilidad (1/3), actividad motora aberrante (0/3), sueño/conductas nocturnas (0/3) e apetito y hábitos alimenticios (0/3).</p> <p><u>Escala estrés en el cuidador:</u> Delirios (3/3), alucinaciones (0/3), agitación/agresión (3/3), depresión/disforia (1/3), ansiedad (3/3), euforia (0/3), apatía/indiferencia (1/3), desinhibición (0/3), irritabilidad/labilidad (1/3), actividad motora aberrante (0/3), sueño/conductas nocturnas (0/3) e apetito y hábitos alimenticios (0/3).</p>
<b>DAD-E</b>	Higiene (7/7), vestido (4/5), continencia (1/2), alimentación (3/3), preparación de comidas (3/3), uso del teléfono (0/4), salidas (1/5), finanzas y correspondencia (0/4), medicación (0/2) e ocio y actividades domésticas (0/5).
<b>MEC</b>	Orientación temporoespacial (6/10), memoria inmediata (3/3), atención y cálculo (5/5), memoria diferida (2/3) y lenguaje (9/9).
<b>FAB-E</b>	Semejanzas (2/3), fluidez léxica (3/3), secuencias (3/3), instrucciones conflictivas (3/3), <i>go no go</i> (3/3) y conducta de prehensión (0/3).
<b>HAMILTON</b>	Humor depresivo (3/4), sentimientos de culpa (2/4), suicidio (0/4), insomnio precoz (2/2), insomnio intermedio (1/2), insomnio tardío (2/2), trabajo y actividades (3/4), inhibición psicomotora (0/4), agitación psicomotora (0/4), ansiedad psíquica (1/4), ansiedad somática (2/4), síntomas somáticos gastrointestinales (0/4), síntomas somáticos generales (1/2), síntomas genitales (0/2), hipocondría (1/3), pérdida de peso (0/2) e introspección (3/3).
<b>CUESTIONARIO VOLICIONAL</b>	Muestra curiosidad (espontáneo), inicia acciones/tareas (pasivo), intenta cosas nuevas (dudoso), muestra preferencias (dudoso), muestra que una actividad es especial o significativa (dudoso), indica objetivos (dudoso), permanece involucrado (espontáneo), muestra orgullo (dudoso), trata de resolver problemas (involucrado), trata de corregir errores (dudoso), realiza una actividad hasta completarla/lograrla (dudoso), invierte energía/emoción/atención adicional (pasivo), busca responsabilidad adicional (pasivo) y busca desafíos (pasivo).

7.5. Tabla 2: Cronograma de las sesiones realizadas.

Sesiones	FEBRERO				MARZO			
	Primera semana	Segunda semana	Tercera semana	Cuarta semana	Primera semana	Segunda semana	Tercera semana	Cuarta semana
Evaluación basal								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
Reevaluación								

7.6. Tabla 3: Desarrollo de las sesiones realizadas.

Número sesión	Recursos materiales	Objetivo sesión	Desarrollo sesión
1			Evaluación basal. Administración escalas MEC y FAB-e.
2	Cama de agua, fibra óptica, paraguas, ramo de flores, bombilla con luces led, hucha, llaves, caja con pinzas y gomas para el pelo, foto de niña pequeña, ordenador portátil con sonidos de pájaros cantando y lluvia.	Trabajar la estimulación visual y auditiva junto con la memoria episódica.	Se le cuenta una historia relacionada con situaciones/contextos en los que intervienen actividades de la vida diaria. Simultáneamente se le mostrarán objetos y sonidos relacionados con la historia.
4	Cama de agua, fibra óptica, música relajante, taza, dedal, bobina de hilo, guante, pinza de ropa, moneda, envoltorio de caramelo, servilleta, tenedor, cojín para colocar las agujas, gasa, banda elástica, limón, huevera de cartón, trapo, brick de leche, cartón, papel de periódico, papel del ticket de la compra, papel de plástico.	Trabajar la estimulación táctil junto con la memoria episódica.	Se le presentan diferentes texturas u objetos relacionados con la vida diaria, los cuales tratará de reconocer con los ojos cerrados.
5	Sofá, tubo de burbujas, trozos de telas, agujas, hilo, tijeras y dedal.	Aumentar la motivación y autoestima y trabajar la memoria episódica.	Se le ofrece material de costura y se le pide que confeccione aquello que desee.
6	Cama de agua, fibra óptica, música relajante, recipiente con azúcar y papeles.	Trabajar la estimulación táctil y la capacidad de razonamiento junto con la memoria episódica.	Se le presenta un recipiente repleto de azúcar, dentro del cual encontrará escondidos papeles con preguntas sobre preferencias, gustos o temas de la vida. Deberá de responder y hablar sobre cada uno de ellos.
7	Sillón vibroacústico, bola de cristales, fibra óptica, música relajante, leche semidesnatada, galleta maría, cereales de trigo, caramelo de menta-limón, chicle de fresa,	Trabajar la estimulación gustativa junto con la memoria episódica.	Se le ofrecen diferentes alimentos para que, tras masticarlos y saborearlos, intente identificarlos y proporcionarnos un feedback sobre las sensaciones percibidas.

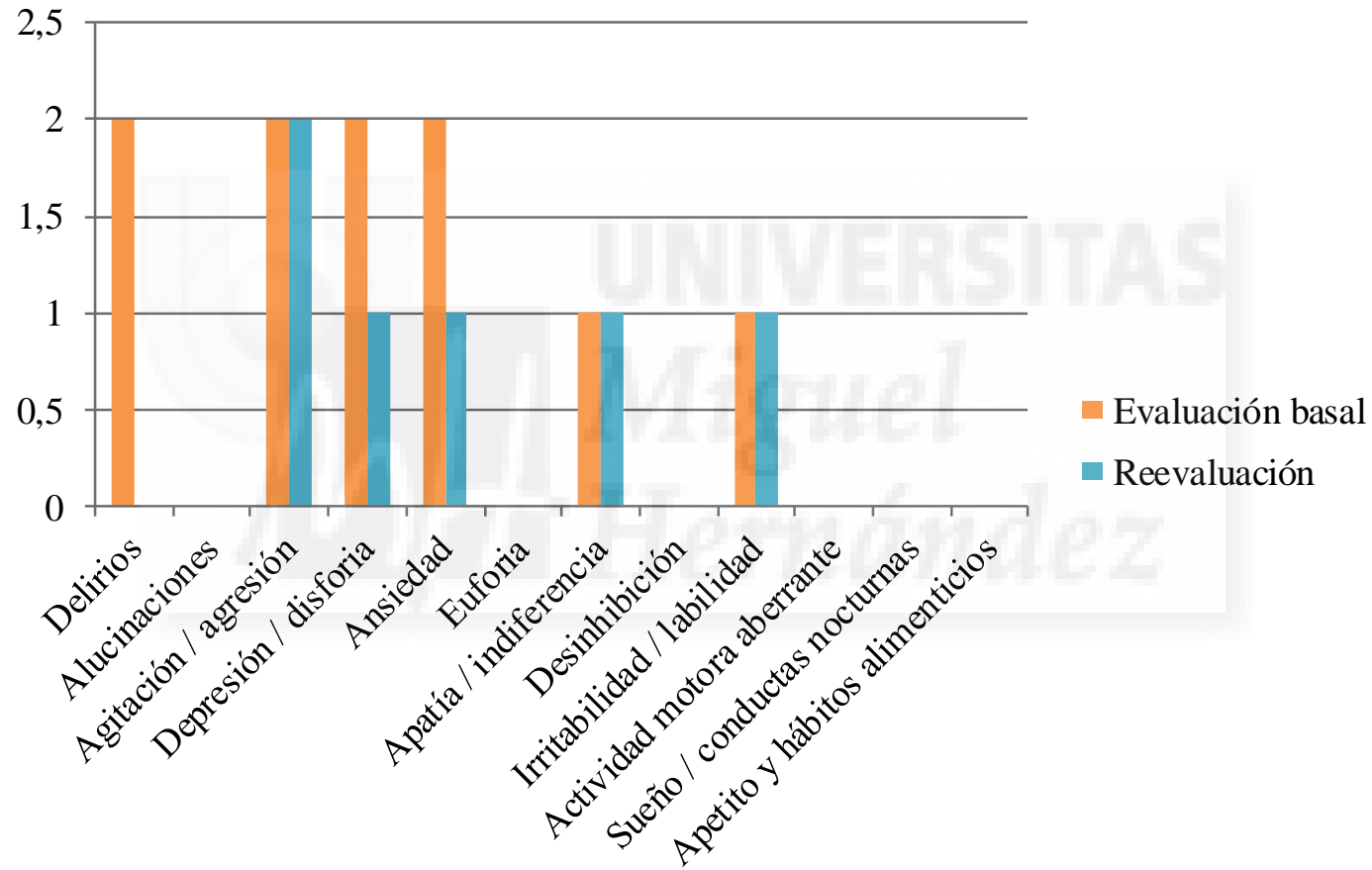


	almendra, nuez, zumo de frutas, pera, queso fundido, jamón serrano, mermelada de fresa, picatostes y macarrones con tomate.		
8	Cama de agua, fibra óptica, música relajante, portátil con fotos.	Trabajar la estimulación visual, el juicio y la capacidad de razonamiento junto con la memoria episódica.	Se le muestra una serie de fotos sobre diferentes situaciones comunicativas y emocionales propias de situaciones de la vida diaria. Las deberá de observar atentamente para luego, con la guía de la terapeuta, crear una historia corta con cada una de ellas.
9	Cama de agua, fibra óptica, bola de cristales, historias de imaginación guiada, portátil con sonidos de aire, brisa, pájaros, tren y mar, barquito de papel, agua, globo hinchable, proyector con proyección de nubes en la pared.	Trabajar la estimulación visual y auditiva y la atención y concentración.	Se realiza relajación con imaginación guiada, mostrándole a su vez objetos y sonidos relevantes de cada historia. Además, se le proporcionarán estímulos visuales, táctiles y propioceptivos para conseguir que dicha imaginación sea lo más real posible.
10	Cama de agua, fibra óptica, música relajante, cartulina y témperas sólidas.	Trabajar la estimulación auditiva y visual y la creatividad.	Se le pide que cierre los ojos y se imagine un lugar en el que le gustaría estar en ese momento, a la vez que se le proporciona información propioceptiva con el fin de suscitar recuerdos. Una vez imaginado el lugar, se le pide que se incorpore y plasme mediante un dibujo el paisaje que se ha imaginado, con la guía de la terapeuta. Además, nos proporciona un feedback escribiendo las sensaciones y emociones provocadas al recordar ese lugar.
11	Música relajante, panel de sonidos y texturas, panel con iluminación al sonido, sofá, tubo burbujas, bola de cristales, cama de agua, fibra óptica, algodón, lija, caucho, goma eva, seda, cepillo y pluma.	Trabajar la estimulación visual, auditiva y táctil y la capacidad de iniciativa.	Se le pide a la paciente que con la guía de la terapeuta explore la sala y nos haga saber mediante un feedback las sensaciones producidas por cada uno de los materiales con los que interactúa. Posteriormente, se le mostrará un libro de texturas para estimular el tacto y tratar de identificarlas. Por último, se procederá a proporcionarle estímulos táctiles con diferentes objetos alrededor de los miembros superiores.
12	Sillón vibroacústico, panel de luz con iluminación al	Trabajar la estimulación	Se le ponen diferentes fragmentos de canciones de su época. Deberá de

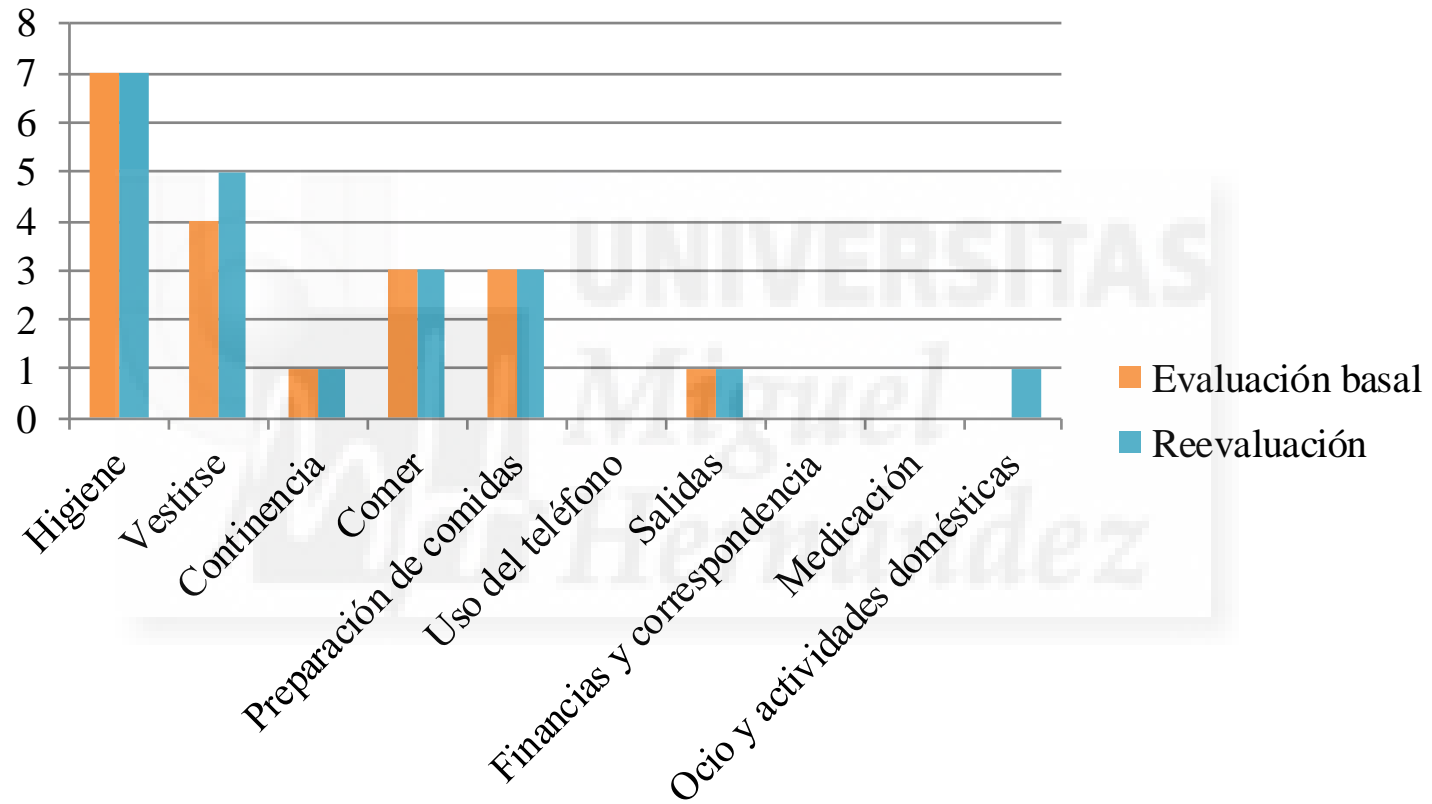
	sonido, portátil con canciones.	auditiva y visual junto con la memoria episódica.	proporcionarnos un feedback, asociando dichas canciones con situaciones familiares para ella. Finalmente, conseguirá evocar recuerdos mediante esta asociación.
13	Cama de agua, bola de cristales, hoja, bolígrafo, fibra óptica, hoja con historia de reflexión.	Trabajar el lenguaje, la comprensión escrita y la integración de conceptos junto con la memoria episódica.	Se le ofrece una hoja y un bolígrafo y se le pide que escriba una carta a alguien con quien le gustaría poder comunicarse.
14			Reevaluación. Administración escalas MEC y FAB-e.



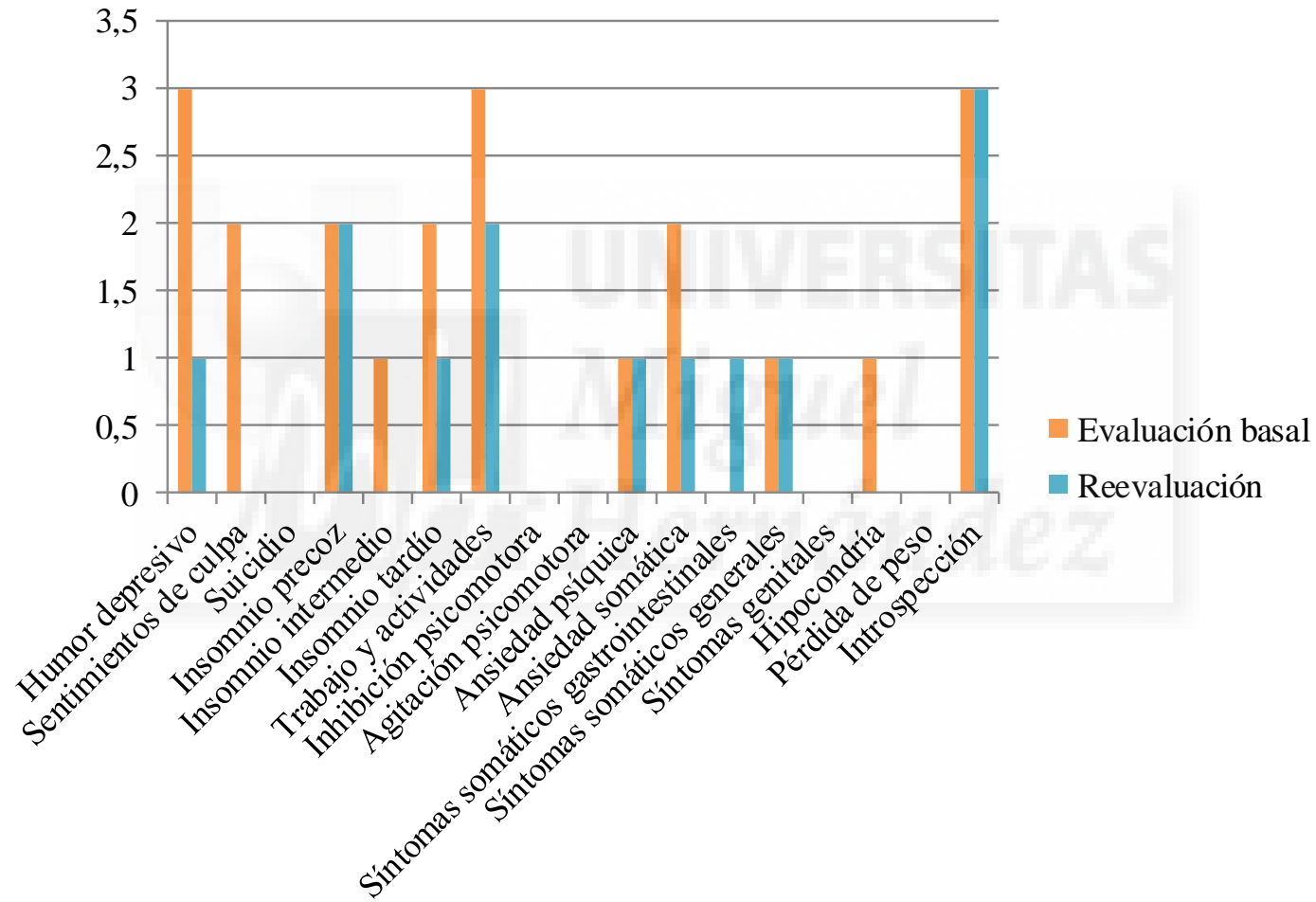
7.7. Gráfico 1: Puntuaciones de la escala de “Trastornos de conducta” del NPI-Q.



7.8. Gráfico 2: Puntuaciones del DAD-e.



7.9. Gráfico 3: Puntuaciones de la escala Hamilton.



7.10. Gráfico 4: Puntuaciones del Cuestionario Volicional.

