

# Trabajo Fin de Grado

-Grado en Terapia Ocupacional-

## **ALTERACIONES COGNITIVAS EN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE Y REPERCUSIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA**

*Autor/es*

**Silvia García Benito**

*Director/es*

Tutor/a: Teresa Jiménez Bernadó

Cotutor/a: María Fauro Sánchez

Facultad de Ciencias de la Salud

2013-2014

## ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
<b>1.</b> Resumen.....	<u>3</u>
<b>2.</b> Introducción.....	<u>4</u>
<b>3.</b> Objetivos.....	<u>7</u>
<b>4.</b> Metodología.....	<u>8</u>
<b>5.</b> Desarrollo.....	<u>14</u>
<b>6.</b> Conclusiones.....	<u>16</u>
<b>7.</b> Bibliografía.....	<u>17</u>
<b>8.</b> Anexos.....	<u>21</u>

---

## 1. RESUMEN

---

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad neurológica degenerativa que provoca la destrucción de la vaina de mielina que rodea a las neuronas y que permite la propagación del impulso nervioso. Debido a su carácter crónico y a que las primeras manifestaciones suelen darse en adultos jóvenes, la enfermedad provoca un elevado grado de discapacidad.

Las manifestaciones clínicas se pueden encontrar en cualquier sistema funcional, dependiendo del área que se haya visto afectada. Entre un 40-65% presentan alteraciones cognitivas.

Debido a la repercusión que todo esto provoca en el desempeño ocupacional, la terapia ocupacional cumple un papel importante dentro del equipo rehabilitador.

El presente trabajo pretende conocer los efectos que el proceso de terapia ocupacional produce en las alteraciones cognitivas propias de la EM y la repercusión de la enfermedad sobre las actividades de la vida diaria. Para ello se lleva a cabo un estudio de caso único.

Los objetivos del proceso de terapia ocupacional, debido a las características degenerativas de la enfermedad, se centran en prevenir y mantener las alteraciones cognitivas y en el adiestramiento y modificación de las actividades de la vida diaria (AVD).

Los resultados obtenidos cumplen los objetivos planteados y demuestran los beneficios producidos en la calidad de vida del paciente.

La falta de estudios de alta validez impide establecer relaciones causales entre la terapia ocupacional y sus beneficios sobre la esclerosis múltiple.

**Palabras clave:** esclerosis múltiple, terapia ocupacional, alteraciones cognitivas, actividades de la vida diaria.

---

## 2. INTRODUCCIÓN

---

- **Descripción del problema de salud:**

La EM también llamada esclerosis en placas es una enfermedad progresiva del sistema nervioso central (SNC). Produce la destrucción de la vaina de mielina que cubre las fibras nerviosas, por lo que interfiere con la transmisión del impulso. La vaina regenerada es reemplazada finalmente por placas o focos de esclerosis que afectan a la sustancia blanca del cerebro y a la médula espinal. Estas placas también pueden hallarse en la sustancia gris de la corteza cerebral, los nervios craneales y las raíces de la médula espinal. (1)

Se conoce que la EM es una enfermedad autoinmune, es decir, que las propias defensas se alteran y atacan al organismo, en el caso de la EM al SNC. Sin embargo se desconocen las causas que desencadenan esta respuesta alterada del propio sistema inmune. (2)

La EM es una de las enfermedades más comunes del SNC y la enfermedad neurológica más frecuente entre adultos jóvenes, siendo a su vez, la segunda causa de discapacidad entre las personas de 20 a 40 años de edad. Se manifiesta más comúnmente en mujeres que en hombres (2:1 de los casos) (3). En el mundo hay 2.500.000 personas con EM, 600.000 en Europa, 46.000 en España y unas 900 en Aragón (4), con una prevalencia de 80 casos por cada 100.000 habitantes (5) y una incidencia estimada de 4'3 casos por cada 100.000 habitantes (6). Entre un 40% y un 65% de las personas con EM presentan deterioro cognitivo, siendo más frecuente en las fases avanzadas de la enfermedad. (7)

No existe ninguna EM "típica" puesto que los síntomas son irregulares y dependen del área del sistema nervioso que se haya visto afectada. Esto junto con las distintas evoluciones de la enfermedad dificulta gravemente el hecho de establecer un pronóstico. Aproximadamente el 20% no tiene ningún tipo de discapacidad al cabo de 15 años, el 50% tendrá algún grado de discapacidad a los 18 años de evolución, el 25%, a los 10 años y el 5% a los 5 años (8). La mortalidad se sitúa en los 0'37 fallecimientos/100.000 habitantes/año (9).

Los síntomas que pueden aparecer se distinguen en:

- Síntomas primarios: producidos como resultado directo de la destrucción de mielina.
  - Alteraciones visuales, de la sensibilidad, del habla, incontinencia, deterioro cognitivo (Anexo 8.1.), fatiga, dificultades de coordinación, temblor, disimetría y debilidad muscular de las extremidades, espasticidad y alteraciones en la marcha.
- Síntomas secundarios: complicaciones surgidas a partir de los síntomas primarios.
  - Úlceras por presión, infecciones urinarias, déficit de control de tronco y postural, desequilibrio muscular, disminución de la densidad ósea y problemas respiratorios.
- Síntomas terciarios: complicaciones sociales, laborales y psicológicas derivadas de las anteriores.
  - Pérdida del trabajo o abandono de los estudios, afectación de las relaciones personales, síndrome depresivo. (1)

El diagnóstico lo establece el neurólogo a partir de la sospecha ante los síntomas, realizando una exploración física y, recopilando información mediante la historia clínica y la anamnesis. Se apoya en una serie de pruebas complementarias (analítica, resonancia magnética, análisis del líquido cefalorraquídeo y potenciales evocados) en busca de signos propios de la enfermedad que demuestren su presencia o mediante un buen diagnóstico diferencial que la desmienta. (10)

#### Principales formas evolutivas:

La EM en ocasiones lesiona el sistema nervioso años antes de que el afectado presente los primeros síntomas. Después de esta fase preclínica, el comienzo de la enfermedad puede ser insidioso o en forma de brote.

- Remitente- Recurrente (EM-RR): aparecen recaídas imprevisibles durante las cuales aparecen nuevos síntomas o los síntomas se agravan, tiene una duración variable, después hay una remisión parcial o incluso total (sin secuelas). Es la forma más frecuente de evolución, representa un 53'51% de los afectados.
- Progresiva Primaria (EM-PP): comienzo lento y empeoramiento constante y progresivo de los síntomas, 14'32% de los casos.

- Progresiva Secundaria (EM-SP): tras un periodo de brotes y remisiones con el tiempo se desarrolla un empeoramiento progresivo con recaídas superpuestas, representa el 26'49%.
- Progresiva-remitente: el empeoramiento es mantenido desde el inicio de la enfermedad, además presenta claros episodios de exacerbación con o sin recuperación, 5'68% de los casos. (Anexo 8.2.) (11).

En el tratamiento de la EM podemos diferenciar entre el tratamiento médico/farmacológico (Anexo 8.3.) y el tratamiento rehabilitador (12).

El tratamiento rehabilitador es un proceso multidisciplinar, al estar implicadas distintas especialidades: neurología, medicina física y de rehabilitación, fisioterapia, logopedia, psicología, enfermería y terapia ocupacional (13). Estudios demuestran que el tratamiento rehabilitador es útil en pacientes con EM para mejorar la discapacidad y la calidad de vida (14). Proporciona atención global y un enfoque biopsicosocial de la persona, entendiendo la relación existente entre la condición de salud de la persona, las funciones y estructuras corporales, la actividad, la participación y los factores ambientales y personales. (15)

- **Justificación de la intervención desde terapia ocupacional:**

Las funciones neuropsicológicas más afectadas en la EM son la atención mantenida, el razonamiento abstracto, la memoria, la fluencia verbal y la velocidad en el procesamiento de la información. (16)

Los terapeutas ocupacionales deben conocer los inconvenientes para el desempeño ocupacional que presentan los afectados por EM motivados por las alteraciones neuropsicológicas e indagar sobre la problemática y el perjuicio que ocasiona en las actividades cotidianas de la persona. (17)

La falta de estudios de eficacia en la mayoría de las categorías de intervención de la terapia ocupacional demuestra una urgente necesidad de futuras investigaciones en terapia ocupacional para la esclerosis múltiple (18). La investigación realizada por la Federación Española para la Lucha contra la Esclerosis Múltiple (FELEM) durante los años 2005-2006 demuestra que un 30% de los afectados de EM recurren a los servicios de terapia ocupacional. (4)

- **Propósito general del trabajo:**

El propósito de este trabajo es conocer los efectos, del proceso de terapia ocupacional, en las alteraciones cognitivas propias de la esclerosis múltiple y la repercusión de la enfermedad sobre las actividades de la vida diaria.

- **Descripción del recurso:**

Se tomará como ejemplo el caso clínico de una persona con esclerosis múltiple que acude a una entidad sin ánimo de lucro, de ámbito autonómico y que proporciona atención integral a las personas con esclerosis múltiple.  
(8)

---

### **3. OBJETIVOS**

---

1. Conocer los efectos del proceso de terapia ocupacional en las alteraciones cognitivas propias de la esclerosis múltiple.
2. Conocer la repercusión de la esclerosis múltiple sobre las actividades de la vida diaria.

---

## 4. METODOLOGÍA

---

Se trata de un estudio de caso único, el sujeto de estudio ha sido debidamente informado sobre su participación en el trabajo y ha consentido su realización. (Anexo 8.4.)

En la búsqueda de **evidencia científica** se han utilizado descriptores como: *esclerosis múltiple, terapia ocupacional, alteraciones cognitivas, actividades de la vida diaria*, tanto en castellano como en inglés. Esta búsqueda bibliográfica se ha realizado a través de las siguientes vías:

- Bases de datos: Occupational Therapy Systematic Evaluation of Evidence (OTseeker), Biblioteca Cochrane Plus y Dialnet.
- Revistas: TOG, APETO, AJOT y Revista de Neurología.
- Libros obtenidos en la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza.
- Páginas y portales web: Terapia-Ocupacional.com, AOTA, FELEM.

El marco teórico utilizado en todo el proceso de investigación es el Marco Teórico para la práctica de la terapia ocupacional 2ª edición (19). Además la intervención se apoya fundamentalmente en los modelos: rehabilitador, neuropsicológico y perceptivo-motriz.

La **evaluación inicial** comienza el 26 de Noviembre 2013, utilizando como fuentes indirectas el historial clínico e información recopilada a partir de su terapeuta habitual. Como fuente directa, para la elaboración del perfil ocupacional, se ha realizado una entrevista semiestructurada. El proceso finaliza el 16 de Enero de 2014 con la aplicación de los últimos instrumentos de valoración.

### 4.1. Historia clínica:

La persona de nuestro caso clínico fue diagnosticada de EM en 1990 al presentar parestesias y debilidad en las extremidades inferiores (EEII), ocho años antes había tenido un episodio de neuritis óptica en el ojo derecho. Comenzó con una EM de tipo Remitente-Recurrente, pero actualmente ha evolucionado a una de tipo Progresiva-Secundaria. Recibe tratamiento farmacológico desde entonces. En 2001 el dictamen técnico facultativo le otorga una discapacidad en grado total de minusvalía del 65%.



En 2004 acude por primera vez a la fundación. Hasta ese momento no ha recibido tratamiento rehabilitador de ningún tipo. En la primera evaluación realizada en el centro, el síntoma predominante es la fatiga, también muestra dificultad de atención y un estado afectivo disminuido. Presenta pérdidas de equilibrio episódico (Hauser 2) por la debilidad de la EEII y una incapacidad funcional ligera (Barthel 95), incontinencia urinaria y debilidad en extremidad superior derecha (dominante). Comienza a recibir tratamiento de fisioterapia y de terapia ocupacional dos veces por semana.

#### **4.2. Perfil Ocupacional:**

Varón de 59 años residente en Zaragoza. Está casado y tiene una hija. Actualmente reside con su mujer y se han mudado recientemente a otro barrio. Posee estudios primarios y ha trabajado como comercial.

Acude a los servicios de rehabilitación de la fundación con el propósito de aumentar el control sobre su enfermedad y minimizar la interferencia que supone en su vida cotidiana.

Es independiente en la realización de su autocuidado, ha tenido pérdida en la escritura y en las actividades manuales. El descanso y el sueño son satisfactorios. Su vida laboral se ha visto totalmente alterada, debido a su minusvalía; es pensionista.

Las actividades de ocio y tiempo libre que le gustan son los deportes, la pesca, las manualidades... limitadas actualmente, aunque sigue realizando otras actividades satisfactorias como leer el periódico, realizar los pasatiempos, ver la televisión etc.

La participación social es exitosa con familiares, amigos (algo disminuida) y en la comunidad (participa activamente en la asociación y se encarga de la quiniela).

Se desplaza habitualmente en silla de ruedas (tipo scooter), utiliza muletas únicamente dentro de casa. Emplea una férula antiequino (rancho de los amigos) en pierna izquierda. Presenta alteración en la funcionalidad del brazo derecho.

El cambio de barrio ha modificado socialmente sus rutinas, no se ha adaptado completamente. Los entornos físicos habituales no suponen ninguna barrera, presenta adaptaciones en el baño (baño propio con plato

de ducha, apoyos y banqueta), sin embargo, sí presenta problemas en los baños fuera de casa o en lugares concretos de forma esporádica.

Por su profesión es una persona que ha viajado mucho, activa y con buena disposición ante las actividades que se le plantean. Su principal objetivo es mantener al máximo su independencia y vivir con la mayor calidad de vida posible.

#### **4.3. Análisis del desempeño ocupacional:**

La selección de los instrumentos de evaluación se basa en la revisión bibliográfica, en la que se han encontrado evidencias científicas de buena calidad a cerca de evaluaciones específicas de la esclerosis múltiple (20-24). Se han encontrado dificultades para obtener alguna de estas escalas de evaluación, que resultarían más idóneas para alcanzar los datos requeridos.

##### Instrumentos utilizados:

##### *Actividades de la vida diaria (AVD):*

- **Medida de Independencia Funcional (FIM):** Valora las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) de forma muy concreta y específica, por lo que es sensible a pequeños cambios. También incluye una pequeña valoración de las funciones cognitivas y sociales. Puntuación: 97, siendo 126 la independencia funcional máxima.

Necesita mucha ayuda o ayuda máxima en el control vesical y en subir/bajar escaleras. En el resto de actividades es independiente, requiere un pequeño apoyo (humano o técnico) o la modificación de la tarea. (25) (Anexo 8.5.)

- **Escala de Lawton y Brody:** Valora las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Puntuación: 2, siendo 8 la independencia total. Las únicas actividades que realiza de forma independiente son el uso del teléfono y el control sobre su medicación. (26) (Anexo 8.6.)

##### *Medida funcional propia de la EM:*

- **Escala Ampliada del Estado de Discapacidad (EDSS) de Kurtzke:** Evalúa el estado funcional de los sistemas comúnmente más afectados en la EM.

Presenta hemiparesia en brazo derecho, espasticidad, ataxia, nistagmus, moderada disminución de la sensibilidad, incontinencia

urinaria frecuente, leve disminución de la agudeza visual y moderada alteración de las funciones cognitivas. La puntuación total es 7 sobre 10 (siendo 10 la muerte por EM). (27) (Anexo 8.7.)

*Alteraciones cognitivas:*

- **Test de Evaluación Rápida de las Funciones Cognoscitivas (ERFC):** El test hace una evaluación rápida y sencilla de las capacidades mentales superiores. Puntuación: 41'5, siendo 50 la ausencia total de alteraciones en las funciones cognoscitivas.

Las mayores dificultades se encuentran en atención, memoria y recuerdo. También aunque en menor medida en orientación temporo-espacial, cálculo mental, razonamiento, juicio y comprensión. (28) (Anexo 8.8.)

- **Cuestionario de valoración neuropsicológica en Esclerosis Múltiple (MSNQ) Paciente- Informador:** El cuestionario permite conocer los problemas que pueden aparecer en la vida diaria y la gravedad de estos a consecuencia de las alteraciones neuropsicológicas. Valora la percepción subjetiva de la propia persona con EM y de su cónyuge (como figura más cercana a él).

Las puntuaciones entre ambos test, no difieren en gran medida. Los problemas más frecuentes, destacados por ambos son: lentitud en la resolución de problemas, distracciones frecuentes, olvidos, problemas para recordar tareas o algo que se ha leído y dificultad en la comprensión de instrucciones. (29) (Anexo 8.9.)

*Calidad de vida:*

- **Functional Assessment of Multiple Sclerosis (FAMS):** Se trata de un cuestionario propio de la esclerosis múltiple para valorar la calidad de vida. Teniendo en cuenta 7 áreas: movilidad, síntomas, estado emocional, estado de ánimo general, actividad mental y fatiga, ambiente familiar y social y otras preocupaciones.

Se analiza que los aspectos que más interfieren en su calidad de vida son: la movilidad, el estado emocional y la actividad mental y fatiga. El apoyo familiar y social es una de sus mayores fortalezas. (30) (Anexo 8.10.)

#### 4.4. Plan de la intervención:

- **Objetivos de intervención:**

- Mantener el desempeño de las AVD.
  - Ducharse sin supervisión, utilizando productos de apoyo.
  - Vestirse solo, tanto parte inferior como superior, seleccionando previamente la ropa más adecuada.
  - Asumir el control financiero sobre sus propios gastos.
  - Preparar pequeñas comidas con independencia.
- Prevenir alteraciones cognitivas.
  - Reaccionar sin tardanza ante un nuevo estímulo o consigna.
  - Comprender la estrategia de un juego.
  - Concentrarse en lo que está trabajando, evitando distracciones.
  - Recordar las normas o pasos necesarios para realizar la actividad que se está realizando.
- Mejorar la calidad de vida.

- **Enfoques y tipos de intervención:**

Por las características degenerativas de la enfermedad, el enfoque de intervención utilizado mayoritariamente es ***mantener***, es decir, preservar las capacidades persistentes y continuar cumpliendo con las necesidades de sus ocupaciones, realizar una intervención continua que evite la disminución en el desempeño y repercuta sobre su salud y su calidad de vida.

En menor medida también se emplean los enfoques de: *modificar* (realizando alguna adaptación o compensación si fuera necesario para facilitar su desempeño) y *prevenir* (evitando que surjan complicaciones y se desarrolle mayor discapacidad).

La intervención se basa principalmente en el ***uso terapéutico de las actividades***, es decir, realizar ocupaciones y actividades seleccionadas específicamente y que cumplen un objetivo terapéutico. Para establecer estos objetivos se tienen en cuenta los entornos, las demandas de la actividad y las características de la persona. Se busca realizar actividades con propósito que permitan desarrollar habilidades que promuevan la participación ocupacional. (19)

- **Fases de proceso de intervención:**

La intervención se realiza los martes y los jueves (dos horas a la semana) durante los meses de Febrero y Marzo de 2014 en la propia fundación. En total se compone de 14 sesiones.

Fase 1:

Todas las actividades realizadas en esta fase suponen una combinación de destreza manipulativa (31) y habilidades cognitivas (32).

<b>Actividad</b>	<b>¿Qué se trabaja?</b>
Ordenador "NeuronUP"	Manejo del ratón: precisión, coordinación, disociación. Programa para trabajar los diferentes aspectos cognitivo.
Pulsera	Trabajo bimanual, coordinación. Atención, Memoria de trabajo (recordar los pasos).
Sudoku (vertical)	Movilización activa de miembro superior (hombro, codo, pinza tridigital). Funciones ejecutivas, memoria, atención.
Pysclas	Motricidad fina, pinza término-terminal, precisión. Atención, orientación espacial, creatividad.
Puzzle	Destreza manipulativa. Funciones ejecutivas, percepción, orientación espacial.
Juegos de mesa	Relaciones sociales, expresión y comprensión verbal. Atención, memoria, velocidad de procesamiento, funciones ejecutivas.

Los jueves se realizan las actividades en el ordenador, trabajando distintas habilidades cognitivas: velocidad de procesamiento, funciones ejecutivas, atención, memoria, orientación. Se guarda el registro de resultados, para poder ir aumentando progresivamente la dificultad si se supera el nivel con éxito o hacer mayor hincapié en las que presentan mayor dificultad. (Total: 5 sesiones) (33)

En las sesiones de los martes se realizan el resto de actividades descritas (Total: 5 sesiones).

Fase 2:

Las 4 últimas sesiones se dedican al proceso de intervención sobre las AVD: ducha, vestido, comida y control financiero; siguiendo estrategias de adiestramiento, adaptación o compensación. (34)

## 5. DESARROLLO

- **Reevaluación:**

El proceso de reevaluación del caso se lleva a cabo el 8 y 10 de Abril de 2014, para ello se vuelven a administrar los mismos instrumentos de valoración utilizados en la evaluación inicial. Tras completar el proceso de terapia ocupacional (de dos meses de duración) estas escalas nos van a permitir comprobar los cambios producidos a nivel de las alteraciones cognitivas, las actividades de la vida diaria y la calidad de vida del paciente.

Para valorar la satisfacción del usuario acerca de su participación en el trabajo de investigación, el paciente ha cumplimentado la encuesta que figura en el Anexo 8.11.

- **Resultados:**

¿Qué mide?	Instrumento	Valoración inicial	Valoración final
Medida Funcional	EDSS	20-12-13 <b>7/10</b>	08-04-14 <b>7/10</b>
AVD	Lawton y Brody	03-12-13 <b>2/8</b>	08-04-14 <b>3/8</b>
	FIM	03-12-13 <b>97/126</b>	08-04-14 <b>101/126</b>
Alteraciones Cognitivas	ERFC	20-12-13 <b>41'5/50</b>	10-04-14 <b>44'5/50</b>
	MSNQ	16-01-14 <b>cuantitativo</b>	10-04-14 <b>cuantitativo</b>
Calidad de vida	FAMS	16-01-14 <b>cuantitativo</b>	10-04-14 <b>cuantitativo</b>

La escala EDSS de Kurtzke que nos permite tener una visión general de los estados funcionales más comúnmente afectados en la EM, permanece igual que en la evaluación inicial.

Las actividades de la vida diaria en la mayoría de los casos se han mantenido estables, aunque también se han producido alguna mejoría en las AVD instrumentales (manejar los gastos cotidianos) y en las AVD básicas (vestido y baño).

Las alteraciones cognitivas han permanecido bastante estables, la prueba ERFC nos muestra una ligera mejoría en la atención y la memoria y un ligero aumento de la desorientación temporal. En cuanto a la percepción subjetiva tanto del propio paciente como de su esposa, valorada con el cuestionario MSNQ, se ha mantenido sin variaciones importantes.

La prueba sobre calidad de vida propia de la EM que valora la percepción subjetiva del paciente sobre su situación, muestra una mejoría en el estado emocional y la actividad mental, permaneciendo igual el resto de ítems.

- **Discusión:**

Los datos demuestran que se han cumplido los objetivos terapéuticos planteados al inicio del proceso: mantener el desempeño en las actividades de la vida diaria, prevenir las alteraciones cognitivas y mejorar su calidad de vida.

La Biblioteca Cochrane Plus en una revisión sistemática sobre el tema señala la importancia de la rehabilitación de la memoria en pacientes con EM como una opción para ayudar a mejorar la capacidad de realizar las actividades diarias y aumentar la independencia. (35)

Alegre Ayala en su artículo publicado en la Revista Gallega de Terapia Ocupacional (TOG) reconoce que, el terapeuta ocupacional dentro del equipo interdisciplinar, debe destacar los inconvenientes para el desempeño ocupacional que presentan los afectados por la EM con alteraciones neuropsicológicas y tenerlo en cuenta de cara a un plan de intervención coherente. (17)

Diferentes guías de práctica clínica sobre la atención a personas con EM reconocen que el proceso rehabilitador multidisciplinar es clave para lograr la máxima capacidad funcional y calidad de vida del paciente en cada momento evolutivo de la enfermedad (10). Con el objetivo de prevenir las complicaciones secundarias a un proceso crónico y progresivo como es la EM y para mantener las capacidades funcionales que permiten a la persona ser autónoma, el mayor tiempo posible, se recomienda la rehabilitación interdisciplinar (14). Este facilitador promueve el mantenimiento de capacidades y la adquisición de compensaciones que permitan realizar el mejor desempeño. (3)

---

## 6. CONCLUSIONES

---

Los resultados obtenidos nos han permitido conocer que:

El proceso de terapia ocupacional dentro de un equipo profesional, siguiendo pautas de intervención basada en la evidencia, permite obtener resultados beneficiosos en el abordaje de las alteraciones cognitivas causadas por la esclerosis múltiple. Los objetivos, debido a las características degenerativas de la enfermedad, se centran en mantener y prevenir el agravamiento de las secuelas.

Al formar parte de las áreas de ocupación, las AVD, tanto instrumentales como básicas, son foco de atención para los terapeutas ocupacionales. La EM provoca un deterioro crónico y progresivo en la capacidad de desempeño de estas actividades, repercutiendo sobre la autonomía y la calidad de vida de la persona.

Por tanto, podemos decir que, con la elaboración de este trabajo, se cumplen los objetivos generales que nos habíamos planteado.

El diseño de investigación de caso único supone una evidencia científica de baja calidad, no hay aleatoriedad ni existe control sobre las variables. La ausencia de controles, nos impide establecer relaciones causales o probabilísticas, de ahí la importancia de realizar estudios similares en una serie de casos que proporcionen cierta validez interna.

Para comprobar la validez externa sería necesario poder generalizar la intervención a otros grupos. Las revisiones sistemáticas sobre el tema muestran que no se puede establecer conclusiones fiables sobre la eficacia de la terapia ocupacional en pacientes con EM (18).

El estudio de investigación, sin embargo, nos ha servido de actualización sobre el objeto de estudio y nos ha aportado información relevante acerca del proceso de terapia ocupacional que se lleva a cabo en la práctica clínica sobre un caso de EM. (36).



---

## 7. BIBLIOGRAFÍA

---

1. Polonio López B. Terapia Ocupacional en Discapacitados Físicos: Teoría y Práctica. Madrid: Médica Panamericana; 2003.
2. Castellanos Pinedo F. Guía práctica sobre esclerosis múltiple. Madrid: AEDEM; 2004.
3. García Ruana L, López Redondo M, Ramos Vega MJ, Roig Bonet M. Guía de orientación en la práctica profesional de la valoración reglamentaria de la situación de dependencia en personas con esclerosis múltiple y otras enfermedades desmielinizantes. Madrid: IMSERSO; 2012.
4. FELEM. Esclerosis Múltiple en España: realidad, necesidades sociales y calidad de vida. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad; 2007.
5. FELEM. La discapacidad producida por enfermedades neurodegenerativas. Madrid: FELEM; 2010.
6. Pugliatti M, Rosati G, Carton H, Riise T, Drulovic J, Vecsei L, et al. The epidemiology of multiple sclerosis in Europe. Eur J Neurol [revista en internet] 2006 [consultado el 03 de Mayo de 2014]; 13 (7): [700-22p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16834700>
7. Multiple Sclerosis International Federation. Cognición y la EM. MS in focus [Revista en internet] 2013 [consultado el 03 de Mayo de 2014]; 22: [28p.]. Disponible en: <http://www.msif.org/spanish/ms-in-focus.aspx>
8. FADEMA. Fundación Aragonesa de Esclerosis Múltiple [sede web]. Zaragoza. FADEMA; 2014 [actualizado el 03 de Mayo de 2014; consultado el 03 de Mayo de 2014]. Disponible en: <http://www.fadema.org/>
9. Mellada J. Epidemiología de la esclerosis múltiple en España: Datos de prevalencia e incidencia. En: I Congreso Virtual Iberoamericano de Neurología. 1998. Disponible en: <http://www.uninet.edu/neurocon/congreso-1/conferencias/epidemiol-4-1.html>

10. Arévalo Navinés MJ, Aymamí Soler A, Batlle Nadal J, Bonaventura Ibars I, Bori de Fortuny I, Brieva Ruiz L et al. Guía de práctica clínica sobre la atención a las personas con esclerosis múltiple. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut; 2012.
11. Multiple Sclerosis International Federation. Cursos de la Enfermedad en la EM. MS in focus [Revista en internet] 2009 [consultado el 03 de Mayo de 2014]; 14 [28p.]. Disponible en: <http://www.msif.org/spanish/ms-in-focus.aspx>
12. Multiple Sclerosis International Federation. Rehabilitación. MS in focus [Revista en internet] 2006 [consultado el 03 de Mayo de 2014]; 7 [28p.]. Disponible en: <http://www.msif.org/spanish/ms-in-focus.aspx>
13. Khan F, Turner-Stokes L, Ng L, Kilpatrick T, Amatya B. Multidisciplinary rehabilitation for adults with multiple sclerosis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 2.
14. Terré Boliart R, Orient López F. Tratamiento rehabilitador en la esclerosis múltiple. Rev Neurol. 2007; 44 (7): 426-431.
15. Organización Mundial de la Salud: Grupo de Clasificación, Evaluación, Encuestas y Terminología. CIF: Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Ginebra: 2001.
16. Castro P, Aranguren A, Arteché E, Otano M. Deterioro cognitivo en la esclerosis múltiple. ANALES Sis San Navarra. 2002; 25 (2): 167-178.
17. Alegre J. Esclerosis Múltiple: alteraciones cognitivas y actividades de la vida diaria. TOG (A Coruña) [Revista en internet]. 2008 [consultado el 03 de Mayo de 2014]; 5 (1): [25p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num7/pdfs>
18. Steultjens EEMJ, Dekker JJ, Bouter LM, Cardol MM, Van den Ende ECHM, van de Nes J. Occupational therapy for multiple sclerosis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 3.

19. Ávila Álvarez A, Matínez Piédrola R, Matilla Mora R, Máximo Bocanegra M, Méndez Méndez B, Talavera Valverde MA et al. Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. 2da Edición [Traducción]. [www.terapia-ocupacional.com](http://www.terapia-ocupacional.com) [portal en internet]. 2010. [Consultado el 03 de Mayo 2014]; [85p.]. Disponible en: <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf> Traducido de: American Occupational Therapy Association (2008). Occupational Therapy practice framework: Domain and Process (2nd ed.).
20. Grieve J. Neuropsicología para terapeutas ocupacionales: evaluación de la percepción y cognición. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2000.
21. Duque P, Ibáñez J, Barco A, Sepulcre J, Ramón E, Fernández O. Normalización y validación de la batería neuropsicológica breve como test neuropsicológico de referencia en la esclerosis múltiple. Rev Neurol. 2012; 54 (5): 263-270.
22. Sánchez Duran E. Instrumentos de evaluación cognitiva en terapia ocupacional. TOG (A Coruña) [Revista en internet]. 2011 [consultado el 03 de Mayo de 2014]; 8 (13): [16p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num13/pdfs/original1.pdf>
23. Izquierdo J, Ruíz Peña JL. Evaluación clínica de la esclerosis múltiple: cuantificación mediante utilización de escalas. Rev Neurol. 2003; 36 (2): 145-152.
24. Rivera Navarro J, Benito León J, Morales González JM, grupo GEDMA. Hacia la búsqueda de dimensiones más específicas en la medición de la calidad de vida en la esclerosis múltiple. Rev Neurol. 2001; 32 (8): 705-713.
25. Rodríguez LP. Medida de la Independencia Funcional. Guía para la utilización del sistema de datos uniformes para Medicina Física y Rehabilitación. New York: Research Foundation State University of New York, 1991.
26. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities daily living. Gerontologist. 1969 Autumn; 9(3):179-86.

27. Kurtzke JF. Rating Neurological impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology* 1983; 33: 144-452.
28. Gil R, Toullat G, Pluchon C. Une méthode d'évaluation rapide des fonctions cognitives (ERFC). Son application à la démence senile de tupe Alzheimer. *Sem Hôp de Paris*. 1986; 62 (27): 2177-2133.
29. Benedict RHB, Munschauer F, Linn R, Miller C, Muiyphy E, Foley F, Jacobs L. Screening for multiple sclerosis cognitive impairment using a self-administered 15-item questionnaire. *Multiple Sclerosis*. 2003; 9: 95-101.
30. Cella DF, Dineen K, Arnason B, Reder A, Webster KA, Karabatsos G, et al. Validation of the functional assessment of Multiple Sclerosis quality of life instrument. *Neurology* 1996; 47: 129-39.
31. Oreja Guevara O, Montalban X, de Andrés C, Casanova Estruch B, Muñoz García D, García I, Fernández O. Documento de consenso sobre la espasticidad en pacientes con esclerosis múltiple. *Rev Neurol*. 2013; 57 (8): 359-373.
32. Grieve J, Gnanasekaran L. *Neuropsicología para Terapeutas Ocupacionales: cognición en el desempeño ocupacional*. 3ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.
33. Gentry T. PDAs as cognitive aids for people with multiple sclerosis. *American Journal of Occupational Therapy*. 2008; 62: 18-27.
34. Sanchez Alvarran A.I., Lozano Magdalena R. *Terapia Ocupacional y Esclerosis Múltiple, ejercicios y consejos prácticos*. Madrid: Schering España, S.A.; 2003.
35. Rehabilitación de la memoria para pacientes con esclerosis múltiple (Revisión Cochrane traducida). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012 Issue 3.
36. Rosti-Otajärvi E, Hämäläinen P. Rehabilitación neuropsicológica para la esclerosis múltiple. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011 Issue 11.

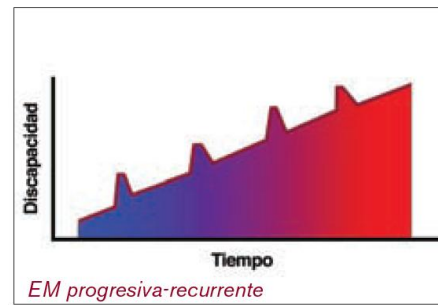
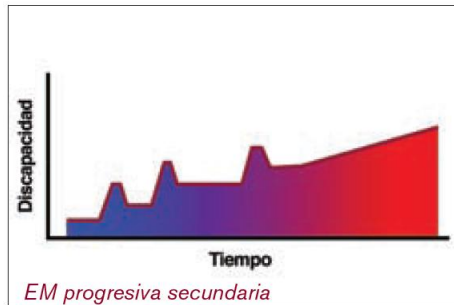
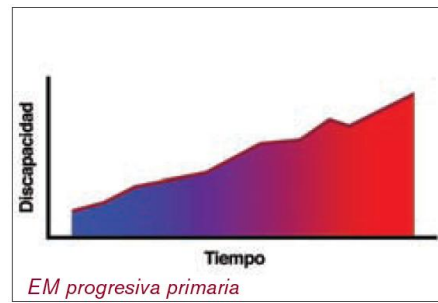
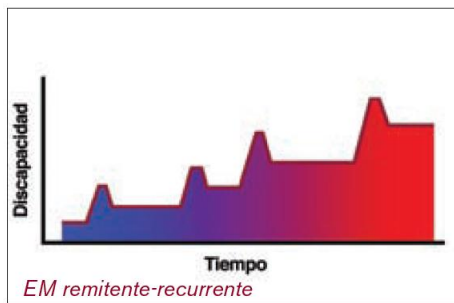
## 8. ANEXOS

### 8.1. Alteraciones cognitivas en la EM.

DEFICIENCIAS CODIFICADAS EN CIF	SÍNTOMAS CLÍNICOS
b114.- Problemas de las funciones de la orientación	<b>Desorientación temporal y/o espacial:</b> Dificultades para ser consciente del día, fecha o año y/o del lugar donde se encuentra.
b118.-Alteración de las funciones intelectuales	<b>Demencia:</b> Deterioro generalizado del sistema de procesamiento de la información que afecta a la cognición y el comportamiento y que por sus características (carácter adquirido, con causa orgánica, ausencia de afectación de la conciencia, deterioro de múltiples funciones, causante de incapacidad funcional con respecto al nivel previo... etc.) cumple todos los criterios diagnósticos de demencia tanto de la DSM IV - R y la CIE-10, como del GENCDSEN.
b130.-Alteración de las funciones relacionadas con la energía y los impulsos	<b>Disminución del nivel de energía:</b> Aumento en la cantidad y frecuencia de fatiga cognitiva al realizar actividades intelectuales. <b>Disminución de motivación:</b> Apatía, pérdida de espontaneidad, indiferencia y aplanamiento afectivo. Falta de impulso (no inicia las cosas por sí mismo, hay que pedírselo). <b>Dificultades en el control de impulsos:</b> Impulsividad (actúa o habla sin pensar en las consecuencias). Euforia injustificada, desinhibición, irritabilidad, agresividad, excesiva jocosidad. Despreocupación por las reglas sociales (comportamientos groseros o infantiles).
b140.-Alteraciones en las funciones de la atención	<b>Dificultades en el mantenimiento, cambio y división de la atención:</b> Dificultades para mantenerse y terminar las tareas que empiezan, para cambiar o alternar el foco de atención entre dos o más estímulos (por Ej.: conducir o cocinar) y/o para realizar dos cosas a la vez. Distraibilidad.
b144.-Alteraciones en las funciones de la memoria	<b>Déficit en la memoria a corto y largo plazo y en la recuperación de la información de la memoria:</b> Dificultades para aprender nueva información y para recordar episodios recientes tanto a corto como a largo plazo. Necesidad constante de ayudas para recordar. Olvidos frecuentes en las actividades de la vida diaria (recordar citas, medicación, pérdidas frecuentes de objetos). Dificultades para recordar conversaciones, lo que leen o lo que han visto en la TV.
b156.- Trastornos en las funciones de la	<b>Trastornos en la percepción viso espacial:</b> Dificultades en la capacidad para percibir el espacio

percepción	personal y ambiental y en el procesamiento de formas y profundidad (repercute principalmente en la conducción de vehículos)
b160.- Trastornos en las funciones del pensamiento	<b>Trastornos en el flujo del pensamiento:</b> Enlentecimiento de la velocidad de procesamiento de la información y/o en el proceso del pensamiento. Lentitud en la realización de cualquier actividad, para comprender y responder y para tomar decisiones.
b164 .-Alteraciones en las funciones cognitivas superiores	<b>Alteraciones en el pensamiento abstracto:</b> Interpretación concreta (inapropiada) de lo que se dice. Dificultades para captar el humor, la ironía y/o para hacer inferencias. <b>Trastornos en la organización y planificación:</b> Dificultades para planificar y organizar una actividad compleja, para secuenciar, supervisar y si es necesario cambiar, los pasos necesarios para llegar a un objetivo. <b>Trastornos en la flexibilidad cognitiva:</b> Dificultades para cambiar de opinión de manera razonable. Rigidez de pensamiento. Desconcierto en las situaciones que se salen de la rutina y en las que es necesario crear estrategias cognitivas organizadas y nuevas. <b>Trastornos en el autoconocimiento (insight):</b> Dificultades para ser conscientes del propio funcionamiento (cognitivo y/o conductual). Negación de los síntomas, déficit y cambios producidos por la enfermedad. <b>Alteraciones en la capacidad para emitir juicios:</b> Juicio erróneo en la toma de decisiones. Irresponsabilidad y negligencia. <b>Trastornos en la capacidad para resolver problemas:</b> Problemas para planificar, reconocer o utilizar estrategias adecuadas para resolver problemas.
<b>LIMITACIONES FUNCIONALES ASOCIADAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centrar y mantener la atención</li> <li>- Leer y calcular</li> <li>- Resolver problemas</li> <li>- Tomar decisiones</li> <li>- Llevar a cabo múltiples tareas</li> <li>- Llevar a cabo rutinas diarias</li> <li>- Manejo de responsabilidades</li> <li>- Conducir</li> <li>- Cuidado y mantenimiento de la propia salud</li> <li>- Adquisición de bienes y servicios</li> <li>- Organización y planificación en la preparación de comidas y realización de tareas domésticas</li> <li>- Mostrar empatía</li> <li>- Interacciones interpersonales complejas</li> </ul>	

## 8.2. Gráfica sobre las formas evolutivas de la EM.



## 8.3. Tratamiento médico/farmacológico.

- Dirigidos a modificar la evolución natural de la enfermedad: Interferón beta, acetato de gratirámelo.
- Tratamiento del brote: corticoesteroides.
- Paliar la presencia de síntomas: Fatiga: amantadina; Espasticidad: baclofeno, tizanidina; Marcha: aminopiridinas; Dolor neuropático: gabapentina, carbamacepina; Déficit cognitivo: donepezilo, interferón beta; Disfunción vesical: oxibutinina, tolterodina, desmopresina.

## 8.4. Consentimiento informado:

### Consentimiento Informado para Participantes del Trabajo de Fin de Grado de Terapia Ocupacional de la Facultad de las Ciencias de la Salud. Universidad de Zaragoza

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en este Trabajo de Fin de Grado con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

El presente Trabajo de Fin de Grado es conducido por Silvia García Benito, de la Universidad de Zaragoza. Facultad de las Ciencias de la Salud. La meta de este Trabajo de Fin de Grado es realizar un estudio a partir de su caso clínico sobre la intervención de la terapia ocupacional en las alteraciones cognitivas de la esclerosis múltiple y la repercusión sobre las actividades de la vida diaria.

Si usted accede a participar en este Trabajo de Fin de Grado, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 60 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se registrará por escrito, de modo que el investigador/estudiante pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado. Además el investigador/estudiante podrá participar como observador o como asistente en el tratamiento de Terapia Ocupacional, del cual usted es beneficiario.

La participación en este Trabajo de Fin de Grado es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este Trabajo de Fin de Grado. Sus respuestas a los cuestionario y a la entrevistas serán tratadas asegurando el anonimato.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso le perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Silvia García Benito. He sido informado de que la meta de este estudio es realizar un trabajo a partir de su caso clínico sobre la intervención de la terapia ocupacional en las alteraciones cognitivas de la esclerosis múltiple y la repercusión sobre las actividades de la vida diaria.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 60 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de este Trabajo de Fin de Grado es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al teléfono [REDACTED]

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al teléfono anteriormente mencionado.

---

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha 26-11-2013





## 8.5. Medida de independencia funcional (FIM):

### **INDEPENDIENTE**

No necesita otra persona para la actividad (sin ayudante)

**7. Independencia completa.** Todas las tareas descritas como constitutivas de la actividad se desarrollan normalmente en forma segura, sin modificación, dispositivos especiales o ayudas y en un tiempo razonable.

**6. Independencia modificada.** La actividad necesita algo de lo siguiente: dispositivos especiales, tiempo mayor de lo normal o existe riesgo para la seguridad.

### **DEPENDIENTE**

Se necesita otra persona que supervise o preste ayuda física para el desarrollo de la actividad, o bien la actividad no puede ejecutarse (requiere ayudante).

### **DEPENDENCIA MODIFICADA**

El paciente realiza la mitad 50% del esfuerzo o más. Los niveles de ayuda requerida son:

**5. Vigilancia o preparación.** El paciente sólo necesita la presencia de otra persona para dar indicaciones o estímulos sin contacto físico o el ayudante prepara los elementos necesarios o coloca órtesis a su alcance.

**4. Ayuda con contacto mínimo.** El paciente sólo necesita un mínimo contacto físico y desarrolla el 75% o más del esfuerzo.

**3. Ayuda moderada.** El paciente necesita más que el simple contacto y desarrolla más de la mitad (50%) del esfuerzo (75%).

### **DEPENDENCIA COMPLETA**

El paciente desarrolla menos del 50% del esfuerzo requerido. Se necesita máxima o total ayuda o no se puede realizar la actividad.

Los niveles de ayuda requerida son:

**2. Ayuda máxima.** El paciente desarrolla menos de la mitad (50%) del esfuerzo, pero al menos el 25%.

**1. Ayuda total.** El paciente desarrolla menos del 25% del esfuerzo.

<b>FECHA</b>	<b>03/12/13</b>	<b>08/04/14</b>
A. ALIMENTACIÓN	6	6
B. CUIDADOS DE APARIENCIA	6	6
C. BAÑO - ASEO	<b>5</b>	<b>6</b>
D. VESTIDO - PARTE SUPERIOR	<b>5</b>	<b>6</b>
E. VESTIDO - PARTE INFERIOR	<b>5</b>	<b>6</b>
F. UTILIZACION DEL BAÑO	6	6
G. CONTROL VESICAL	2	2
H. CONTROL INTESTINAL	5	5
I. TRANSFERENCIA, C,S,SR	6	6
J. TRANSFERENCIA, WC	6	6
K. TRANSFERENCIA, B,D	6	6
L. LOCOMOCION (M,S)	6	6
M. ESCALERAS	1	1
<b>subtotal</b>	<b>65/91</b>	<b>68/91</b>
N. COMPRESION	7	7
O. EXPRESION	7	7
P. RELACION SOCIAL	7	7
Q. SOLUCION DE PROBLEMAS	<b>5</b>	<b>6</b>
R. MEMORIA	6	6
<b>TOTAL F.I.M.</b>	<b>97/126</b>	<b>101/126</b>

## 8.6. Escaña Lawton y Brody:

Aspecto a evaluar	Puntuación	
	Inicial	Final
<b>CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO:</b> - Utiliza el teléfono por iniciativa propia, busca y marca los números, etc - Es capaz de marcar bien algunos números familiares - Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar - No es capaz de usar el teléfono	1 1 1 0	1 1 1 0
<b>HACER COMPRAS:</b> - Realiza todas las compras necesarias independientemente - Realiza independientemente pequeñas compras - Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra - Totalmente incapaz de comprar	1 0 0 0	1 0 0 0
<b>PREPARACIÓN DE LA COMIDA:</b> - Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente - Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes - Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada - Necesita que le preparen y sirvan las comidas	1 0 0 0	1 0 0 0
<b>CUIDADO DE LA CASA:</b> - Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados) - Realiza tareas domésticas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas - Realiza tareas domésticas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza - Necesita ayuda en todas las labores de la casa - No participa en ninguna labor de la casa	1 1 1 1 0	1 1 1 1 0
<b>LAVADO DE LA ROPA:</b> - Lava por sí solo toda su ropa - Lava por sí solo pequeñas prendas - Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	1 1 0	1 1 0
<b>USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE:</b> - Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche - Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte - Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona - Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros - No viaja en absoluto	1 1 1 0 0	1 1 1 0 0
<b>RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN:</b> - Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta - Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente - No es capaz de administrarse su medicación	1 0 0	1 0 0
<b>MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS:</b> - Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo - Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, ir al banco... - Incapaz de manejar dinero	1 1 0	1 1 0
<b>PUNTUACIÓN TOTAL:</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

## 8.7. Escala Ampliada del Estado de Discapacidad (EDSS) de Kurtzke

### “SISTEMAS FUNCIONALES INCLUIDOS EN LA ESCALA AMPLIADA DEL ESTADO DE DISCAPACIDAD (EDSS)

#### • Sistema piramidal:

0. Normal
1. Signos anormales sin incapacidad
2. Incapacidad mínima
3. De leve a moderada paraparesia o hemiparesia (debilidad detectable, pero la mayor parte de las funciones siguen manteniéndose por periodos cortos. Un problema es la fatiga); monoparesia severa (casi no existe la función)
4. Paraparesia o hemiparesia marcada (función difícil, tetraparesia moderada (función disminuida, pero puede mantenerla por cortos periodos) o monoplejía
5. Paraplejía, hemiplejía o tetraplejía marcada
6. Tetraplejía

#### • Espasticidad:

0. Ninguna.
1. Leve (sólo detectable).
2. Moderada (mínima interferencia con la función).
3. Grave (gran interferencia con la función).

#### • Cerebelo:

0. Normal
1. Signos anormales, pero sin disfunción
2. Ataxia leve (temblor o movimientos torpes fácilmente visibles, mínima interferencia funcional)
3. Ataxia moderada del tronco o miembros (temblor o movimientos torpes que interfieren con la función en todas las esferas)
4. Ataxia grave en todos los miembros (la mayoría de las funciones resultan muy difíciles)
5. Incapaz de realizar movimientos coordinados debido a la ataxia

#### • Troncoencéfalo:

0. Normal
1. Sólo signos
2. Nistagmo moderado u otra disfunción leve
3. Nistagmo marcado, debilidad extraocular marcada o disfunción moderada de otros pares craneales
4. Disartria marcada u otra disfunción marcada
5. Incapacidad para deglutir o hablar

#### • Sensibilidad:

0. Normal.
1. Vibratoria o figura escrita disminuida sólo en 2 miembros.

2. Leve disminución del tacto, dolor o posicional, y/o moderada disminución de la vibratoria en 1 ó 2 miembros, o disminución de la vibratoria en 3 ó 4 miembros.
3. Moderada disminución de la sensibilidad táctil o dolorosa, o pérdida de la propiocepción, y/o disminución de la vibratoria en 1 ó 2 miembros, o leve disminución en el tacto o dolor y/o moderada disminución en todos los tests de sensibilidad propioceptiva en 3 ó 4 miembros.
4. Marcada disminución de la sensibilidad táctil o dolorosa o pérdida de la propiocepción, sola o combinada, en 1 ó 2 miembros; o moderada disminución del tacto o dolor y/o severa disminución de la sensibilidad propioceptiva en más de 2 miembros.
5. Pérdida en 2 o más miembros; o moderada disminución del tacto o dolor y/o pérdida. de la sensibilidad propioceptiva en la mayor parte del cuerpo por debajo de la cabeza
6. Pérdida de la sensibilidad de la cabeza hacia abajo.

• **Vejiga e Intestinos:**

0. Normal.
1. Leve vacilación, urgencia o retención urinaria.
2. Moderada urgencia o retención intestinal o vesical u ocasional incontinencia urinaria (autosondaje intermitente, con presión manual para evacuar vejiga o evacuación de heces con ayuda de los dedos).
3. Frecuente incontinencia de orina.
4. Necesita sonda casi constante (y uso habitual de medidas para evacuar las heces).
5. Pérdida de la función urinaria.
6. Pérdida de la función intestinal y urinaria.

• **Vista:**

1. Normal.
2. Escotoma con agudeza visual (corregida) superior a 20/30.
3. El ojo que está peor con un escotoma tiene de agudeza entre 30/30 y 20/59.
4. El ojo peor (por escotoma o alteración de campo) con agudeza máxima entre 20/60 y 20/99.
5. ID. entre 20/100 y 20/200; igual un grado 3 más máxima agudeza en el mejor ojo de 20/60 o inferior.
6. ID. en el ojo peor con agudeza inferior a 20/200; o bien grado 4 más máxima agudeza en el ojo mejor de 20/60 o menos.
7. +Añadir tras la puntuación en los grados 0-5 si existe palidez temporal.

• **Funciones Mentales:**

0. Normal.
1. Sólo alteraciones del humor.
2. Leve disminución de la cognición.
3. Moderada disminución de la cognición.
4. Marcada disminución de la cognición (síndrome cerebral orgánico crónico moderado).

5. Demencia o síndrome cerebral orgánico crónico grave o incompetente.

### **ESCALA AMPLIADA DEL ESTADO DE DISCAPACIDAD (EDSS)**

- 0= examen neurológico normal (todos los ítems de FS son de cero).
- 1.0= ninguna incapacidad pero signos mínimos solamente en un apartado de la FS. (grado 1 exceptuando las funciones mentales)
- 1.5= ninguna incapacidad pero signos mínimos en más de un apartado de la FS. (más de un grado 1 exceptuando las funciones mentales)
- 2.0= incapacidad mínima en un apartado de la FS (al menos uno con puntuación de 2; el resto con grados 0, 1)).
- 2.5= incapacidad mínima (dos apartados de la FS puntuando 2).
- 3.0= incapacidad moderada en un FS (un FS puntúa 3 pero los otros entre 0 y 1). El paciente deambula sin dificultad.
- 3.5= deambula sin limitaciones pero tiene moderada incapacidad en una FS (una tiene un grado 3) o bien tiene una o dos FS que puntúan un grado 2 o bien dos FS puntúan un grado 3 o bien 5 FS tienen un grado 2 aunque el resto estén entre 0 y 1.
- 4.0= deambula sin limitaciones, es autosuficiente, y se mueve de un lado para otro alrededor de 12 horas por día pese a una incapacidad relativamente importante de acuerdo con un grado 4 en una FS (las restantes entre 0 y 1). Capaz de caminar sin ayuda o descanso unos 500 metros.
- 4.5= deambula plenamente sin ayuda, va de un lado para otro gran parte del día, capaz de trabajar un día completo, pero tiene ciertas limitaciones para una actividad plena, o bien requiere un mínimo de ayuda. El paciente tiene una incapacidad relativamente importante, por lo general con un apartado de FS de grado 4 (los restantes entre 0 y 1) o bien una combinación alta de los demás apartados. Es capaz de caminar sin ayuda ni descanso alrededor de 300 metros.
- 5.0= camina sin ayuda o descanso en torno a unos 200 metros; su incapacidad es suficiente para afectarle en funciones de la vida diaria, v.g. trabajar todo el día sin medidas especiales. Los equivalentes FS habituales son uno de grado 5 solamente, los otros entre 0 y 1 o bien combinaciones de grados inferiores por lo general superiores a un grado 4.
- 5.5= camina sin ayuda o descanso por espacio de unos 100 metros; la incapacidad es lo suficientemente grave como para impedirle plenamente las actividades de la vida diaria. El equivalente FS habitual es de un solo grado 5, otros de 0 a 1, o bien una combinación de grados inferiores por encima del nivel 4.
- 6.0= requiere ayuda constante, bien unilateral o de forma intermitente (bastón, muleta o abrazadera) para caminar en torno a 100 metros, sin o con descanso. Los equivalentes FS representan combinaciones con más de dos FS de grado 3.
- 6.5= ayuda bilateral constante (bastones, muletas o abrazaderas) para caminar unos 20 metros sin descanso. El FS habitual equivale a combinaciones con más de dos FS de grado 3+.
- 7.0= incapaz de caminar más de unos pasos, incluso con ayuda, básicamente confinado a silla de ruedas y posibilidad de trasladarse de ésta a otro lugar, o puede manejarse para ir al lavabo durante 12

horas al día. El equivalente FS habitual son combinaciones de dos o más de un FS de grado 4+. Muy raramente síndrome piramidal grado 5 solamente.

- 7.5= incapaz de caminar más de unos pasos. Limitado a silla de ruedas. Puede necesitar ayuda para salir de ella. No puede impulsarse en una silla normal pudiendo requerir un vehículo motorizado. El equivalente FS habitual son combinaciones con más de un FS de grado 4+.
- 8.0= básicamente limitado a la cama o a una silla, aunque puede dar alguna vuelta en la silla de ruedas, puede mantenerse fuera de la cama gran parte del día y es capaz de realizar gran parte de las actividades de la vida diaria. Generalmente usa con eficacia los brazos. El equivalente FS habitual es una combinación de varios sistemas en grado 4.
- 8.5= básicamente confinado en cama la mayor parte del día, tiene un cierto uso útil de uno o ambos brazos, capaz de realizar algunas actividades propias. El FS habitual equivale a combinaciones diversas generalmente de una grado 4+.
- 9.0= paciente inválido en cama, puede comunicarse y comer. El equivalente FS habitual son combinaciones de un grado 4+ para la mayor parte de los apartados.
- 9.5= totalmente inválido en cama, incapaz de comunicarse o bien comer o tragar. El equivalente FS habitualmente son combinaciones de casi todas las funciones en grado 4+.
- 10= muerte por esclerosis múltiple.

	Evaluación Inicial	Evaluación Final
Sistema piramidal	4	4
Espasticidad	3	3
Cerebelo	4	4
Troncoencéfalo	3	3
Sensibilidad	3	3
Vejiga e Intestinos	3	3
Vista	3	3
Funciones mentales	3	3
EDSS	<b>7</b>	<b>7</b>

8.8. Test de evaluación rápida de las funciones cognitivas (ERFC):

TEST DE EVALUACIÓN RÁPIDA DE LAS FUNCIONES COGNOSCITIVAS (ERFC: Gil y cols, 1986)

Apellidos y nombre:		Nº exp.:	
Fecha de nac. 9-3-55 Fecha del test:		Edad: 59 Nivel cultural: 2º BACHILLER	
Profesión: COMERCIAL			
Dirección:			
Evaluador:			
<b>I. Orientación temporoespacial</b> (1 punto por respuesta exacta)			
1. ¿En qué año estamos?	<input checked="" type="radio"/>	5. ¿En qué estación estamos?	<input checked="" type="radio"/>
2. ¿Qué día de la semana es?	<input checked="" type="radio"/>	6. ¿En qué ciudad?	<input checked="" type="radio"/>
3. ¿En qué mes estamos?	<input checked="" type="radio"/>	7. ¿En qué provincia?	<input checked="" type="radio"/>
4. ¿Qué día del mes es?	<input checked="" type="radio"/> 28-29	8. ¿En qué lugar estamos?	<input checked="" type="radio"/>
			Pt: 18
<b>II a. Atención y memoria</b>			
1. Nombrar lentamente cuatro palabras ( <i>tórtola, casa, gafas, estrella</i> ); hacerlas repetir y contar un punto por palabra ignorando sus posibles alteraciones fonéticas P: 4/4			
Asegurarse si es necesario por medio de repeticiones sucesivas que el sujeto retiene las cuatro palabras. Abandonar al cabo de tres repeticiones infructuosas. 2ª REPETICIÓN → (4/4)			
2. Series de cifras			
a. Decir y hacer repetir la primera serie de números en dicho orden; en caso de fracaso, intentarlo de nuevo con la serie siguiente:			
4-2-7-3-1 <input checked="" type="radio"/>			
7-5-8-3-6 <input type="radio"/>			
5 cifras = 1 pto 4 cifras = 0.5 ptos <4 cifras = 0 P: 1/1			
b. Utilizar el mismo procedimiento para repetir en orden inverso una serie de 4 cifras:			
3-2-7-9 <input type="radio"/>			
4-9-6-8 <input type="radio"/>			
4 cifras = 1 pto 3 cifras = 0.5 ptos <3 cifras = 0 P: 0.5/1			
(3). Complementaria (no puntúa). Decir al sujeto: "Golpee la mesa cuando diga la letra /A/"			
L P T E A O A I C T D A L A A A N I A B F S A M R Z E O A D P A D L A U C J T O E A B A A C Y F M U S A H E V A A R A T O misiones: Confusiones: Per severancia: dk			
<b>II b. Recuerdo</b>			
Hacer recordar las 4 palabras aprendidas en II. P: 0/4			
1 pto por palabra retenida			Pt: 10
<b>III. Cálculo mental</b> (1 pto por operación exacta)			
28 - 9 = (19) 21		102 - 3 = (99) 112	
			Pt: 12
<b>IV. Razonamiento y juicio</b>			
1. Juan es más alto que Pedro. ¿Quién es más bajo de los dos? P: 2/2			
2. Juan es más alto que Pedro y más bajo que Joaquín. ¿Quién es más alto de los tres? P: 0/1			
3. ¿Es verdad que cuantos más vagones haya, más deprisa va el tren? P: 1/1			
4. ¿Qué haría si encontrase en la calle un sobre con la dirección escrita y un sello nuevo? P: 1/1			
			Pt: 15

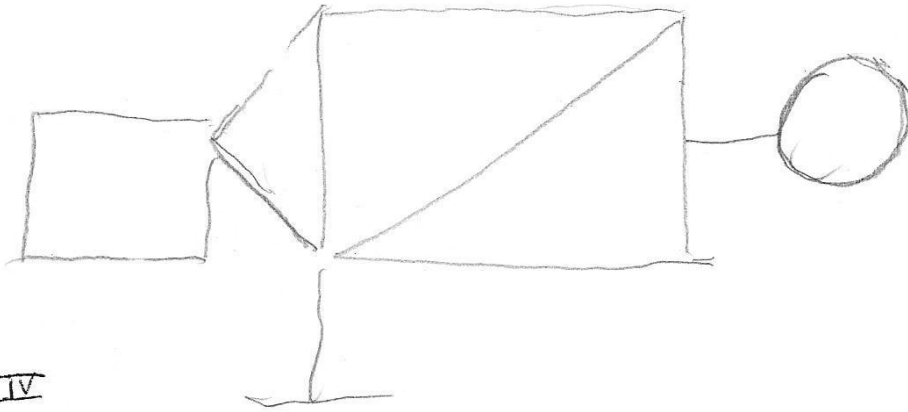
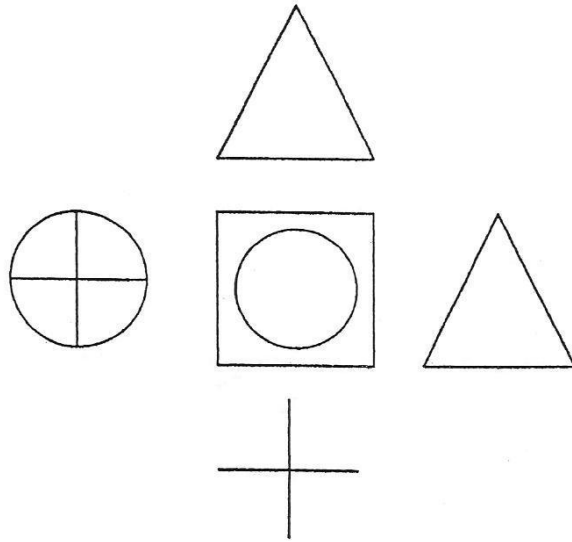


<b>V. Comprensión</b>		
1. Prueba de los tres papeles de Pierre Marie: "Delante de usted hay tres papeles: uno grande, uno mediano y uno pequeño. Tire al suelo el grande, deme el mediano y guárdese el pequeño para usted"	(11/2)	
3 acciones correctas = 2 ptos (2 acciones correctas = 1 pto 1 o ninguna = 0 P: 1/2)		(4/5)
2. Indicar en la lámina I (1 pto por respuesta exacta):		
- un círculo dentro de un cuadrado		P: 1/1
- un triángulo encima de un cuadrado	(3/3)	P: 1/1
- una cruz debajo del cuadrado		P: 1/1
		Pt: 15
<b>VI. Denominación</b> (1 pto por respuesta exacta)		
- dos objetos usuales: reloj <input checked="" type="checkbox"/> bolígrafo o lápiz <input checked="" type="checkbox"/>		(4/4)
- dos imágenes (lámina II) <input checked="" type="checkbox"/>		Pt: 14
<b>VII. Repetición</b>		
Hacer repetir las 2 palabras siguientes: Constitución <input checked="" type="checkbox"/> Espectáculo <input checked="" type="checkbox"/>		(2/2)
Repetición correcta = 1 pto		
Repetición incorrecta pero reconocimiento palabras = 0,5 ptos		Pt: 12
Repetición imposible o no reconoce palabras = 0 ptos		
<b>VIII. Orden escrita</b> (1 pto sí la ejecución es correcta)		
Presentar la lámina III y pedir al sujeto que haga lo que está escrito		(1/1)
		Pt: 11
<b>IX. Fluidez verbal</b>		
Pedir al sujeto citar 10 ciudades (durante 1 minuto)		(4/4)
9 - 10 ciudades = 4 ptos 8 ciudades = 3 ptos 6 - 7 ciudades = 2 ptos		
4 - 5 ciudades = 1 pto ≤3 ciudades = 0 ptos		Pt: 14
<b>X. Praxias</b>		
1. "Hacer burla con la mano en la nariz"	(1/1)	
Si lo hace mal, que lo haga por imitación		P: 1/1
2. Reproducir el dibujo de la lámina IV		(6/6)
1 pto por elemento reproducido (a, b, c, d, e)	(5/5)	
0.5 ptos por reproducción incompleta, desplazamiento o desproporción significativa del tamaño de algún elemento		P: 5/5
		Pt: 16
<b>XI. Reconocimiento visual</b>		
Identificar el dibujo de la lámina V		(2/2)
1 pto si responde: una cara, la imagen de una mujer, un busto		Pt: 12
<b>XII. Escritura</b> (1 pto sí la palabra está correctamente escrita)		
1. Dictada: Casa		P: 1/1
2. Copiada: Constitución		P: 1/1
		Pt: 12
<b>Puntuación total</b>		(41'5/50)

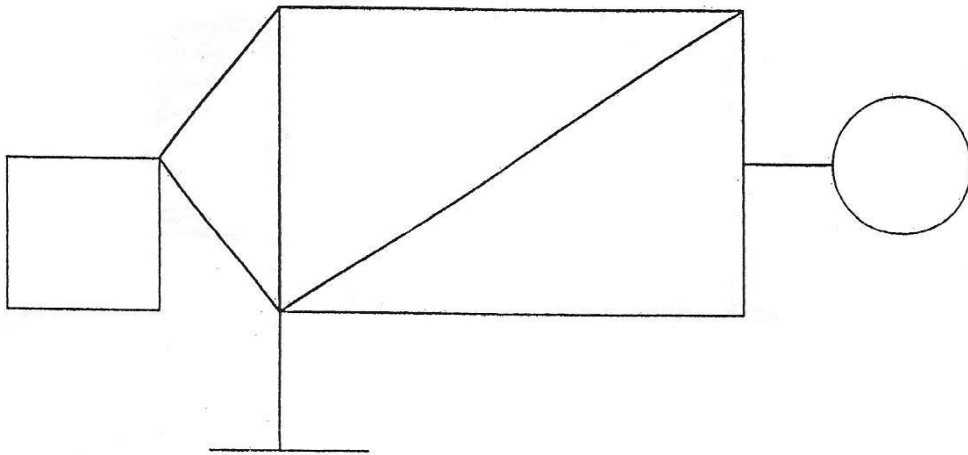
Valoración: < 46 ptos: posibilidad significativa de alteración funciones cognoscitiva  
 < 47 ptos: Si nivel cultural ≥ 2ª etapa EGB, 1er ciclo ESO, 9 años de escolarización o FP I o < 60 años

(41'5/50)

I



IV

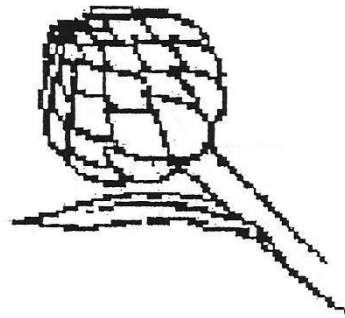
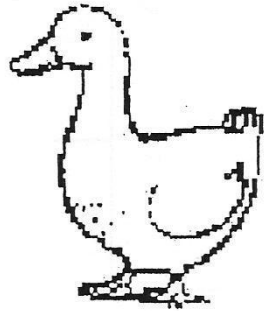


CASA CONSTITUCION

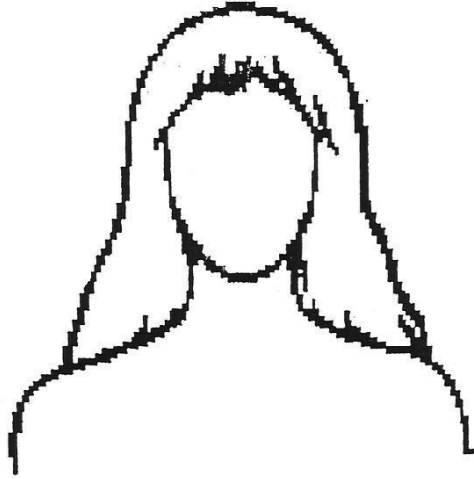
III

# CIERRA LOS OJOS

II



V



**TEST DE EVALUACIÓN RÁPIDA DE LAS FUNCIONES  
COGNOSCITIVAS (ERFC: Gil y cols, 1986)**

Apellidos y nombre:		Nº exp.:	
Fecha de nac.:	Fecha del test:	Edad:	Nivel cultural:
Profesión:			
Dirección:			
Evaluador:			
<b>I. Orientación temporoespacial (1 punto por respuesta exacta)</b>			
1. ¿En qué año estamos?	<input checked="" type="radio"/> 2014	5. ¿En qué estación estamos?	<input checked="" type="radio"/>
2. ¿Qué día de la semana es?	<input checked="" type="radio"/> Mart.	6. ¿En qué ciudad?	<input checked="" type="radio"/> Prim. / Zaragoza
3. ¿En qué mes estamos?	<input checked="" type="radio"/> Marzo	7. ¿En qué provincia?	<input checked="" type="radio"/> Zaragoza
4. ¿Qué día del mes es?	<input checked="" type="radio"/> 6-7	8. ¿En qué lugar estamos?	<input checked="" type="radio"/> FADAMA
			Pt: 6/8
<b>II a. Atención y memoria</b>			
1. Nombrar lentamente cuatro palabras ( <i>tórtola, casa, gafas, estrella</i> ); hacerlas repetir y contar un punto por palabra ignorando sus posibles alteraciones fonéticas <span style="float:right">P: 4/4</span>			
Asegurarse si es necesario por medio de repeticiones sucesivas que el sujeto retiene las cuatro palabras. Abandonar al cabo de tres repeticiones infructuosas.			
2. Series de cifras			
a. Decir y hacer repetir la primera serie de números en dicho orden; en caso de fracaso, intentarlo de nuevo con la serie siguiente:			
$\downarrow 4 - 2 \checkmark 7 - 3 \triangleright 1 \times \quad \circ$ $7 - 5 - 8 - 3 - 6 \quad \circ$			
5 cifras = 1 pto    4 cifras = 0.5 pto    <4 cifras = 0 <span style="float:right">P: 0.5/1</span>			
b. Utilizar el mismo procedimiento para repetir en orden inverso una serie de 4 cifras:			
$3 - 2 - 7 - 9 \quad \checkmark$ $4 - 9 - 6 - 8 \quad \circ$			
4 cifras = 1 pto    3 cifras = 0.5 pto    <3 cifras = 0 <span style="float:right">P: 1/1</span>			
(3). Complementaria (no puntúa). Decir al sujeto: "Golpee la mesa cuando diga la letra /A/"			
L P T E A O A I C T D A L A A A N I A B F S A M R Z E O A D P A D L A U C J T O E A B A A C Y F M U S A H E V A A R A T			
O misiones:                      Confusiones:                      Per severancia: <span style="float:right">✓</span>			
<b>II b. Recuerdo</b>			
Hacer recordar las 4 palabras aprendidas en II.			
1 pto por palabra retenida			P: 3/4
<b>III. Cálculo mental (1 pto por operación exacta)</b>			
28 - 9 = (19) ✓		102 - 3 = (99) ✓	
			Pt: 1/2
<b>IV. Razonamiento y juicio</b>			
1. Juan es más alto que Pedro. ¿Quién es más bajo de los dos? Pedro <span style="float:right">P: 2/2</span>			
2. Juan es más alto que Pedro y más bajo que Joaquín. ¿Quién es más alto de los tres? Juan <span style="float:right">No P: 0/1</span>			
3. ¿Es verdad que cuantos más vagones haya, más deprisa va el tren? P: 1/1			
4. ¿Qué haría si encontrase en la calle un sobre con la dirección escrita y un sello nuevo? Echarla al bazar. <span style="float:right">P: 1/1</span>			
			Pt: 4/5

<b>V. Comprensión</b>		
1. Prueba de los tres papeles de Pierre Marie: "Delante de usted hay tres papeles: uno grande, uno mediano y uno pequeño. Tire al suelo el grande, deme el mediano y guárdese el pequeño para usted"		
3 acciones correctas = 2 ptos 2 acciones correctas = 1 pto 1 o ninguna = 0 P: 1/2		
2. Indicar en la lámina I (1 pto por respuesta exacta):		
- un círculo dentro de un cuadrado	P: 1/1	
- un triángulo encima de un cuadrado	P: 1/1	
- una cruz debajo del cuadrado	P: 1/1	Pt: 4/5
<b>VI. Denominación</b> (1 pto por respuesta exacta)		
- dos objetos usuales: reloj <input checked="" type="checkbox"/> bolígrafo o lápiz <input checked="" type="checkbox"/>		
- dos imágenes (lámina II) Pato. alcachofa.		Pt: 4/4
<b>VII. Repetición</b>		
Hacer repetir las 2 palabras siguientes: Constitución <input type="radio"/> Espectáculo <input type="radio"/>		
Repetición correcta = 1 pto		
Repetición incorrecta pero reconocimiento palabras = 0.5 ptos		Pt: 2/2
Repetición imposible o no reconoce palabras = 0 ptos		
<b>VIII. Orden escrita</b> (1 pto si la ejecución es correcta)		
Presentar la lámina III y pedir al sujeto que haga lo que está escrito		Pt: 1/1
<b>IX. Fluidez verbal</b>		
Pedir al sujeto citar 10 ciudades (durante 1 minuto)		
9 - 10 ciudades = 4 ptos 8 ciudades = 3 ptos 6 - 7 ciudades = 2 ptos		
4 - 5 ciudades = 1 pto ≤3 ciudades = 0 ptos		Pt: 4/4
<b>X. Praxias</b>		
1. "Hacer burla con la mano en la nariz"		
Si lo hace mal, que lo haga por imitación P: 1/1		
2. Reproducir el dibujo de la lámina IV		
1 pto por elemento reproducido (a, b, c, d, e)		
0.5 ptos por reproducción incompleta, desplazamiento o desproporción significativa del tamaño de algún elemento P: 5/5		Pt: 6/6
<b>XI. Reconocimiento visual</b>		
Identificar el dibujo de la lámina V		
1 pto si responde: una cara, la imagen de una mujer, un busto		Pt: 2/2
<b>XII. Escritura</b> (1 pto si la palabra está correctamente escrita)		
1. Dictada: Casa P: 1/1		
2. Copiada: Constitución P: 1/1		Pt: 2/2
<b>Puntuación total</b>		<b>44/50</b>

Valoración: < 46 ptos: posibilidad significativa de alteración funciones cognitivas  
 < 47 ptos: Si nivel cultural ≥ 2ª etapa EGB, 1er ciclo ESO, 9 años de escolarización o FP I o < 60 años

## **8.9. Cuestionario de valoración neuropsicológica en Esclerosis Múltiple (MSNQ):**

### **Cuestionario de valoración neuropsicológica en Esclerosis Múltiple (MSNQ)-Paciente – Instrucciones**

Las siguientes preguntas se refieren a problema usted pudiera experimentar. Señale con qué frecuencia suceden esos problemas y cómo de graves son. Base sus calificaciones en su comportamiento en los últimos tres meses.

Por favor marque la casilla apropiada.

Por favor, intente responder a todas las preguntas.

Marque sólo una casilla por línea.

Study no.	Patient no.	Patient initials			
<small>Plasma/ Surber</small>					
Questionario de valoración neurológica en Esclerosis Múltiple (MSNG)					
	Muy frecuente, muy molesto	Bastante frecuente, interfiere con mi vida	Ocasionalmente, pocas veces un problema	Muy rara vez, no es problema	Nunca, no sucede
¿Se distrae usted fácilmente?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Se olvida usted de sus propias ideas mientras escucha a alguien hablar?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Es usted lento(a) al tratar de resolver problemas?	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Se le olvidan las citas?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Se le olvida lo que ha leído?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Tiene usted problemas al describir espectáculos o programas que ha visto recientemente?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Necesita usted que se le repitan instrucciones?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Le tienen que recordar que haga tareas?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Se le olvidan asuntos que han sido planeados?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Tiene usted dificultad para responder a preguntas?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Tiene usted dificultad para manejar dos cosas a la vez?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Pierde usted el contenido de lo que otra persona está tratando de decir?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Tiene usted dificultad para controlar sus impulsos?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
¿Ríe o llora usted sin una buena razón?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
¿Habla usted excesivamente o se centra demasiado en sus propios intereses?	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>



## **Cuestionario de valoración neuropsicológica en Esclerosis Múltiple (MSNQ)-Informador – Instrucciones**

Las siguientes preguntas se refieren a problemas que usted pudiera experimentar. Señale con qué frecuencia suceden esos problemas y cómo de graves son.

Base sus calificaciones en su comportamiento en los **últimos tres meses**.

Por favor marque la casilla apropiada.

**Por favor, intente responder a todas las preguntas.**

**Marque sólo una casilla por línea.**

Relación con el paciente: Espos/a  Padre/Madre:  Hijo/a:  Amigo:   
 Cuidador/a:  Otro familiar o amigo:

Estudio nº	Código paciente	Iniciales Paciente			
_____	_____	-----			
Cuestionario de valoración neuropsicológica en Esclerosis Múltiple (MSNG)					
	Muy frecuente, muy molesto	Bastante frecuente, interfiere con mi vida	Ocasionalmente, Pocas veces un problema	Muy rara vez, no es problema	Nunca, No sucede
¿El/ella se distrae fácilmente?			●		
¿Se olvida de sus ideas mientras escucha a alguien hablar?				●	
¿Está lento(a) al tratar de resolver problemas?		●			
¿Se le olvidan las citas?				●	
¿Se le olvida lo que ha leído?		●			
¿Tiene problemas al describir espectáculos o programas que ha visto recientemente?				●	●
¿Necesita que le repitan instrucciones?		●	●		
¿Le tienen que recordar que haga tareas?			●		
¿Se le olvidan asuntos que han sido planeados?			●	●	
¿Tiene dificultad para responder a preguntas?				●	
¿Tiene dificultad para atender dos cosas a la vez?		●			
¿Pierde el contenido de lo que otra persona está tratando de decirle?				●	
¿Tiene dificultad para controlar sus impulsos?				●	
¿Ríe o llora sin una buena razón?					●
¿Habla excesivamente o se centra demasiado en sus propios intereses?				●	

**RESULTADOS EVALUACIÓN INICIAL**  
**RESULTADOS EVALUACIÓN FINAL**

## 8.10. Functional Assessment of Multiple Sclerosis (FAMS):

<i>Functional Assessment of Multiple Sclerosis [FAMS, adaptado al castellano] ©</i>					
Ponderación de la calidad de vida en la esclerosis múltiple mediante la complementación del cuestionario adaptado al castellano <i>Functional Assessment of Multiple Sclerosis</i> (59 variables). Presentación al sujeto entrevistado: "A continuación, se le presentará una lista de afirmaciones sobre situaciones muy comunes en personas con su misma enfermedad. Dependiendo de lo cierto que haya sido para usted cada afirmación durante los últimos siete días, por favor, indiquenos sólo uno de los números que aparecen en cada línea".					
Escala	0. Nada	1. Un poco	2. Algo	3. Mucho	4. Muchísimo
<b>MOVILIDAD</b>					
1. A causa de su estado físico, tiene problemas para atender las necesidades de su familia	0	1	2	3	4
2. Puede trabajar (incluido el trabajo en casa)	0	1	2	3	4
3. Tiene dificultad para caminar	0	1	2	3	4
4. Ha limitado su actividad social a causa de su estado de salud	0	1	2	3	4
5. Tiene fuerza en las piernas	0	1	2	3	4
6. Tiene dificultad para desplazarse a sitios públicos	0	1	2	3	4
7. Tiene que organizarse en función de su estado de salud	0	1	2	3	4
<b>SÍNTOMAS</b>					
8. Tiene náuseas	0	1	2	3	4
9. Tiene dolor	0	1	2	3	4
10. Se siente enfermo/a	0	1	2	3	4
11. Siente debilidad en todo el cuerpo	0	1	2	3	4
12. Tiene dolor en sus articulaciones	0	1	2	3	4
13. Se siente molesto/a con los dolores de cabeza	0	1	2	3	4
14. Se siente molesto/a con los dolores musculares	0	1	2	3	4
<b>ESTADO EMOCIONAL</b>					
15. Se siente triste	0	1	2	3	4
16. Está perdiendo la esperanza en la lucha contra su enfermedad	0	1	2	3	4
17. Puedo disfrutar de la vida	0	1	2	3	4
18. Se siente prisionero por su estado de salud	0	1	2	3	4
19. Se siente deprimido por su estado de salud	0	1	2	3	4
20. Se siente inútil	0	1	2	3	4
21. Se siente agobiado por su estado de salud	0	1	2	3	4

<b>ESTADO DE ÁNIMO GENERAL</b>					
22. Le satisface su trabajo (incluido el trabajo en casa)	0	1	2	3	4
23. Ha aceptado su enfermedad	0	1	2	3	4
24. Disfruta con sus pasatiempos de siempre	0	1	2	3	4
25. Está satisfecho con su vida (calidad de vida) actual	0	1	2	3	4
26. Está frustrado por su condición (por su estado de salud)	0	1	2	3	4
27. Siente que su vida tiene sentido	0	1	2	3	4
28. Se siente motivado para hacer cosas	0	1	2	3	4
<b>ACTIVIDAD MENTAL Y FATIGA</b>					
29. Le falta energía	0	1	2	3	4
30. Se siente cansado	0	1	2	3	4
31. Tiene dificultad para comenzar las cosas porque está cansado	0	1	2	3	4
32. Tiene dificultad para terminar las cosas porque está cansado	0	1	2	3	4
33. Necesita descansar durante el día	0	1	2	3	4
34. Tiene dificultad para recordar las cosas	0	1	2	3	4
35. Tiene dificultad para concentrarse	0	1	2	3	4
36. Su actividad mental es más lenta que antes	0	1	2	3	4
37. Tiene dificultad para aprender cosas nuevas o recordar instrucciones	0	1	2	3	4
<b>AMBIENTE FAMILIAR Y SOCIAL</b>					
38. Se siente cercano/a a sus amistades	0	1	2	3	4
39. Tiene el apoyo emocional de su familia	0	1	2	3	4
40. Tiene el apoyo de sus amistades	0	1	2	3	4
41. Su familia ha aceptado su enfermedad	0	1	2	3	4
42. Se siento satisfecho/a con la manera en que se comunica con su familia acerca de su enfermedad	0	1	2	3	4
43. A su familia le cuesta entender que su estado empeore	0	1	2	3	4
44. Siente que le marginan	0	1	2	3	4
<b>OTRAS PREOCUPACIONES</b>					
45. Le molestan los efectos secundarios del tratamiento	0	1	2	3	4
46. Necesita estar acostado	0	1	2	3	4
47. Se siente cercano a su pareja (o a la persona que le da su principal apoyo)	0	1	2	3	4

48. ¿Está satisfecho con su vida sexual?	0	1	2	3	4
49. ¿Su médico atiende satisfactoriamente sus dudas?	0	1	2	3	4
50. Está satisfecho de cómo usted está afrontando su enfermedad	0	1	2	3	4
51. Se siente nervioso	0	1	2	3	4
52. Le preocupa que su enfermedad empeore	0	1	2	3	4
53. Duerme bien	0	1	2	3	4
54. Siente que empeoran los síntomas de su enfermedad con el calor	0	1	2	3	4
55. Tiene dificultad para controlar su orina	0	1	2	3	4
56. Orina con más frecuencia que normalmente	0	1	2	3	4
57. Le molestan los escalofríos	0	1	2	3	4
58. Tiene episodios de fiebre que le molestan	0	1	2	3	4
59. Se siente molesto con los espasmos musculares	0	1	2	3	4

ÁREAS
MOVILIDAD
SÍNTOMAS
ESTADO EMOCIONAL
ESTADO DE ÁNIMO EN GENERAL
ACTIVIDAD MENTAL Y FATIGA
AMBIENTE FAMILIAR Y SOCIAL
OTRAS PREOCUPACIONES

RESULTADOS EVALUACIÓN INICIAL  
RESULTADOS EVALUACIÓN FINAL



### 8.11. Encuesta de satisfacción.

#### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN:

Señala con una X en cada uno de los ítems, la puntuación que se ajuste mejor a su nivel de satisfacción acerca de su participación en el trabajo de investigación.

Escala de valoración:

- 5. Muy satisfecho
- 4. Bastante satisfecho
- 3. Satisfecho
- 2. Insatisfecho
- 1. Muy insatisfecho

						
		1	2	3	4	5
1	Trato recibido por parte de la terapeuta: respeto, empatía, información proporcionada...					X
2	Grado de atención y dedicación por parte de la terapeuta				X	
3	Confidencialidad en el manejo de la información personal					X
4	Tiempo y esfuerzo requerido en el proceso			X		
5	Importancia de participar en este tipo de estudios			X		
6	Interés por las actividades planteadas			X		
7	Calidad del trabajo y profesionalidad de la terapeuta			X		
8	Satisfacción general				X	

Comentarios personales:

Muchas gracias.