



**MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA GENERAL  
SANITARIA**

Curso 2018-2019



Trabajo Fin de Máster

**Influencia de los problemas ejecutivos autoinformados en las quejas  
subjetivas de memoria en población juvenil**

Autor/a: María Sánchez Garre

Tutor/a: Olga Pellicer Porcar

Convocatoria: Septiembre



## Resumen

**Introducción:** En los últimos años, ha crecido el interés general sobre cuáles son los factores que se relacionan con las quejas subjetivas de memoria en la población joven, destacando la influencia de las disfunciones ejecutivas. Sin embargo, hasta el momento no se ha explorado su afectación en los diferentes factores que conforman las quejas subjetivas de memoria. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es valorar la aportación de los problemas ejecutivos a los diferentes componentes de las quejas subjetivas de memoria.

**Método:** Se administró el Cuestionario de Fallos de Memoria de la vida cotidiana y el Inventario de Síntomas Prefrontales a una muestra de 1120 participantes.

**Resultados:** La varianza explicada por el conjunto de problemas ejecutivos fue mayor en la variable Recuerdo de actividades (44%), seguida de Monitorización de la comunicación (34%) y Reconocimiento (27%).

**Discusión:** Los datos obtenidos corroboran estudios anteriores sobre la relación entre la función ejecutiva y las quejas subjetivas de memoria, observándose que los problemas ejecutivos se relacionan de forma diferencial con los diferentes componentes de las quejas subjetivas de memoria.

**Palabras clave:** Quejas subjetivas de memoria; Memoria; Funciones ejecutivas; Disfunciones ejecutivas; Fallos de memoria.

## **Abstract**

**Introduction:** In recent years, general interest has grown over the factors that relate to subjective complaints of memory in the young population, highlighting the influence of executive dysfunctions. However, so far its involvement in the different factors that make up subjective memory complaints has not been explored. Therefore, the objective of this paper is to assess the contribution of executive problems to the different components of subjective memory complaints.

**Method:** The Daily Failure Memory Questionnaire and the Prefrontal Symptom Inventory were administered to a sample of 1120 participants.

**Results:** The variance explained by the set of executive problems was greater in the variable Activity recall (44%), followed by Communication monitoring (34%) and Recognition (27%).

**Discussion:** The results corroborate previous studies on the relationship between executive function and subjective memory complaints, showing that executive problems are differentially related to the different components of subjective memory complaints.

**Keywords:** Subjective memory complaints; Memory; Executive functions; Executive dysfunctions; Memory failures.

## **1. Introducción:**

Las quejas subjetivas de memoria (QSM) se pueden definir como la creencia por parte de una persona sobre la presencia de olvidos o despistes relacionados con información de la vida cotidiana (Molina, Pellicer y Mirete, 2018). A priori, se puede considerar que las QSM ocurren exclusivamente en población anciana como antesala del deterioro cognitivo leve pero, sin embargo, lo cierto es que este fenómeno también se produce en población joven. De hecho, en lo referente a su prevalencia, los estudios señalan que es muy variable (Montenegro, 2016), y algunos estudios poblacionales encuentran que en población joven (de 18 a 34 años) la prevalencia ronda el 15% (Sachs-Ericsson, Joiner y Blazer, 2008). Además, estudios longitudinales han señalado que las QSM en jóvenes permanecen estables en el tiempo y que, incluso, estas presentan una ligera tendencia a aumentar (Begum et al., 2013).

Debido a todo ello, en los últimos años ha crecido el interés general sobre cuáles son los factores que se relacionan con las QSM en la población joven. De esta forma, se han identificado factores emocionales tales como la ansiedad social y la ansiedad obsesivo compulsiva (Pellicer, Mirete, Molina y Soto, 2014), la sintomatología depresiva (Pérez, Godoy, Vera, Laserna y Puente, 1998; Montejo et al, 2013; Pearman, 2009) y el estrés percibido (Molina, Pellicer, Mirete y Martínez, 2016) como predictores de las QSM. También se han señalado que ciertos rasgos de personalidad como el neuroticismo (Pearman, 2009), la autodirección y la evitación del daño (Pedrero-Pérez y Ruiz-Sánchez de León, 2013) se relacionan con la presencia de QSM.

Dejando de lado los aspectos emocionales y de la personalidad, los factores que en mayor medida influyen en la aparición de QSM son los cognitivos. De hecho, la literatura señala que los jóvenes con QSM poseen un rendimiento en pruebas neuropsicológicas que se sitúa dentro de la normalidad, pero deficiente al ser comparado con sujetos que no presentan dichas quejas (Ruiz-Sánchez de León, Pedrero-Pérez, y Lozoya-Delgado, 2014). De entre todos los factores cognitivos, los que se han relacionado con las QSM de una manera consistente a través de las diferentes investigaciones son las funciones ejecutivas (Ruiz-Sánchez de León, Llanero-Luque, Lozoya-Delgado, Fernández-Blázquez y Pedrero-Pérez, 2010). Las funciones ejecutivas son un grupo heterogéneo de habilidades cognitivas relacionadas con el lóbulo prefrontal, entre ellas, podemos encontrar el control del sistema atencional, la planificación, la adaptación del comportamiento a las restricciones sociales, la regulación emocional, flexibilidad

cognitiva, control motivacional, inhibición, evaluación de las diferentes posibilidades y uso de la información para la modificación del comportamiento (Lezak, 1987; Sholberg y Mateer, 1989).

En esta línea, Ruiz-Sánchez de León et al. (2014) encuentran que al clasificar a los individuos en altos y bajos en QSM aparecen diferencias significativas en amplitud atencional, memoria de trabajo, atención sostenida, memoria incidental, inhibición de respuestas automáticas y abstracción, obteniendo los mayores tamaños de efecto para la amplitud atencional y la memoria de trabajo. Estos hallazgos han sido confirmados por medio de la utilización de autoinformes (Molina et al., 2018; Pedrero-Pérez y Ruiz-Sánchez de León, 2013). De hecho, los problemas ejecutivos explican un 55% de la varianza presentada por las QSM, siendo las variables problemas atencionales, de la planificación y de la conducta social las que más varianza aportan. Sin embargo, los problemas motivacionales y de control emocional parecen no relacionados con las QSM. Las variables atencionales han recibido un especial interés ya que se ha propuesto que actúan como mediadores entre el resto de problemas ejecutivos y las QSM (Pedrero-Pérez y Ruiz-Sánchez de León, 2013).

Todos estos trabajos tratan las quejas subjetivas de memoria como un fenómeno unidimensional, sin embargo, en general estos olvidos cotidianos pueden estar agrupados en varias categorías: relacionados con la memoria retrospectiva (no encontrar objetos de uso cotidiano) con la memoria prospectiva (no recordar una cita con el médico) y relacionados con el presente (fenómeno de punta de la lengua) (Montejo y Montenegro, 2006). De hecho, la validación del cuestionario de fallos de memoria de la vida cotidiana demostró la existencia de tres factores: reconocimiento, recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación (Montejo, Montenegro, Sueiro-Abad y Huertas, 2014). Además, parece que estos factores se relacionan de forma diferencial con algunos predictores de las QSM: el factor reconocimiento es el que más correlaciona con la edad, y el rendimiento objetivo en tareas de memoria visual y verbal, mientras que el factor recuerdo de actividades no correlaciona con el rendimiento objetivo mientras que sí lo hace con la sintomatología ansiosa depresiva (Montejo et al., 2014). Pese a todo ello no existe en la literatura información sobre la relación entre las funciones ejecutivas y los diferentes componentes de las QSM.

Por todo ello, el objetivo principal del presente trabajo es valorar la aportación de los problemas ejecutivos a los diferentes componentes de las QSM. Como objetivos específicos, se encuentran:

1. Valorar la aportación de los problemas atencionales a los diferentes componentes de las QSM (reconocimiento, recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación).

2. Valorar la aportación de los problemas de control ejecutivo a los diferentes componentes de las QSM (reconocimiento, recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación).

3. Valorar la aportación de los problemas de conducta social a los diferentes componentes de las QSM (reconocimiento, recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación).

4. Valorar la aportación de los problemas en el control emocional a los diferentes componentes de las QSM (reconocimiento, recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación).

5. Valorar la aportación de los problemas motivacionales a los diferentes componentes de las QSM (reconocimiento, recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación).

Por otro lado, la hipótesis general del trabajo es que los problemas ejecutivos se encuentran relacionados con los componentes de las QSM, mientras que las hipótesis específicas son las siguientes:

1. Los problemas atencionales se relacionan especialmente con el reconocimiento y en menor medida con el recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación.

2. Los problemas de control ejecutivo se relacionan especialmente con el reconocimiento y en menor medida con el recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación.

3. Los problemas de conducta social se relacionan especialmente con el reconocimiento y en menor medida con el recuerdo de actividades y monitorización de la comunicación.

4. Los problemas en el control emocional se relacionan especialmente con el recuerdo de actividades, monitorización de la comunicación, y en menor medida con el reconocimiento.

5. Los problemas motivacionales se relacionan especialmente con el recuerdo de actividades, monitorización de la comunicación, y en menor medida con el reconocimiento.

## **2. Método**

### **2.a. Participantes:**

Un total de 1120 estudiantes universitarios participaron en esta investigación. La edad media fue de 22.24 (D.T.=3,65). En lo referente al sexo, un 49% de los participantes fueron hombres (media de edad 22,14 años; D.T. = 3,96), mientras que, un 51% fueron mujeres (media de edad 22,33 años; D.T. = 4,20).

### **2.b. Variables e instrumentos:**

Se contemplaron tres variables dependientes:

-*Recuerdo de actividades*, la cual hace referencia a olvidos relacionados con la memoria prospectiva y retrospectiva, como, por ejemplo, problemas para recordar donde se han guardado algunos objetos o tareas que se han de realizar en el futuro (Montejo et al., 2014).

-*Monitorización de la comunicación*, que explora el control de la comunicación (tanto receptiva como expresiva), como, por ejemplo, olvidar que se acaba de decir (Montejo et al., 2014).

-*Reconocimiento*, que explora aspectos relacionados con la recuperación de la información por medio de claves como por ejemplo el reconocimiento de caras, lugares o rutas (Montejo et al., 2014).

Para la medición de dichas variables se utilizó el *Cuestionario de Fallos de Memoria de la vida cotidiana* (MFE) (Sunderland, Harris y Gleave, 1984; validado en población española por Montejo et al., 2014). El cuestionario se compone de 30 ítems con un



formato de respuesta Likert entre 0 (“nunca o rara vez”), 1 (“algunas veces”), 2 (“muchas veces”) (Montejo et al., 2014). Este autoinforme presenta buenas propiedades psicométricas: en términos de fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach para el test completo de 0,93) y en términos de validez factorial (solución de tres factores presentó un valor de GFI= 0,99) (Lozoya-Delgado, Ruiz-Sánchez de León y Pedrero-Pérez, 2012). El *Recuerdo de actividades* se evaluó mediante 10 ítems, mientras que *Monitorización de la comunicación* y *Reconocimiento* con 12 y 6 ítems respectivamente.

Como variables independientes se contemplaron:

-*Problemas de control ejecutivo*, que explora aspectos relacionados con la capacidad de elaborar, mantener y modificar un plan en función de las demandas ambientales, así como la resolución de problemas (Pedrero-Pérez et al., 2016).

-*Problemas motivacionales*, que hacen referencia a aspectos relacionados con la iniciación de conductas (Pedrero-Pérez et al., 2016).

-*Problemas atencionales*, que explora aspectos relacionados con la gestión del sistema atencional superior (Pedrero-Pérez et al., 2016).

-*Problemas de control emocional*, que evalúa aspectos relacionados con la labilidad emocional y el control de la agresividad (Pedrero-Pérez et al., 2016).

-*Problemas de conducta social*, que hace referencia a la capacidad de inhibición de respuesta socialmente inapropiadas, así como la adaptación de la conducta a las demandas sociales (Pedrero-Pérez et al., 2016).

La medición de dichas variables se utilizó *Inventario de Síntomas Prefrontales* (ISP) el cual posee un formato de respuesta Likert (0 “nunca o casi nunca” a 4 “siempre o casi siempre”) (Ruiz-Sánchez de León et al., 2012). Este autoinforme presenta unas adecuadas propiedades psicométricas en población española, con una consistencia interna adecuada ( $\alpha$  de Cronbach= 0,94) (Pedrero-Pérez et al., 2016) así como convergencia con mediciones neuropsicológicas objetivas (Ruiz-Sánchez de León et al., 2012). Para la medición de *Problemas de control ejecutivo* se utilizaron 12 ítems mientras que, para los *Problemas motivacionales, atencionales, de control emocional* y *de conducta social* se utilizaron 7,7, 8, 12 respectivamente.

Como variables extrañas se identificaron el sexo, la edad y la presencia de patología médica o psiquiátrica. Para la medición de la edad y la presencia de patologías (médica o

psiquiátrica) de utilizó un ítem de respuesta abierta, mientras que para el sexo se utilizó un ítem de respuesta dicotómica creado ad hoc.

### **2.c. Procedimiento:**

El muestreo a los participantes se llevó a cabo de forma incidental y no aleatoria. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado y se les indicó cuál era el objetivo de la investigación, así como también que los datos recabados estaban sometidos a confidencialidad. Los autoinformes se cumplimentaron sin límite de tiempo y de forma autoadministrada. Se consideraron como criterios de exclusión la presencia de enfermedad médica o psiquiátrica autoinformada. Una vez cumplimentados los cuestionarios se eliminaron aquellos sujetos que no cumplieran los criterios de inclusión.

### **2.d. Tipo de diseño:**

El presente estudio se puede clasificar como un tipo de diseño u otro dependiendo del tipo de criterio que se utilice. En función del número de medidas realizadas en el tiempo, se puede considerar como un diseño transversal, ya que los datos obtenidos corresponden a un único momento temporal. Por otro lado, en función de la metodología empleada, puede considerarse como un diseño observacional y correlacional, ya que se realiza realizan mediciones de la variable dependiente e independiente (sin manipulación experimental ni asignación aleatoria) con el objetivo de encontrar o establecer relaciones entre ellas.

### **2.e. Análisis de datos:**

Se verificó el cumplimiento de los supuestos de aplicación de la regresión múltiple: relación lineal entre las variables independientes y las dependientes, ausencia de multicolinealidad entre las variables independientes, homocedasticidad, normalidad e independencia de los errores. Se utilizaron las correlaciones de Pearson para la comprobación de los supuestos de relación lineal entre las variables independientes y las dependientes y la ausencia de multicolinealidad entre las variables independientes. Para la identificación de outliers se utilizó el diagrama de cajas y bigotes. Para la comprobación de la homocedasticidad se utilizaron los diagramas de residuos y los gráficos P-P. Por último, para verificar la existencia de independencia de los errores se utilizó el estadístico Durbin-Watson. Se generó una variable “Dummie” para la variable sexo (0= mujer y 1= hombre). Se realizaron tres análisis de regresión múltiple, una para cada variable

dependiente: *Reconocimiento*, *Recuerdo de actividades* y *Monitorización de la comunicación*. En primer lugar, se introdujeron las variables *Sexo* y *Edad* y, en segundo lugar, las variables de problemas ejecutivos. Para valorar el ajuste del modelo se utilizó la  $R^2$  corregida y se valoró la aportación de cada una de las variables en función de los coeficientes betas. Para controlar el efecto de las variables extrañas (*Sexo* y *Edad*) se realizó un control estadístico de las mismas que permitió conocer cuánta varianza explicada aportaban. Todos los análisis estadísticos fueron realizados con el paquete estadístico SPSS v. 22.0.

### 3. Resultados:

Como se puede observar en la Tabla 1, las puntuaciones de los participantes para las diferentes variables estudiadas pueden calificarse de bajas.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables de interés		
	Media	DE
Recuerdo de actividades	6,77	4,72
Monitorización de la comunicación	7,38	5,17
Reconocimiento	4,65	3,06
Problemas de control ejecutivo	9,67	7,19
Problemas motivacionales	6,51	4,54
Problemas atencionales	6,28	4,01
Problemas de control emocional	6,16	5,47
Problemas de conducta social	5,93	5,08

DE: desviación estándar.

En primer lugar, se comprobó los supuestos de aplicación de la regresión múltiple. Por un lado, se pudo comprobar que se cumplió el supuesto de relación lineal entre las diferentes variables dependientes y las independientes (Tabla 2). Así pues, se pudo apreciar que todas las variables de problemas ejecutivos se relacionan de forma directa con *Reconocimiento*, *Recuerdo de actividades*, y *Monitorización de la comunicación*. La magnitud de estas relaciones es de moderada a intensa.

Tabla 2. Matriz de correlaciones entre QSM y los problemas ejecutivos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Edad	1									
Sexo	-.015	1								
Recuerdo de actividades	.014	-.109	1							
Monitorización de la comunicación	.090	-.073	.721**	1						
Reconocimiento	.068	-.199	.699**	.811**	1					
P. de control ejecutivo	.047	-.830	.590**	.453**	.451**	1				
P. motivacionales	.044	.072	.387**	.350**	.380**	.659**	1			
P. atencionales	.095*	.005	.601**	.530**	.531**	.734**	.742**	1		
P. de control emocional	.040	-.133	.517**	.320**	.366**	.778**	.607**	.652**	1	
P. de conducta social	.116**	.059	.484**	.475**	.341**	.576**	.536**	.593**	.537**	1

\*\* =  $p < 0.01$ ; \* =  $p < 0.05$ . 1= Edad, 2= Sexo, 3= Recuerdo de actividades, 4= Monitorización de la comunicación, 5= Reconocimiento, 6= P. de control ejecutivo, 7= P. motivacionales, 8= P. atencionales, 9= P. de control emocional, 10= P. de conducta social

En segundo lugar, se puede observar que se cumple el supuesto de ausencia de multicolinealidad entre las variables independientes a excepción de los siguientes pares de variables: *Problemas atencionales y Problemas en el control ejecutivo*, *Problemas en el control emocional y Problemas en el control ejecutivo*, y *Problemas atencionales y Problemas motivacionales*. En base a la inspección de los gráficos P-P y los gráficos de residuos se comprobó el cumplimiento de normalidad y homocedasticidad, respectivamente, para todas las variables. En último lugar, se verificó el cumplimiento del supuesto de independencia de los errores a través del estadístico Durbin-Watson, observándose que los valores hallados se situaban dentro del rango de 1,5 a 2,5 (Tabla 3).

En resumen, se puede concluir que se cumplieron todos los supuestos de aplicación, salvo el de ausencia de multicolinealidad.

Posteriormente a la comprobación de los supuestos de aplicación, se realizaron tres análisis de regresión. En primer lugar, para el modelo de regresión de la variable *Recuerdo de actividades*, se aprecia que la variable independiente que más aporta es *Problemas atencionales* (.438), seguida de *Problemas de control ejecutivo* (.285), *Problemas de conducta social* (.169), *Problemas motivacionales* (-.139), y *Problemas de control emocional* (.072) (véase Tabla 3). La varianza total de este modelo fue de 44%, lo cual es un tamaño del efecto medio (Cohen, 1988). La *Edad* y el *Sexo* en conjunto solo aportaron un 1,3% de varianza explicada. Todas las variables predictoras presentaron un patrón generalizado de redundancia.

En segundo lugar, en el modelo de regresión para la variable *Monitorización de la comunicación*, encontramos que el mejor predictor es *Problemas atencionales* (.422), seguida de *Problemas de conducta social* (.286), *Problemas de control emocional* (-.214), *Problemas de control ejecutivo* (.201), y *Problemas motivacionales* (-.130) (véase Tabla 3). Todas estas variables tuvieron un patrón de redundancia y consiguieron explicar un 34% de la varianza presentada por los problemas de *Monitorización en la comunicación*, lo cual es considerado un tamaño del efecto medio en base a los criterios de Cohen (1988). La *Edad* y el *Sexo* en conjunto solo aportaron un 0,1% de varianza explicada.

Por último, en lo referente al modelo de la variable *Reconocimiento*, encontramos que la variable predictor que más varianza aporta es *Problemas atencionales* (.394), seguida de *Problemas de control ejecutivo* (.123), *Problemas de control emocional* (-.061), *Problemas de la conducta social* (.060), y *Problemas motivacionales* (-.013) (véase Tabla 3). Todas las variables de problemas ejecutivos se relacionaron de forma redundante y explicaron un 27% de la varianza presentada por los problemas en el reconocimiento, lo cual constituye un tamaño del efecto entre bajo y medio en base a los criterios de Cohen (1988). La *Edad* y el *Sexo* en conjunto solo aportaron un 0,5% de varianza explicada.

Tabla 3. Coeficientes de los diferentes modelos de regresión múltiple.

Modelo 1. Regresión lineal múltiple para los problemas en el recuerdo de actividades

	B	Error típico	$\beta$	R <sup>2</sup> corregida	Durbin-Watson	t
(Constante)	3.407	1.070	-			3.189
Edad	.038	.047	.028	.013		0.818
Sexo	-.611	.301	-.071 *			-2.032
P. de control ejecutivo	.156	.037	.285 **		2.157	4.206
P. motivacionales	-.224	.050	-.139 **			-3.461
P. atencionales	.464	.064	.438 **	.444		7.289
P. de control emocional	.056	.044	.072			1.278
P. de conducta social	.141	.037	.169 **			3.806

Modelo 2. Regresión lineal múltiple para los problemas monitorización en la comunicación

	B	Error típico	$\beta$	R <sup>2</sup> corregida	Durbin-Watson	t
(Constante)	4.882	1.258	-			3.881
Edad	.067	.055	.045	.001		1.114
Sexo	-.789	.354	-.084 *			-2.225
P. de control ejecutivo	.129	.044	.201 **		1.972	2.941
P. motivacionales	-.132	.059	-.130 **			-2.238
P. atencionales	.519	.075	.422 **	.347		6.938
P. de control emocional	-.180	.051	-.214 **			-3.514
P. de conducta social	.260	.043	.286 **			5.949

Modelo 3. Regresión lineal múltiple para los problemas en el reconocimiento

	B	Error típico	$\beta$	R <sup>2</sup> corregida	Durbin-Watson	t
(Constante)	4.187	.783	-	.005		5.347
Edad	.084	.034	.096 **			2.464
Sexo	-.465	.220	-.085 **			-2.111
P. de control ejecutivo	.067	.027	.123 **		1.860	2.446
P. motivacionales	-.008	.037	-.013			-0.205
P. atencionales	.267	.047	.394 **	.272		5.725
P. de control emocional	-.030	.032	-.061			-0.943
P. de conducta social	.033	.027	.060			1.216

\*\* $p < 0.01$ ; \* $p < 0.05$ .

#### 4. Discusión:

Al principio del trabajo se hipotetizó que los problemas ejecutivos se encuentran relacionados con los diferentes componentes de las QSM. En base a los resultados obtenidos, se ha observado que efectivamente existe una relación entre los problemas ejecutivos y los componentes de las QSM. Sin embargo, la intensidad de esta relación varía en función del componente estudiado. En concreto, se observa que la varianza explicada por el conjunto de problemas ejecutivos es mayor en la variable *Recuerdo de actividades* (44%), seguida de *Monitorización de la comunicación* (34%) y *Reconocimiento* (27%).

Por orden de aportación, en primer lugar, se encuentra la variable *Recuerdo de actividades*. Según los resultados obtenidos, se puede afirmar que los problemas ejecutivos serían especialmente importantes para explicar los olvidos relacionados con la memoria prospectiva y retrospectiva. De hecho, ya se ha apuntado en la literatura que este factor se relaciona principalmente con las funciones ejecutivas (Montenegro, 2016). Resulta plausible la idea de que una menor capacidad de gestión del sistema atención junto con problemas en la capacidad de planificar se relacione con problemas en el recuerdo de las actividades del día a día en la medida que estas últimas dependen de las primeras. De forma más específica y valorando la aportación individual de cada predictor, se aprecia que las dos variables que mayor varianza explican son los *Problemas atencionales y del control ejecutivo*. De este resultado se desprende que los problemas en el recuerdo de actividades se relacionan principalmente con la gestión del sistema atencional superior y con la capacidad de elaborar, mantener y modificar un plan, lo cual se encuentra en consonancia con los hallazgos de Montenegro (2016), ya que este autor apunta que dicho factor se relaciona especialmente con el componente atencional y de planificación y monitorización de planes. Ruiz-Sánchez de León et al. (2014) señalaron que los sujetos con elevadas puntuaciones en QSM presentaban un menor rendimiento en tareas en las que las funciones atencionales son importantes como puede ser la clave de números, letras y dígitos y dígitos directos e inversos, sin embargo, estos autores trataron las QSM como una variable unidimensional. También existe evidencia de que el componente de control ejecutivo es relevante para explicar las QSM, de hecho, utilizando evaluación neuropsicológica se han encontrado diferencias significativas entre

participantes con y sin QSM en el número de movimientos ilegales en torre de Hanói y estimación temporal (Ruiz-Sánchez de León et al., 2014).

En la variable *Monitorización de la comunicación* se observa que los predictores que más varianza aportan son *Problemas atencionales* y *Problemas de conducta social*. Es decir, que la presencia de problemas en la capacidad inhibitoria en contextos sociales, así como la gestión del sistema atencional se relacionan principalmente con la presencia de problemas de memoria en la comunicación con otros. El hallazgo relativo a los problemas atencionales viene a respaldar los resultados obtenidos para la escala de recuerdo de actividades y constituye uno de los hallazgos más frecuentes en la investigación sobre QSM (Ruiz-Sánchez de León et al., 2014; Ruiz et al., 2010). En lo referente a la variable *Problemas de conducta social*, se observa que diversos trabajos han señalado la existencia de una relación entre los problemas de inhibición y las QSM. En este sentido, los autores Ruiz-Sánchez de León, Llanero-Luque, Fernández-Blánquez y Pedrero-Pérez (2010) informaron de la existencia de diferencias significativas y tamaños del efecto elevados en una tarea go-no go y en la condición de interferencia del test Stroop. Además, también en la investigación de Ruiz-Sánchez de León et al. (2014) se encontraron diferencias significativas en la puntuación de inhibición del test de los cinco dígitos. Sin embargo, los hallazgos de estas investigaciones fueron obtenidos caracterizando las QSM como un fenómeno unidimensional.

En tercer lugar, se encuentra la variable *Reconocimiento*, cuyo principal predictor son los *Problemas atencionales*. En base a los resultados obtenidos, se puede inferir que los problemas en la gestión atencional se relacionan en mayor medida con aspectos relacionados con la familiaridad como reconocer situaciones, caras o lugares. Esta relación entre el reconocimiento y los problemas atencionales ha sido hallada con anterioridad (Ruiz-Sánchez de León et al., 2014).

En resumen, parece ser que los problemas atencionales son importantes para la presencia de QSM en el *Reconocimiento*, en la *Monitorización de la comunicación* y en el *Recuerdo de actividades*. Resulta lógico pensar que la mala gestión del sistema atencional superior se relacione con problemas para el reconocimiento, el recuerdo y problemas de memoria en contextos comunicativos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que la aportación de los problemas atencionales es diferencial; en concreto, son más importantes para explicar los problemas en el recuerdo que en el reconocimiento. En este sentido, existe abundante literatura que informa que los procesos atencionales son más relevantes en el



recuerdo que en el reconocimiento en tanto en cuanto este último es un proceso automático y no controlado (Curran, 2004; Espinosa-García, 2015). Por otro lado, en las variables de *Recuerdo de actividades* y *Monitorización de la comunicación* cobran importancia aparte de la atención otros problemas ejecutivos como los relacionados con la inhibición y con la planificación.

Por ello, según los resultados obtenidos, en las personas con un perfil de QSM que se encuentren caracterizadas por problemas en el recuerdo de actividades y en monitorización de la comunicación, se deberán tener en cuenta los problemas ejecutivos como principal fuente de QSM, ya que son las dos variables con mayor varianza explicada. Además, de todos los problemas ejecutivos, son precisamente los problemas atencionales los que deben de ser objetivo del tratamiento y, en segundo lugar, los problemas de planificación y de inhibición de respuestas inapropiadas. La importancia de los problemas atencionales para el tratamiento ya ha sido señalada en anteriores investigaciones y, de hecho, parece que la gestión del sistema atencional media la relación entre el resto de problemas ejecutivos y las QSM (Pedrero-Pérez y Ruiz-Sánchez de León, 2013).

Con respecto a la *Edad*, se puede comprobar cómo la correlación entre esta variable y las medidas en QSM guarda una relación directa, lo cual ha sido confirmado por diversas investigaciones (Montenegro et al., 2013; Pedrero-Pérez y Ruiz-Sánchez de León, 2013; Lozoya-Delgado et al., 2012; Ruiz-Sánchez de León et al., 2014). De forma más detallada, se aprecia que la varianza que aporta a cada una de las regresiones es más bien escasa. De acuerdo con estos resultados, se puede afirmar que la edad correlaciona en mayor medida con *Reconocimiento*, seguida de *Monitorización de la comunicación*, y de *Recuerdo de actividades*. De hecho, Montenegro et al. (2013) encontraron resultados muy similares, afirmando que la edad relaciona en mayor medida con el reconocimiento y monitorización de la comunicación, y escasamente con el recuerdo de actividades.

Con respecto al *Sexo*, encontramos que en base a los resultados obtenidos la relación con las variables de QSM es débil e inversa, esto quiere decir que las mujeres informan de una mayor presencia de problemas de memoria. Resultados similares fueron obtenidos por Montenegro et al. (2013). Sin embargo, también existen investigaciones que contradicen estos resultados (Ruiz-Sánchez de León et al., 2014; Lozoya-Delgado et al., 2012). La disparidad de resultados puede deberse a la ausencia de muestreos aleatorios y

a la proporción de sexos en las diferentes muestras obtenidas para realizar las citadas investigaciones.

Por último, se han de considerar las siguientes limitaciones: la ausencia de muestreo aleatorio, la utilización de autoinformes para la medición de las funciones ejecutivas, así como el incumplimiento del supuesto de ausencia de multicolinealidad. Para futuras investigaciones, resulta necesario superar estas limitaciones y sería interesante verificar si los problemas atencionales median la relación entre las QSM y el resto de los problemas ejecutivos creando un modelo de ecuaciones estructurales para recuerdo de actividades, monitorización de la comunicación y reconocimiento.



## 5. Referencias:

Begum, A., Whitley, R., Banerjee, S., Matthews, D., Stewart, R., y Morgan, C. (2013). Help-seeking response to subjective memory complaints in older adults: Toward a conceptual model. *The Gerontologist*, 53(3), 462-473.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. New York: Academy Press.

Curran, T. (2004). Effects of attention and confidence on the hypothesized ERP correlates of recollection and familiarity. *Neuropsychologia*, 42(8), 1088-1106.

Espinosa-García, M. (2015). *Memoria de reconocimiento: Procesos implicados y bases neurales* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.

Lezak, M. D. (1987). Assessment for rehabilitation planning. En Meier, M.J., Benton, A.L. y Diller, L. (Eds.). *Neuropsychological rehabilitation*, 41-58. New York, NY, US: Guilford Press.

Lozoya-Delgado, P., Ruiz-Sánchez de León, J.M. y Pedrero-Pérez, E.J. (2012). Validación de un cuestionario de quejas cognitivas para adultos jóvenes: relación entre las quejas subjetivas de memoria, la sintomatología prefrontal y el estrés percibido. *Rev Neurol*, 54, 137-50.

Molina, S., Pellicer, O., y Mirete, M. (2018). Estrés percibido y quejas subjetivas de memoria en adultos jóvenes: Papel mediador de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 67(3), 84-90.

Molina, S., Pellicer, O., Mirete, M., y Martínez, E. (2016). Quejas subjetivas de memoria, estrés percibido y estrategias de afrontamiento en adultos jóvenes. *Revista de Neurología*, 62(8), 344-350.

Montejo, P., Montenegro, M., Sueiro-Abad, M. J., y Huertas, E. (2014). Cuestionario de Fallos de Memoria de la Vida Cotidiana (MFE): análisis de factores con población española. *Anales de psicología*, 30(1), 320-328.

Montejo, P., Montenegro, M., Claver-Martín, M.D., Reinoso, A.I., De Andrés-Montes, M.E. y García-Marín, A. (2013). Quejas subjetivas de memoria en adultos jóvenes y su relación con rendimiento de memoria, depresión calidad de vida y rasgos de personalidad. *Alzheimer Real Invest Demen*, 53, 6-15.

Montejo, P., y Montenegro, M. (2006). Memoria cotidiana en los mayores. Madrid, Portal Mayores, *Informe Portal Mayores*, 60. Lecciones de Gerontología, VIII.

Montenegro, M. (2016). *Quejas subjetivas de memoria en el envejecimiento y en adultos jóvenes: variables implicadas* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Montenegro, M., Llanero, M., Huertas, E., Claver, M.D., Montejo, P., de Andrés, M.E., Reinoso, A.I. y García, A. (2013) Relación de las quejas de memoria con el rendimiento de memoria, el estado de ánimo y variables sociodemográficas en adultos jóvenes. *Revista de Neurología*, 57, 396-404.

Pearman, A. (2009). Predictors of subjective memory in young adults. *J Adult Dev*, 16, 101-7.

Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Rojo-Mota, G., Morales-Alonso, S., Pedrero-Aguilar, J., Lorenzo-Luque, I. y González, A. (2016). Inventario de Síntomas Prefrontales (ISP): validez ecológica y convergencia con medidas neuropsicológicas. *Revista de Neurología*, 63(6), 241-251.

Pedrero-Pérez, E.J. y Ruiz-Sánchez de León, J.M. (2013). Quejas subjetivas de memoria, personalidad y sintomatología prefrontal en adultos jóvenes. *Rev Neurol*, 57, 289-96.

Pellicer, O., Mirete, M., Molina, S. y Soto, J. (2014). Quejas subjetivas de memoria en adultos jóvenes: influencia del estado emocional. *Rev Neurol*, 59, 543-50.

Pérez-García, M., Godoy, J.F., Vera, N., Laserna, J.A y Puente, A.E (1998). Neuropsychological evaluation of everyday memory. *Neuropsychol Rev*, 4, 203-27.

Ruiz-Sánchez de León, J.M., Pedrero-Pérez, E. y Lozoya-Delgado, P. (2014). Caracterización neuropsicológica de las quejas de memoria en la población general: relación con la sintomatología prefrontal y el estrés percibido. *Anales de Psicología*, 30, 676-83.

Ruiz-Sánchez de León, J. M. R. S., Pedrero-Pérez, E. J., Lozoya-Delgado, P., Llanero-Luque, M., Rojo-Mota, G., y Puerta-García, C. (2012). Inventario de síntomas prefrontales para la evaluación clínica de las adicciones en la vida diaria: proceso de creación y propiedades psicométricas. *Rev Neurol*, 54, 649-63.

Ruiz-Sánchez de León, J.M., Llanero-Luque, M., Lozoya-Delgado. P., Fernández-Blázquez, M.A. y Pedrero-Pérez, E.J. (2010). Estudio neuropsicológico de adultos jóvenes con quejas subjetivas de memoria: implicación de las funciones ejecutivas y otra sintomatología asociada. *Rev Neurol*, 51, 650-60.

Sachs-Ericsson, N., Joiner, T. y Blazer, D.G. (2008). The influence of lifetime depression on self-reported memory and cognitive problems: results from the National Comorbidity Survey-Replication. *Aging & Mental Health*, 12, 183-92.

Sohlberg, M.M. y Mateer, C.A. (1989). *Introduction to cognitive rehabilitation: Theory and practice*. New York, NY, US: Guilford Press.

Sunderland, A., Harris, J.E. y Gleave, S. (1984). Memory failures in everyday memory following severe head injury. *J Clin Neuropsychol*, 6, 127-42.



## 6. Apéndice:





## CONSENTIMIENTO INFORMADO

El objetivo de este estudio es tomar medidas de variables psicológicas y datos sociodemográficos. Para ello se debe contestar a una serie de cuestionarios. Todos los datos que obtengamos en este estudio se tratarán con estricta confidencialidad de acuerdo con la normativa vigente.

La participación en esta investigación es voluntaria, por lo que si en algún momento del proceso no deseo continuar podré solicitar el cese de la misma.

He leído y entiendo la información sobre el procedimiento de este estudio y he recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas sobre el mismo. Informado/a sobre estas condiciones acepto participar voluntariamente en este estudio.

ACEPTO

NO ESTOY DE ACUERDO

