



# Recuperación de nombres propios en personas con demencia tipo Alzheimer: Un estudio piloto

Proper Names Retrieval in People with Alzheimer's Dementia: A Pilot Study

#### Vanessa Gomes

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID ESPAÑA vanessfe@ucm.es https://orcid.org/0000-0002-4067-1437

### Teresa Simón

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID ESPAÑA tsimon@ucm.es http://orcid.org/0000-0003-0432-0290

# Miguel Lázaro

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID ESPAÑA mlazar01@ucm.es https://orcid.org/0000-0001-8073-3957

**Recibido:** 5-3-2021 / **Aceptado:** 28-4-2023 **DOI:** 10.4067/S0718-09342024000100078

#### Resumen

La dificultad para recuperar nombres propios es una queja frecuente en el envejecimiento y en las etapas tempranas de la Demencia Tipo Alzheimer (DTA). El objetivo principal de este estudio es analizar la capacidad para recuperar los nombres propios en personas mayores con cognición preservada (CP) y con DTA. Además, se pretende conocer el efecto de las características intrínsecas de los estímulos empleados sobre el desempeño de estos individuos en una tarea de recuperación de nombres propios y distinguir la contribución de las pistas semánticas y fonológicas en la recuperación de los mismos. Para ello, doce adultos mayores de ambos sexos con edad media de 78,66 años fueron distribuidos en dos grupos de personas: con DTA y con CP. Realizaron una tarea de denominación de rostros de personas famosas sin pistas y con pistas, tanto semánticas como fonológicas. Los resultados indican que los individuos con DTA demostraron un desempeño significativamente menor para recuperar nombres propios que las personas con CP. Además, los datos muestran diferencias significativas en el número de respuestas correctas y respuestas 'no sé' entre ambos grupos. Por otro lado, se observa que las pistas fonológicas fueron más útiles que las semánticas para lograr la denominación en los dos grupos. Por último, el número de aciertos difirió según nacionalidad, época y ámbito socioprofesional de los individuos. En concreto, los participantes nombraron correctamente más nombres de personajes españoles que de extranjeros, de personajes de décadas más antiguas que de las más actuales y del ámbito del entretenimiento que de los demás ámbitos investigados.

Palabras clave: acceso léxico, anomia, denominación, enfermedad de Alzheimer, nombres propios.

#### **Abstract**

Difficulty in proper names retrieval is a frequent complaint in ageing and early stages of Alzheimer's Disease (AD). The main aim of this study is to analyze the capacity to retrieve proper names in elderly people with preserved cognition (PC) and with AD. Furthermore, this study intends to examine the effect of intrinsic characteristics of the stimuli used on the performance of these individuals in a retrieval task of proper names, and to distinguish the contribution of semantic and phonological cues in their retrieval. For this purpose, twelve elderly people of both sexes with an average age of 78.66 years (SD=7.72) were distributed in two groups: with AD and with PC. All of them carried out a task of naming faces of famous people with and without clues, both semantic and phonological. The results indicate that individuals with AD significantly showed a lower performance in retrieving proper names than individuals with PC. Besides, the results show that there were significant differences in the number of correct and "don't know" answers between both groups. On the other hand, phonological cues were more useful than semantic ones to achieve the denomination in the two groups. Finally, the number of correct answers differed according to nationality, epoch, and socio-professional environment of the participants. Specifically, individuals correctly named more Spanish characters than foreigners, more characters from older decades than from more current ones, and more characters from the entertainment field than from the other fields that were investigated.

Keywords: lexical access, anomia, naming, Alzheimer's Disease, proper names.

### INTRODUCCIÓN

La experiencia de olvidar el nombre de una persona durante una conversación puede ser frustrante y puede favorecer el aislamiento y retraimiento social (Clare, Wilson, Breen & Hodges, 1999; Delazer, Semenza, Reiner, Hofer & Benke, 2003). La capacidad para recordar y producir un nombre propio es una habilidad lingüística importante en las interacciones humanas cotidianas (Martins, Loureiro, Rodrigues, Dias & Slade, 2010; Brédart, 2018).

La mayoría de las personas sanas son capaces de nombrar a otras, pero es posible que todos hayamos experimentado en algún momento de nuestras vidas la incomodidad que se produce al no poder recordar el nombre de una persona conocida o incluso de llamar a alguien por otro nombre (Brédart, 2017; Simón López, 2012). Esta dificultad de recuperación de nombres propios es más notable en la vejez y, por tanto, es una queja frecuente entre las personas mayores (Cohen & Faulkner, 1986; Evrard, 2002), y en personas con demencia tipo Alzheimer (DTA) (Delazer et al., 2003).

La tarea de identificar y nombrar a una persona comprende una secuencia de fases de procesamiento de los estímulos: la presemántica, la semántica y la postsemántica. De este modo, la dificultad para nombrar puede ser resultado de una disfunción de la percepción visual –lo que se correspondería con la fase presemántica—, una dificultad en el procesamiento semántico –etapa semántica— o una dificultad en la recuperación

de los nombres –etapa postsemántica– (Rizzo, Venneri & Papagno, 2002; Lin, Chen, Lin, Yeh, Chen, Wang & Wang, 2014).

Aunque está bien establecido que la DTA está asociada con una degradación progresiva de la memoria semántica, la causa del déficit de recuperación de nombres propios sigue siendo objeto de controversia en la bibliografía especializada (Delazer et al., 2003; Greene & Hodges, 1996; Montembeault, Brambati, Joubert, Boukadi, Chapleau et al., 2017). Conocer la etapa del procesamiento léxico que se encuentra alterada en la DTA permite identificar el tipo específico de anomia y puede contribuir a la elaboración de tratamientos dirigidos a dicho déficit.

En este sentido, para explorar la capacidad de recuperación de nombres propios, comúnmente se administran tareas de denominación de fotografías de personas famosas. Los estímulos empleados en estas tareas deben ser frecuentemente renovados y adaptados en función de los diferentes lugares en donde se realice la investigación, ya que la adecuación de los estímulos está condicionada por el contexto geográfico, sociocultural y temporal de la población estudiada (Semenza, Mondini, Borgo, Pasini & Sgaramella, 2003; Marful, Díez-Álamo, Plaza-Navas & Fernández, 2018; Lima, Pinto & Albuquerque, 2021).

### 1. Marco teórico

Uno de los estudios pioneros que trató sobre la dificultad para recuperar palabras es el de Brown y McNeill (1966). Estos autores fueron los primeros en definir el fallo al recordar una palabra de la cual se tiene conocimiento y se siente que su recuerdo es inminente y, sin embargo, no se puede recuperar. Esta condición se conoce como el fenómeno de punta de la lengua (PDL).

La PDL puede ser explicada a nivel teórico a partir de la Teoría Estructural Nodular (MacKay, 1987). Esta teoría considera que el léxico está organizado en una red de unidades de procesamiento denominadas nodos, interconectados y especializados en tres sistemas: semántico, fonológico y articulatorio. Estos nodos se relacionan a través de los procesos de activación y primado (priming). La activación es necesaria para recuperar conscientemente la información representada en un nodo, mientras que el primado, o subumbral de excitación, prepara un nodo para una posible activación. En este contexto, la PDL se produce cuando ocurre un déficit de transmisión del primado entre los nodos léxicos y semánticos y los nodos fonológicos, resultando de esto un fallo en la activación fonológica de la palabra a pesar de una activación semántica adecuada.

El fenómeno de la PDL sucede en la vida cotidiana en todos los tipos de palabras, pero el uso poco frecuente y el uso no reciente favorecen su aparición, porque se debilitan las conexiones entre los nodos (Burke, MacKay, Worthley & Wade, 1991; James & Burke, 2000; Burke, Locantore, Austin & Chae, 2004). Diversos estudios han

revelado también que la PDL sucede con mayor frecuencia en la recuperación de nombres propios que en la de nombres comunes (Facal-Mayo, Juncos-Rabadán, Álvarez, Pereiro-Rozas & Díaz-Fernández, 2006; Juncos-Rabadán, Facal, Rodríguez & Pereiro, 2010; Hanley, 2011). Los nombres propios son más propensos a los fallos de recuperación porque cuentan con menos conexiones semánticas que los nombres comunes. En concreto, las conexiones semánticas de los nombres propios sólo están relacionadas con la representación de una entidad muy específica, lo que les hace más proclives a déficits de transmisión a nivel léxico y fonológico (Burke et al., 2004). De forma complementaria, Brédart (2017) presentó otras razones que explican la mayor dificultad de recuperación de los nombres propios frente a los nombres comunes. Al contrario de los nombres comunes, los nombres propios no pueden ser sustituidos frecuentemente por sinónimos u otras palabras relacionadas, para disimular el fallo de recuperación (Cohen & Faulkner, 1986). Asimismo, los nombres propios tienen una mayor variedad de secuencias fonológicas posibles que los nombres comunes. Por esta razón, hay más nombres propios posibles que nombres comunes, ya que cualquier combinación fonológica puede conformar un nombre propio. De este modo, la recuperación del nombre propio resulta más complicada, ya que cuando solo se recupera parte de su fonología, como su primera sílaba, esta información activa muchos más candidatos posibles que en el caso de los nombres comunes, puesto que hay muchos más nombres propios que pueden comenzar con dicha sílaba que nombres comunes (Brennen, 1993). De igual forma, los nombres propios suelen contener múltiples componentes, como el nombre de pila y los apellidos, a diferencia de la mayoría de los nombres comunes, lo que puede provocar más fallos en su recuperación (Hanley & Chapman, 2008). Además, los nombres propios pueden ser más difíciles de recuperar porque pueden ser menos frecuentes en comparación con otros tipos de palabras (Abrams & Davis, 2017). Por todo lo anteriormente expuesto, puede sostenerse que la recuperación de nombres propios requiere de una alta demanda de recursos cognitivos, superior a la de los nombres comunes. Puesto que en el envejecimiento cognitivo la recuperación de información está dificultada, es razonable que la producción de los nombres propios se vea más afectada que la de los nombres comunes (Evrard, 2002). Esta dificultad, según algunos estudios, se acentúa en la séptima década de la vida y es más pronunciada en personas mayores con DTA (Delazer et al., 2003; Facal-Mayo et al., 2006).

La DTA se caracteriza por un deterioro cognitivo progresivo que suele comenzar con trastornos de la memoria episódica y posteriormente da lugar a una demencia general debilitante que afecta otros muchos aspectos, entre ellos el lenguaje (McKhann, Knopman, Chertkow, Hyman, Jack et al., 2011). Las dificultades del lenguaje en la DTA se manifiestan inicialmente a través de anomias y problemas de fluidez verbal (Verma & Howard, 2012; Ivanova, García Meilán, Martínez-Nicolás & Llorente, 2020).

Respecto a la anomia para nombres propios en la DTA, la bibliografía especializada documenta que es un síntoma presente en las primeras etapas de la enfermedad, y que puede incluso predecir su desarrollo antes del diagnóstico clínico (García, Cuetos, Novelli & Martínez, 2020; Thompson, Graham, Patterson, Sahakian & Hodges, 2002; Semenza et al., 2003; Vogel, Gade, Stokholm & Waldemar, 2005). Por este motivo, algunos autores sugieren que las tareas de recuperación de nombres propios podrían ser útiles en entornos clínicos como herramienta de detección temprana de la DTA (Arango-Lasprilla, Cuetos, Valencia, Uribe & Lopera, 2007; García et al., 2020; Mueller, Koscik, Du, Bruno, Jonaitis et al., 2020). No obstante, la naturaleza de los fallos en la recuperación de los nombres personales en la DTA no ha sido completamente esclarecida. Tradicionalmente, se consideraba que las dificultades para nombrar en la DTA podrían atribuirse a la degradación progresiva del conocimiento semántico. Por tanto, la anomia para los nombres propios en los individuos con DTA reflejaría fundamentalmente una pérdida de los conocimientos almacenados sobre la identidad de las personas conocidas (Sala, Muggia, Spinnler & Zuffi, 1995). Sin embargo, aunque la degradación semántica juegue un papel en la denominación, esta explicación no está completa. Algunos autores ya demostraron que un daño en las etapas postsemánticas, como los problemas para acceder a la representación fonológica del nombre, también incide en las dificultades de los pacientes con DTA con los nombres de personas (Greene & Hodges, 1996; Delazer et al., 2003). En este sentido, se ha propuesto que, en la DTA, la dificultad para nombrar a personas puede surgir por un déficit semántico y también por un déficit postsemántico (Delazer et al., 2003; Montembeault et al., 2017). Además, puede producirse un déficit presemántico del procesamiento perceptivo que aumenta la dificultad de reconocimiento de las caras y su denominación, especialmente en los estadios avanzados de la enfermedad (Clare et al., 1999). De esta forma, es posible que las dificultades de denominación en la población con DTA se expliquen por medio de múltiples procesos que pueden verse afectados de manera heterogénea de acuerdo con la progresión de la enfermedad (Cerbone, Massman, Woods & York, 2020).

A causa de los diferentes déficits posibles en el procesamiento de los nombres propios en la DTA, hay un creciente interés por conocer qué estrategias pueden hacer frente a la dificultad de nombrar personas. Pese a que la DTA es una enfermedad neurodegenerativa progresiva, es posible que una intervención sistemática con estímulos y claves de facilitación específicas beneficie el acceso al léxico de estos pacientes. Efectivamente, para los nombres propios ya se ha observado que personas con DTA podrían ser entrenadas para recordar con éxito los nombres personales (Clare et al., 1999; Clare, Wilson, Carter, Roth & Hodges, 2002; Tak & Hong, 2014). Sin embargo, no está resuelto qué tipo de facilitación explícita beneficia más la recuperación de los nombres propios en la DTA. Algunos autores exponen que las pistas fonológicas son más útiles que las semánticas en tareas de denominación de entidades no únicas con confrontación visual en personas con DTA. Estos autores

explican que las pistas fonológicas podrían ofrecer una información adicional para acceder al nombre cuando su concepto semántico está parcialmente deteriorado (Purves & Small, 2006; Balthazar, Cendes & Damasceno, 2008; Lin et al., 2014). No obstante, no queda totalmente demostrado que esto se reproduzca en personas con DTA en el caso de los nombres propios. En un experimento, realizado con participantes con DTA y consistente en una tarea de denominación de personajes famosos, se proporcionaron pistas a aquellos participantes con fallos de recuperación de nombre propios. Estas pistas fueron el primer nombre -pista léxica-, preguntas semánticas sobre el personaje -pista semántica- y la primera letra del nombre -pista fonológica-, además de un reconocimiento de opción múltiple. Este experimento demostró que las pistas más útiles fueron el reconocimiento en opción múltiple, las claves léxicas, las semánticas y las fonológicas en este orden. Los autores de este estudio sugieren que los individuos con DTA no eran demasiado sensibles a las claves fonológicas debido precisamente a una posible degradación de sus representaciones fonológicas (Delazer et al., 2003). Sin embargo, dado que los procesos fonológicos suelen estar poco afectados en la DTA, resulta paradójico que estos individuos no se beneficiasen de las pistas fonológicas y que incluso mostraran un mejor desempeño después de las pistas semánticas, cuando precisamente la DTA manifiesta principalmente un deterioro semántico importante (Hodges, Salmon & Butters, 1991). Los resultados inesperados de este estudio son una muestra de que es necesaria una investigación más exhaustiva para comprender mejor los efectos fonológicos y semánticos en la recuperación de nombres propios.

Otra cuestión que merece atención en el estudio de la capacidad para recuperar nombres propios en las personas con DTA es la comprensión del efecto que producen determinadas variables relativas a las fotografías y personajes famosos que se emplean en las tareas de denominación. Existen pocos estudios relacionados con esto, aunque para el caso de los nombres comunes sí se ha desarrollado un mayor número de investigaciones (Kremin, Perrier, De Wilde, Dordain, Le Bayon et al., 2001; Laws, Adlington, Gale, Moreno-Martínez & Sartori, 2007; Cuetos, Rodríguez-Ferreiro, Sage & Ellis, 2012; Perret & Bonin, 2019).

Dentro de la escasa bibliografía que explora el efecto de algunas variables sobre el recuerdo de los nombres propios de personajes famosos, se encuentra el estudio de Martins et al. (2010). En este estudio, llevado a cabo con adultos jóvenes y adultos mayores con CP, se indagó en el efecto que podía tener en el recuerdo la época en la que fue popular el personaje, su ocupación, su nacionalidad y la lengua; es decir, si su nombre obedecía a una fonología propia de la lengua de los participantes en el estudio o si no era así. Los resultados de Martins et al. (2010) mostraron que, en efecto, estos factores son relevantes para el recuerdo y concluyó que cuando estos factores no son controlados en la prueba experimental, los resultados pierden gran parte de su fiabilidad debido a la contaminación que producen estas variables incontroladas. No

obstante, otras investigaciones han mostrado resultados contradictorios. Por ejemplo, en referencia a la época del personaje, algunas investigaciones no hallaron un gradiente temporal (Wilson, Kaszniak & Fox, 1981; Thompson et al., 2002), mientras que otros autores mostraron que los nombres de personajes más antiguos son más fáciles de recuperar que los de famosos más recientes (Greene & Hodges, 1996; Sadek, Johnson, White, Salmon, Taylor et al., 2004). Pese a la relevancia de esto, en los estudios sobre el recuerdo de nombres propios en personas con DTA es poco habitual que se especifique suficientemente el control sobre estas variables. En este estudio, sin embargo, se plantea una investigación con un estricto control sobre variables propias de las fotografías de los personajes famosos utilizados.

La investigación que presentamos tiene como objetivo general analizar y conocer la capacidad para recuperar nombres propios en personas mayores con CP y con DTA. Además, pretende conocer el efecto de las características intrínsecas de los estímulos empleados sobre el desempeño de estos individuos en una tarea de recuperación de nombres propios, así como distinguir la contribución de las pistas semánticas y fonológicas en la facilitación de la recuperación de nombres propios.

Uno de los resultados que esperamos obtener en esta investigación es que los individuos con DTA presenten un menor rendimiento en la recuperación de los nombres propios que las personas con CP, puesto que sus capacidades léxico-semánticas están deterioradas a causa de su enfermedad (Purves & Small, 2006). También se espera que la capacidad de recuperación de nombres propios en ambos grupos difiera según nacionalidad, época y ámbito profesional de los estímulos utilizados. En concreto, se prevé que los nombres de personajes españoles, los de personajes más antiguos y los de personajes del ámbito del entretenimiento sean los que mejor se recuperan, especialmente en el grupo con DTA. Además, se espera que todos los participantes muestren más beneficios en la denominación de nombres propios tras la facilitación fonológica que tras la semántica.

### 2. Marco metodológico

# 2.1. Participantes

En esta investigación participaron 12 personas de ambos sexos con edades comprendidas entre los 70 y los 91 años, divididos en dos grupos: con CP y con DTA. Los participantes con DTA fueron 6 adultos mayores, 3 hombres y 3 mujeres con edad media de 79 años (DT= 6,98), reclutados de un Centro de Día Terapéutico especializado en la atención de personas afectadas por la enfermedad de Alzheimer. Estos contaban con diagnóstico neurológico previo de DTA y fueron evaluados con pruebas neuropsicológicas administradas por un clínico del centro terapéutico que ratificaron su diagnóstico. El grupo con DTA tenía una puntuación media en el *Mini Mental State Examination* (MMSE) de 19,33 puntos (DT= 2,58, rango: 16-23), cuatro participantes tenían 4 puntos en la Escala del Deterioro Global (GDS) y otros dos

participantes GDS 5, clasificaciones consistentes con la presencia de demencia leve a moderada. Por otro lado, los participantes con CP fueron 6 adultos mayores, 3 hombres y 3 mujeres con edad media de 78,33 años (DT= 9,14), reclutados entre diversos colectivos. La puntuación media de los controles en el MMSE fue de 28,1 (DT= 1,17) puntos. Los grupos procedían de entornos urbanos y estaban equiparados en años de estudio con los pacientes con DTA (CP: M= 12,67, DT= 7,45; DTA: M= 12,67, DT= 6,41).

El estudio recibió la aprobación previa de la dirección del Centro de Día Terapéutico especializado y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes y/o de sus familiares, cuando procedía. Toda la investigación se realizó bajo los principios acordados en la Declaración de la Asociación Médica Mundial (WMA) de Helsinki. Además, todos los participantes se encuadraron en los criterios de inclusión determinados para este estudio: tener una visión normal o corregida y suficiente capacidad de audición y haber nacido y residir en España.

#### 2.2. Materiales

Ambos grupos fueron evaluados a través del MMSE (Folstein, Folstein & McHugh, 1975; Lobo, Ezquerra, Gómez, Sala & Seva, 1979). Adicionalmente, el grupo con DTA fue evaluado por medio de la escala GDS (Reisberg, Ferris, de León & Crook, 1982). El MMSE es un instrumento breve de evaluación del estado mental cognoscitivo, y se utilizó una versión validada y traducida al castellano denominada Mini-Examen Cognoscitivo (MEC-30) (Lobo et al., 1979). El punto de corte para la presencia de deterioro cognitivo se estableció en puntuaciones iguales o inferiores a 26 puntos sobre 30 (Lobo, Saz, Marcos, Aznar, Bailón et al., 2002). La escala GDS valora el grado de deterioro cognitivo general y evalúa la severidad de la enfermedad de Alzheimer, clasificándola en siete estadios, desde la normalidad hasta los grados más severos. Los valores más elevados corresponden a un mayor grado de deterioro (Reisberg et al., 1982).

Todos los participantes realizaron a una tarea de denominación de 28 fotografías de personas famosas de tamaño 10 x 15 cm. La tarea constaba de cuatro fotografías de personajes famosos por cada década, de 1940 a 2010, representativos de cuatro ámbitos socioprofesionales: político, deportivo, intelectual y entretenimiento.

La decisión sobre el periodo de fama o el pico de popularidad de cada personalidad se basó en la información biográfica de cada personaje. De esta forma, se seleccionó inicialmente un conjunto de 52 personajes representativos y reconocibles de las distintas épocas basándose en esta información. Para la selección de los estímulos, se contó con la colaboración de 21 voluntarios mayores con edad media de 73,19 años (DT=5,94), con características socioeconómicas similares a las de los grupos estudiados y sin alteraciones cognitivas. Estos voluntarios evaluaron cuán conocidos resultaban los 52 personajes preseleccionados mediante el uso de una escala Likert de

5 puntos (1 = completamente desconocido; 5 = totalmente conocido). Se seleccionaron para la tarea los estímulos que obtuvieron una media superior a 3,5 puntos. Aquellos estímulos con puntuación media inferior fueron descartados (ver para un procedimiento similar Juncos-Rabadán, Facal, Lojo-Seoane & Pereiro, 2013; Ouyang, Cai & Zhang, 2020).

Finalmente contamos con un total de 28 estímulos para la realización de la tarea. Los factores género, ocupación y nacionalidad estaban equilibrados de modo que había fotografías de un mismo número de hombres (2) y mujeres (2), así como de nacionalidad española (2) y de otras nacionalidades (2) y un representante de cada ocupación por cada década. Hubo dos excepciones: en una década había tres hombres y una mujer y en la otra tres extranjeros y un español. Estas excepciones se dieron por la dificultad de encontrar personajes representativos para equilibrar todas las décadas en ambos factores (Anexo A).

### 2.3. Procedimiento

La prueba de denominación fue realizada en las siguientes etapas: 1) se solicitó al participante que nombrara al personaje; 2) se le solicitó que nombrara al personaje con apoyo de pistas semánticas y fonológicas. A cada individuo se le presentó las fotografías impresas una a una. Se hizo siempre en el mismo orden de acuerdo con Martins et al. (2010). En este caso, se siguió el orden cronológico natural de la aparición de los personajes en el tiempo, del más antiguo al más reciente.

El investigador clasificó las respuestas de los participantes como correcta o en distintos tipos de errores, categorías adaptadas de las ya empleadas en Juncos-Rabadán, Rodríguez, Facal, Cuba y Pereiro (2011): 1) Correcta, cuando el nombre pronunciado correspondía al personaje de la foto; 2) Incorrecta, cuando el participante pronunciaba un nombre que no correspondía al personaje y no tenía ninguna conexión clara con él (p. ej., cuando se contestaba "Juanito" para nombrar a "Fidel Castro"); 3) Respuestas semánticas, cuando la respuesta era una o múltiples palabras semánticamente relacionadas con el nombre del personaje (p. ej., cuando se contestaba "Che Guevara" o "político cubano" para nombrar a Fidel Castro); 4) Parafasias fonológicas, cuando la respuesta era una palabra fonológicamente relacionada con el nombre objetivo (p. ej., cuando se contestaba "Mercadona" -que es una famosa cadena de supermercados- en lugar de "Maradona"); 5) No sé, cuando el individuo decía no conocer el nombre del personaje.

A todos los participantes que no nombraron correctamente a la persona se les proporcionaron pistas semánticas y fonológicas, y se les solicitó de nuevo que nombraran a la persona. Se proporcionaron tres pistas semánticas que se referían al origen, a la profesión y a un acontecimiento ampliamente reconocido asociado a la persona famosa (en este orden). Las pistas fonológicas proporcionadas se establecieron inspirándose en el modelo de intervención en anomia fonológica

presentado por Wambaugh, Linebaugh, Doyle, Martinez, Kalinyak-Fliszar y Spencer (2001) para personas con afasia. Por tanto, se facilitaron tres pistas fonológicas: una pseudopalabra con rima, la primera letra del nombre y/o apellido y el completamiento de oraciones que incluía las dos pistas anteriores (p. ej., Rima con "Tesé" y empieza por "P", su nombre es...). El orden de presentación de las pistas fue contrabalanceado entre los participantes y los conjuntos de estímulos.

Tras el segundo intento de denominación de la fotografía, las respuestas de los participantes fueron clasificadas en siete categorías: 1) Nombra correctamente con la primera pista semántica; 2) Nombra correctamente con la segunda pista semántica; 3) Nombra correctamente con la tercera pista semántica; 4) Nombra correctamente con la pseudopalabra con rima; 5) Nombra correctamente con la primera letra; 6) Nombra correctamente con el completamiento de oraciones; 7) No nombra correctamente con pistas semánticas ni fonológicas.

La tarea experimental fue administrada por un único evaluador, perteneciente al equipo investigador, para garantizar que se aplicase dicha administración homogéneamente en todos los participantes. En concordancia con trabajos previos, no se dio un límite de tiempo a los participantes para contestar (Hays, Zlatar, Campbell, Meloy & Wierenga, 2017; Benoit, Rouleau, Langlois, Dostie, Kergoat & Joubert, 2017; Montembeault et al., 2017).

Cabe mencionar que la prueba con el grupo con DTA fue realizada de manera presencial, mientras que la prueba con el grupo con CP fue realizada en modalidad remota a través de videollamada. La aparición de la situación sanitaria mundial obligó a esta medida, aunque, no debilita de ninguna manera el trabajo pues la modalidad telemática, en caso de haber tenido alguna influencia, probablemente la haya tenido dificultando la tarea en comparación con la modalidad presencial, de modo que las personas con CP tendrían una dificultad añadida en su tarea. Como la expectativa es que estos participantes tengan mejor rendimiento que los del grupo con DTA, se supone que este rendimiento será superior pese a haberse realizado la tarea telemáticamente, no debido a ello. En cualquier caso, es una cuestión que merece atención por la posible necesidad de desarrollar estudios en el futuro próximo en este tipo de modalidad.

# 2.4. Análisis de datos

Inicialmente, se realizó un análisis estadístico descriptivo con el fin de caracterizar las variables estudiadas por medio de la frecuencia, el porcentaje, la media y la desviación típica. Posteriormente, se realizó un análisis estadístico inferencial, con un diseño de medidas independientes para la comparación de las respuestas obtenidas en el primer intento por los dos grupos de estudio.

Antes de proceder al análisis, se realizó la comprobación de los supuestos paramétricos: normalidad (con la prueba de *Shapiro-Wilk*) e igualdad de varianzas (con la prueba de Levene). Dado que los datos no se ajustaban a una distribución normal, se aplicó la prueba no paramétrica *U de Mann -Whitney* para muestras independientes y la prueba de suma de rangos de Wilcoxon para muestras relacionadas. El nivel de significación se ha fijado en .05.

El análisis descriptivo y estadísticos de datos fue realizado a través de los programas *Microsoft Excel* 2016 y SPSS versión 25.

### 3. Resultados

Se observó que en el grupo con DTA solamente el 13,10 % de las respuestas de los participantes fueron correctas. En cambio, el 60,12 % de las respuestas fueron "no sé" y el 20,24 % fueron respuestas semánticamente relacionadas. Las respuestas que menos aparecieron fueron las incorrectas (5,95 %) y las parafasias fonológicas (0,60 %).

Para el grupo con CP, el 58,33 % de las respuestas fueron correctas en el primer intento, el 20,24 % fueron respuestas semánticas y el 19,64 % fueron respuestas "no sé". Los participantes de este grupo no realizaron parafasias fonológicas y apenas formularon respuestas incorrectas (1,79 %).

No obstante, cabe destacar que, para ambos grupos, la segunda respuesta más frecuente en el primer intento fue la respuesta semántica, con el mismo porcentaje para cada uno. En cambio, las parafasias fonológicas y los nombres incorrectos fueron las respuestas menos frecuentes en los dos grupos.

La Tabla 1 presenta la comparativa entre las respuestas del grupo con DTA y CP. Los análisis estadísticos comparando las respuestas de los participantes con DTA y con CP muestran diferencias significativas en dos tipos de respuestas: correctas y no sé (p < .05).

Tabla 1. Comparativa entre las respuestas de los grupos con DTA y con CP

Respuesta	DTA	СР	U de Mann – Whitney	p
	Rango promedio	Rango promedio		
Correctas	3,92	9,08	2,500	.012*
Incorrectas	8,17	4,83	8,000	.084
Respuestas semánticas	6,67	6,33	17,000	.869
Parafasias fonológicas	7,00	6,00	15,000	.317
No sé	9,17	3,83	2,000	.010*

\*p<0,05

Los participantes con CP obtuvieron un mayor número de aciertos en el primer intento que el grupo con DTA. Por el contrario, el número de respuestas "no sé" fue significativamente mayor en los individuos con DTA respecto a los adultos mayores con CP.

Una vez realizado el análisis de las respuestas ofrecidas por cada grupo en el primer intento de nombrar a las personalidades, se verificó si la capacidad de recuperar nombres propios era semejante según la nacionalidad del personaje, su ámbito socioprofesional y la época a la que pertenece.

Se observó que hubo un mayor número de aciertos en la denominación de personajes españoles que de personajes extranjeros en ambos grupos, con un 59,09 % y un 40,91 % respectivamente en el grupo con DTA, mientras que en el grupo con CP esta diferencia es menor, con un 51,02 % y un 48,98 %.

Asimismo, se observó que los personajes del ámbito del entretenimiento fueron más nombrados correctamente en el grupo con DTA, representando el 40,91 % de los aciertos, seguido por los personajes de la política (27,27 %), el deporte (18,18 %) y finalmente el intelectual (13,64 %). Mientras, en el grupo con CP los porcentajes de aciertos resultaron homogéneos (política: 27,55 %, deporte: 23,47 %, intelectual: 23,47 %, entretenimiento: 25,51 %).

En la Tabla 2, se puede ver la presencia de un gradiente temporal en el rendimiento del grupo con DTA. Los personajes menos nombrados fueron los más actuales de los 2000, representando estos apenas un 4,55 % del total de aciertos, seguidos de las personalidades de los años 90 y curiosamente de los años 50, ambos con un 9,09 %. Las décadas de los 40, 60, 70 y 80 son las que más aciertos han reflejado.

De igual forma, estas décadas también fueron, junto con la de los 2000, las que tuvieron un mayor porcentaje de aciertos en el grupo con CP. Además, el rendimiento de los participantes de este grupo para los personajes de la década de los 50 también fue pobre como en el grupo con DTA. Por tanto, no se observó un menor desempeño en la denominación de los personajes más actuales como en el otro caso, ya que los participantes de este grupo tuvieron un rendimiento en los años 2000 idéntico a los años 80 (12,24 %) y superior al de los años 50 (11,22 %).

**Tabla 2.** Distribución de aciertos por décadas en cada uno de los grupos de estudio (DTA, CP)

Década	Aciertos en el primer intento		
	DTA	CP	
1940	18,18 %	20,41 %	
1950	9,09 %	11,22 %	
1960	18,18 %	18,37 %	
1970	22,73 %	17,35 %	
1980	18,18 %	12,24 %	
1990	9,09 %	8,16 %	
2000	4,55 %	12,24 %	
Total	100 %	100 %	

Con respecto a la contribución de la facilitación fonológica y semántica en la recuperación del nombre del personaje en el segundo intento, se observó que tanto en el caso de las personas con CP como en las personas con DTA, las claves más exitosas fueron las fonológicas. El 93,33 % y el 77,14 % de los aciertos en el segundo intento se produjeron después de las pistas fonológicas para el grupo con DTA y para el grupo con CP respectivamente. En cambio, solo el 6,67 % de aciertos en el grupo con DTA y el 22,86 % de los aciertos en el grupo con CP se dieron después de las pistas semánticas. Mediante la prueba de *Wilcoxon* se analizó si la diferencia entre unas claves y otras era estadísticamente significativa y se obtuvo que las claves fonológicas fueron significativamente más facilitadoras (M= 4,58; DT= 2,64) que las semánticas (M= 0,83; DT= 0,94) para todo el conjunto de participantes (Z= -2,94, *p*= .003). Por lo tanto, los participantes produjeron un número mayor de respuestas correctas tras la facilitación fonológica en comparación con la facilitación semántica, pero los individuos con CP se beneficiaron más de las claves semánticas en comparación al grupo con DTA.

Respecto a las pistas, en la Tabla 3, se puede observar que en ambos grupos la pista de la pseudopalabra con rima fue la que tuvo más éxito.

Tabla 3. Aciertos por pistas en los grupos con DTA y con CP

Pista	DTA		CP	
	Media	DT	Media	DT
Rima	3,00	2,10	2,50	1,97
1ª letra	0,67	0,52	1,67	1,63
Completamiento	1,00	1,26	0,33	0,52
1ª PSª	0,17	0,41	0,00	0,00
2ª PS	0,00	0,00	0,17	0,41
3ª PS	0,17	0,41	1,17	0,98

<sup>a</sup> PS: Pista Semántica

### 4. Discusión

Este estudio analizó la capacidad de recuperación de nombres propios en personas con DTA y en individuos con CP. Se estudió además el efecto de las características intrínsecas de los estímulos sobre el desempeño de estos participantes en tareas de recuperación de nombres propios, así como la contribución de distintos tipos de pistas en la capacidad de nombrar personajes famosos.

Los participantes con CP obtuvieron mejores resultados que las personas con DTA, quienes produjeron más respuestas del tipo "no sé". Estos resultados coinciden con la primera hipótesis de este trabajo y están en consonancia con la bibliografía especializada, que muestra que los individuos con enfermedad de Alzheimer presentan mayor dificultad para nombrar a personajes famosos que los adultos mayores sin impedimentos cognitivos (Calabria, Sabio, Martin, Hernández et al., 2012; Cuetos, Rodríguez-Ferreiro & Martínez, 2003; Montembeault et al., 2017).

Además, para el caso específico de los nombres propios, ya se evidenció que la dificultad en la recuperación de nombres personales también es una queja muy habitual en las etapas iniciales de la DTA, y que puede ser uno de los primeros signos de esta condición (Semenza et al., 2003). De este modo, resulta coherente que los individuos con DTA hayan mostrado una menor capacidad de denominación de personajes famosos respecto a los mayores con CP. Las dificultades de denominación en la DTA reflejan una degradación de las representaciones semánticas de la memoria, que se manifiestan en una pérdida del conocimiento semántico de la persona (Hodges et al., 1991; Sala et al., 1995; Predovan, Gandini, Montembeault, Rouleau, Bherer et al., 2014).

En relación con las distintas respuestas observadas, en este estudio se observó que la respuesta más frecuente en el grupo con DTA fue "no sé". Este hallazgo coincide con resultados previos que encontraron un patrón de respuestas semejante (Lin et al., 2014). Una respuesta del tipo "no sé" o la ausencia de respuesta sugiere una severa ruptura semántica en la que no se consigue activar el concepto en el proceso de denominación (Butterworth, Howard & Mcloughlin, 1984; LaBarge, Balota, Storandt & Smith, 1992).

En cambio, la presencia de respuestas semánticas en el intento de denominación sin claves podría sugerir dos procesos. Las respuestas que eran un nombre alternativo semánticamente relacionado (p. ej., Para "Fidel Castro" se dijo "Che Guevara") podrían reflejar un fallo en la activación semántica o un fallo en la selección de la representación léxica con una activación semántica correcta (Hanley, 2011). Por otro lado, las respuestas semánticas como los circunloquios o las declaraciones de atributos referentes al personaje (p. ej., Para "Grace Kelly" se dijo "fue la princesa de Mónaco") podrían indicar un fallo en la activación de la representación fonológica de la palabra meta, como el fenómeno de la punta de lengua, en el cual se accede a la información

semántica sobre la palabra, pero no se consigue activar completamente su representación fonológica (Burke et al., 2004; Burke et al., 1991). Sin embargo, para comprobar la presencia de PDL sería necesario utilizar un paradigma de reconocimiento del nombre al final del experimento, en el que el participante indicaría si el nombre de la persona que tenía en mente correspondía a la palabra meta, conforme se hizo en estudios previos (James & Burke, 2000; Juncos-Rabadán et al., 2011; Ouyang et al., 2020). Cabe destacar también que, con el avance de la enfermedad de Alzheimer, las respuestas semánticas en el intento de denominación se reducirían, porque se convertirían gradualmente en respuesta del tipo "no sé" (Gonnerman, Aronoff, Almor, Kempler & Andersen, 2004).

En este sentido, el hecho de que el grupo con DTA haya producido en este orden un mayor número de respuestas "no sé" y de respuestas semánticas, sugiere que efectivamente existe un déficit semántico muy importante, pero parte de las dificultades de denominación también podrían atribuirse a déficits postsemánticos. Estos hallazgos se apoyan en estudios anteriores (Cuetos et al., 2003; Delazer et al., 2003; Montembeault et al., 2017) realizados con adultos mayores con DTA en una prueba de denominación de personajes famosos que presentaron una considerable dificultad para nombrar correctamente las personalidades, pero también fueron capaces de ofrecer información semántica sobre ellas. El hecho de que las respuestas difirieran en función de las características específicas de los personajes, indicaría que las dificultades de denominación probablemente no se deban a alteraciones presemánticas (Delazer et al., 2003; Montembeault et al., 2017).

El número reducido de parafasias fonológicas producidas por ambos grupos ya se había observado previamente en tareas de denominación en personas con DTA (Lin et al., 2014). La escasez de errores fonológicos se interpreta como una evidencia de la preservación del procesamiento fonológico, observada especialmente en las primeras etapas de la DTA (Cuetos, Rosci, Laiacona & Capitani, 2008; Lin et al., 2014).

Los diferentes resultados en función de la nacionalidad, ámbito profesional y época de los personajes, coinciden con resultados previos que indicarían que la capacidad de recuperar los nombres propios en este tipo de tarea depende en parte de algunas características intrínsecas de los estímulos empleados (Martins et al., 2010). En referencia a la nacionalidad de los personajes famosos, se observó que ambos grupos obtuvieron más aciertos en la denominación de personajes españoles que de personajes extranjeros. Este hallazgo puede justificarse porque los nombres extranjeros tienen configuraciones fonológico-ortográficas diferentes de las del idioma nativo, y pueden ser más difíciles de recuperar en comparación con los nombres nacionales (Martins et al., 2010). Además, es probable que la frecuencia de aparición de los personajes extranjeros en los medios de comunicación respecto a los españoles fuera menor. Esto ocurre especialmente con el siglo XX, que estuvo marcado por periodos de régimen dictatorial con control de los medios de comunicación y una

política nacionalista (Almendral, 2014). Este escenario sugiere que los participantes del presente estudio podrían haber estado más expuestos a los nombres de personajes españoles, y, por ello, obtuvieron más aciertos en este tipo de estímulo. Esta interpretación es coherente con estudios previos que han demostrado que la cantidad de exposición a las personas famosas en los medios de comunicación influye en el conocimiento semántico que se tiene de ellas, de modo que la información biográfica de los personajes más expuestos es menos vulnerable al deterioro (Benoit et al., 2017). Por tanto, es razonable pensar que los nombres de los personajes con más presencia en los medios de comunicación españoles son los menos susceptibles de fallos de recuperación. Sin embargo, cabe mencionar que aunque ambos grupos hayan nombrado más a personajes españoles que extranjeros, el número de aciertos para personajes españoles es muy similar al de famosos extranjeros en el grupo con CP. Este hallazgo indicaría que la mejor preservación de los recursos cognitivos en el envejecimiento no patológico podría compensar en parte las dificultades de los estímulos. No obstante, son necesarios más estudios sobre esta temática en el envejecimiento.

Esta investigación también reveló que los adultos mayores con DTA produjeron más respuestas correctas al nombrar personajes famosos del ámbito del entretenimiento, mientras que el número de aciertos según el ámbito profesional estaba más equiparado en el grupo con CP. Son escasas las investigaciones que estudiaron los efectos de esta característica del estímulo en tareas de denominación de personas famosas. No obstante, se podría interpretar que estos personajes están más presentes en los medios de comunicación (Guerrero, 2010) y que esta mayor exposición y frecuencia de aparición aumenta la probabilidad de recuperación de sus nombres (James & Fogler, 2007). En efecto, tal como subrayamos anteriormente, existe evidencia de que la exposición de personajes en los medios de comunicación genera huellas en la memoria que les hace más resistentes al deterioro cognitivo (Benoit et al., 2017).

En este estudio también fue posible observar la presencia de un gradiente temporal en el rendimiento del grupo con DTA, ya que su desempeño fue menor en la denominación de personajes más recientes. Este resultado ya había sido descubierto (Cuetos et al., 2003; Delazer et al., 2003; Sartori, Snitz, Sorcinelli & Daum, 2004) y es muy similar al observado en la memoria de acontecimientos públicos (Delazer et al., 2003), ya que el recuerdo de los eventos remotos se ve menos afectado que los recientes (Sagar, Cohen, Sullivan, Corkin & Growdon, 1988; De Simone, De Tollis, Fadda, Perri, Caltagirone & Carlesimo, 2020).

Los resultados obtenidos respecto al gradiente temporal, que ponen de manifiesto que las personas con DTA recuperan mejor los nombres de los personajes de épocas más remotas frente a personajes de la época actual, son compatibles con la hipótesis de un déficit en la memoria episódica que afectaría a la información más

recientemente adquirida cuando las personas ya tienen afectados sus procesos de aprendizaje por el deterioro cognitivo (Sadek et al., 2004; Orlovsky, Huijbers, Hanseeuw, Mormino, EHedden et al., 2018). Sin embargo, el menor rendimiento global en la recuperación de nombres propios del grupo con DTA frente al grupo con CP, mostraría que no solo hay un efecto de la época de adquisición del nombre, sino una pérdida general en la memoria semántica que provoca que reconozcan a menos personajes. Conforme a los resultados de estudios previos, se podría concluir que el déficit en memoria episódica para la recuperación de nombres propios reflejado en el gradiente temporal, se superpone a un déficit general de memoria semántica (Greene & Hodges, 1996; Sadek et al., 2004). Si bien los resultados de nuestro estudio no permiten esclarecer de una manera clara el papel de la memoria episódica y semántica en las dificultades de las personas con DTA.

Cabe destacar que el estudio del patrón temporal de la capacidad para recuperar nombres propios puede ser útil en contextos clínicos (Werheid & Clare, 2007). Estudios recientes demostraron que la observación de un gradiente temporal en la denominación de personas famosas podría ser sensible a las alteraciones cerebrales asociadas al riesgo de DTA, y, por eso, las tareas de recuperación de nombres propios con elementos remotos y recientes podrían integrarse en las baterías de pruebas para el diagnóstico temprano de la DTA (Hays et al., 2017; Orlovsky et al., 2018).

También se debe mencionar que, pese al gradiente temporal observado en el grupo con DTA, ambos grupos obtuvieron un bajo rendimiento en la denominación de personajes de la década de los 50, cuando se supone que los participantes podrían nombrarlos relativamente bien ya que son parte de sus recuerdos remotos. Sería posible considerar que el peor desempeño en los años 50 se atribuye a la inexistencia de la televisión en la mayor parte de esta década. La primera emisión televisiva en España data del año 1956 (Guerrero, 2010). Sin embargo, los participantes presentaron un buen rendimiento en la denominación de los personajes de los 40, cuando todavía no había televisión. Por tanto, sería recomendable realizar nuevos estudios para averiguar si efectivamente el bajo desempeño observado en los años 50 se reproduce en una muestra mayor.

Otro hallazgo observado en este estudio fue que, tras el segundo intento de denominación de personajes famosos, ambos grupos obtuvieron un mayor número de aciertos después de la facilitación con pistas fonológicas respecto a las semánticas, pero el grupo con DTA fue el que más se benefició de la facilitación fonológica. Algunos autores consideran que las personas con DTA no son tan sensibles a las pistas fonológicas en tareas de recuperación de nombres propios, debido a una posible degradación de sus representaciones fonológicas (Delazer et al., 2003).

No obstante, estos resultados coinciden con la hipótesis de otros autores para nombres comunes (Lin et al., 2014). Una reciente revisión sobre nombres propios

expuso la eficacia de claves fonológicas u ortográficas y un menor beneficio de la facilitación semántica en la recuperación (Brédart, 2018).

El beneficio de las claves fonológicas en la recuperación de nombres podría ser explicado, porque cuando las representaciones semánticas del individuo están parcialmente deterioradas, la facilitación fonológica proporcionaría una información adicional para acceder a la información léxico-semántica no especificada, provocando la denominación correcta (Lin et al., 2014).

Sin embargo, el éxito de las claves fonológicas puede estar relacionado con el grado de afectación cognitiva de los individuos con DTA, de modo que en las etapas más severas de la enfermedad, la facilitación fonológica puede ser menos efectiva para la recuperación del nombre (Purves & Small, 2006; Cerbone et al., 2020).

En el caso de los participantes con CP, las pistas semánticas no son tan beneficiosas porque se presume que ya tienen la información semántica relativa al personaje, de modo que requieren una pista complementaria para activar la palabra objetivo. Esta información complementaria podría ser de índole fonológica. En línea con esta idea, Ouyang et al. (2020) defendieron que la facilitación fonológica se produce precisamente por el reforzamiento de las conexiones complementarias a las semánticas.

Al analizar los aciertos por pistas, se puede observar que en el grupo con DTA la pista de la pseudopalabra con rima fue la que tuvo más éxito, seguida del completamiento de oraciones y de la clave de la primera letra. Respecto a este resultado, son escasos los estudios con el uso explícito de facilitadores que especificaron qué tipo de pista fonológica beneficia más la recuperación de los nombres. Sin embargo, es probable que la pista de la pseudopalabra con rima sea la más efectiva porque presenta una mayor superposición fonológica con la palabra objetivo, ofreciendo consiguientemente más información. Es importante destacar, no obstante, que el empleo de la facilitación con rima no ha sido ampliamente descrito en los estudios con individuos con DTA, sino que se ha analizado en jóvenes y en mayores con envejecimiento no patológico (Facal-Mayo et al., 2006) o con afasia (Wambaugh et al., 2001). Además, los estudios existentes con participantes con DTA utilizaron como pista fonológica solamente la primera letra (Delazer et al., 2003; Lin et al., 2014). De esta forma, los hallazgos que aquí se producen aportarían información nueva acerca de esta temática, ampliando el abanico de posibilidades de empleo de facilitación fonológica en individuos con DTA.

Respecto al beneficio según el tipo de pistas en el grupo con CP, se observó que las claves más eficaces fueron, en este orden, la pseudopalabra con rima, el ofrecimiento de la primera letra y la tercera pista semántica. En relación con el beneficio de la primera letra, aunque esta parezca más difícil que las demás pistas fonológicas, el buen rendimiento cognitivo de los mayores permite que esta pista,

después de la presentación de la rima, facilite la recuperación de nombres propios, precisando en menor medida el completamiento de oraciones.

Los resultados aquí expuestos tienen una importante implicación clínica, puesto que se ha caracterizado la capacidad para recuperar nombres personales y el patrón de respuestas en adultos mayores con DTA y con CP. Estos datos podrían ser útiles a efectos de un diagnóstico diferencial. Además, ofrecen una visión de la naturaleza de las dificultades de recuperación de nombres propios en esta población, lo que puede ser importante para contribuir en la elaboración de tratamientos más orientados al nivel del déficit de procesamiento léxico del individuo. Asimismo, conocer el tipo de facilitación que más beneficia la recuperación de nombres propios en individuos con DTA podría contribuir al desarrollo de terapias dirigidas con estrategias más adecuadas.

Sin embargo, pese a los hallazgos de este estudio, es necesario mencionar también algunas limitaciones del mismo. En primer lugar, esta investigación contó con una muestra de tamaño reducido, lo que imposibilitó la realización de un análisis estadístico más robusto, disminuyó la capacidad de generalizar los resultados encontrados y maximizó la posibilidad de sesgos. En segundo lugar, este estudio contó mayoritariamente con participantes con DTA leve, lo que impide la generalización de los resultados encontrados en personas con DTA en estadios más avanzados. Para las investigaciones futuras sería claramente recomendable analizar la capacidad de recuperación de nombres propios y estudiar los beneficios de las pistas fonológicas y semánticas en distintas etapas de la DTA. En tercer lugar, no se controló la familiaridad real del participante con cada personaje, aunque se hava realizado una prueba piloto para garantizar que los personajes seleccionados fuesen suficientemente reconocibles para la muestra estudiada. Por este motivo, en sentido estricto, no es posible conocer si el olvido es genuino o, por el contrario, si es el resultado de un desconocimiento del personaje. Este es un aspecto que conviene también ser considerado en investigaciones futuras. Además, es necesario seguir investigando el efecto de las claves facilitadoras en estudios de intervención. De esta forma, se podría comprobar que los individuos pueden beneficiarse de estas estrategias a través de una terapia dirigida con estímulos individualizados. También sería conveniente realizar estudios sobre las propiedades intrínsecas de los estímulos empleados en tareas de recuperación de nombres propios, respecto a su utilidad en el diagnóstico diferencial y precoz de la DTA.

#### CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio muestran que los individuos con DTA presentaron un déficit más pronunciado en la recuperación de nombres propios que los mayores con CP. El análisis del patrón de respuestas del grupo con DTA sugiere que las dificultades para denominar a personajes famosos no solo se deben a alteraciones

semánticas, sino también en parte a alteraciones postsemánticas, como un déficit en el acceso a las representaciones fonológicas.

Los hallazgos también subrayan la importancia de prestar atención a los estímulos empleados en tareas de denominación de famosos, ya que el rendimiento fue diferente según características del estímulo, como nacionalidad del personaje, ámbito socioprofesional y época a la que pertenece, especialmente, en individuos con DTA.

Por último, los datos demostraron que las pistas fonológicas fueron más útiles que las semánticas para lograr la recuperación de nombres propios en todos los participantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrams, L. & Davis, D. K. (2017). Competitors or Teammates: How Proper Names Influence Each Other. *Current Directions in Psychological Science*, 26(1), 87-93.
- Almendral, R. M. (2014). Franquismo y nacionalismo español: Una aproximación a sus aspectos fundamentales. *Hispania Nova. Revista de Historia Contemporánea*, 12.
- Arango-Lasprilla, J. C., Cuetos, F., Valencia, C., Uribe, C. & Lopera, F. (2007). Cognitive Changes in the Preclinical Phase of Familial Alzheimer's Disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 29(8), 892-900.
- Balthazar, M. L., Cendes, F. & Damasceno, B. P. (2008). Semantic Error Patterns on the Boston Naming Test in Normal Aging, Amnestic Mild Cognitive Impairment, and Mild Alzheimer's Disease: Is there Semantic Disruption? *Neuropsychology*, 22(6), 703-709.
- Benoit, S., Rouleau, I., Langlois, R., Dostie, V., Kergoat, M. J. & Joubert, S. (2017). The Impact of Time and Repeated Exposure on Famous Person Knowledge in Amnestic Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease. *Neuropsychology*, 31(7), 697-707.
- Brédart, S. (2017). The Cognitive Psychology and Neuroscience of Naming People. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 83, 145-154.
- Brédart, S. (2018). Which Information Helps Resolve Recall Failures for Familiar People's Names? *Advances in Cognitive Psychology*, 14(4), 160-166.
- Brennen, T. (1993). The Difficulty with Recalling People's Names: The Plausible Phonology Hypothesis. *Memory*, 1(4), 409-431.
- Brown, R. & McNeill, D. (1966). The Tip of the Tongue Phenomenon. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 5(4), 325-337.

- Burke, D. M., Locantore, J. K., Austin, A. A. & Chae, B. (2004). Cherry Pit Primes Brad Pitt: Homophone Priming Effects on Young and Older Adults' Production of Proper Names. *Psychological Science*, 15(3), 164-170.
- Burke, D. M., MacKay, D. G., Worthley, J. S. & Wade, E. (1991). On the Tip of the Tongue: What Causes Word Finding Failures in Young and Older Adults? *Journal of Memory and Language*, 30(5), 542-579.
- Butterworth, B., Howard, D. & Mcloughlin, P. (1984). The Semantic Deficit in Aphasia: The Relationship between Semantic Errors in Auditory Comprehension and Picture Naming. *Neuropsychologia*, 22(4), 409-426.
- Calabria, M., Sabio, A., Martin, C., Hernández M, Juncadella, M., Gascón-Bayarri, J., ... & Costa, A. (2012). The Missing Link Between Faces and Names: Evidence from Alzheimer's Disease Patients. *Brain and Cognition*, 80(2), 250-256.
- Cerbone, B., Massman, P. J., Woods, S. P. & York, M. K. (2020). Benefit of Phonemic Cueing on Confrontation Naming in Alzheimer's Disease. *The Clinical Neuropsychologist*, 34(2), 368-383.
- Clare, L., Wilson, B. A., Breen, K. & Hodges, J. R. (1999). Errorless Learning of Face-Name Associations in Early Alzheimer's Disease. *Neurocase*, *5*(1), 37-46.
- Clare, L., Wilson, B. A., Carter, G., Roth, I. & Hodges, J. R. (2002). Relearning Face-Name Associations in Early Alzheimer's Disease. *Neuropsychology*, 16(4), 538-547.
- Cohen, G. & Faulkner, D. (1986). Memory for Proper Names: Age Differences in Retrieval. *British Journal of Developmental Psychology*, 4(2), 187-197.
- Cuetos, F., Rodríguez-Ferreiro, J. & Martínez, C. (2003). Alteraciones de memoria en los inicios de la enfermedad de Alzheimer. Revista Española de Neuropsicología, 5(1), 15-31.
- Cuetos, F., Rosci, C., Laiacona, M. & Capitani, E. (2008). Different Variables Predict Anomia in Different Subjects: A Longitudinal Study of Two Alzheimer's Patients. *Neuropsychologia*, 46(1), 249-260.
- Cuetos, F., Rodríguez-Ferreiro J, Sage, K. & Ellis, A. W. (2012). A Fresh Look at the Predictors of Naming Accuracy and Errors in Alzheimer's Disease. *Journal of Neuropsychology*, 6(2), 242-256.
- Delazer, M., Semenza, C., Reiner, M., Hofer, R. & Benke, T. (2003). Anomia for People Names in DAT—Evidence for Semantic and Post-Semantic Impairments. *Neuropsychologia*, 41(12), 1593-1598.

- De Simone, M. S., De Tollis, M., Fadda, L., Perri, R., Caltagirone, C. & Carlesimo, G. A. (2020). Lost or Unavailable? Exploring Mechanisms that Affect Retrograde Memory in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease Patients. *Journal of Neurology*, 267(1), 113-124.
- Evrard, M. (2002). Ageing and Lexical Access to Common and Proper Names in Picture Naming. *Brain and Language*, 81(1-3), 174-179.
- Facal-Mayo, D., Juncos-Rabadán, O., Álvarez, M., Pereiro-Rozas, A. X. & Díaz-Fernández, F. (2006). Aging Effects on Lexical Access. The Tip-of-The-Tongue Phenomenon on Proper Names. Revista de Neurología, 43(12), 719-723.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E. & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: A Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198.
- García, S., Cuetos, F., Novelli, A. & Martínez, C. (2020). Famous Faces Naming Test Predicts Conversion from Mild Cognitive Impairment to Alzheimer's Disease. *Acta Neurologica Belgica*, 1-7.
- Gonnerman, L. M., Aronoff, J. M., Almor, A., Kempler, D. & Andersen, E. S. (2004). From Beetle to Bug: Progression of Error Types in Naming in Alzheimer's Disease. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 26(26),1563.
- Greene, J. D. & Hodges, J. R. (1996). Identification of Famous Faces and Famous Names in Early Alzheimer's Disease: Relationship to Anterograde Episodic and General Semantic Memory. *Brain*, *119*(1), 111-128.
- Guerrero, R. (2010). El entretenimiento en la televisión española. Historia, industria y mercado. Barcelona, España: Deusto
- Hanley, J. R. (2011). Why are Names of People Associated with so Many Phonological Retrieval Failures?. *Psychonomic Bulletin & Review, 18*(3), 612-617.
- Hanley, J. R. & Chapman, E. (2008). Partial Knowledge in a Tip-of-The-Tongue State About Two-and Three-Word Proper Names. *Psychonomic Bulletin & Review*, 15(1), 156-160.
- Hays, C. C., Zlatar, Z. Z., Campbell, L., Meloy, M. J. & Wierenga, C. E. (2017). Temporal Gradient During Famous Face Naming is Associated with Lower Cerebral Blood Flow and Gray Matter Volume in Aging. *Neuropsychologia*, 107, 76-83.

- Hodges, J. R., Salmon, D. P. & Butters, N. (1991). The Nature of The Naming Deficit in Alzheimer's and Huntington's Disease. *Brain*, 114(4), 1547-1558.
- Ivanova, O., García Meilán, J. J., Martínez-Nicolás, I. & Llorente, T. E. (2020). La habilidad léxico-semántica en la Enfermedad de Alzheimer: Un estudio de la fluidez verbal con categorías semánticas. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, 53(102), 319-342.
- James, L. E. & Burke, D. M. (2000). Phonological Priming Effects on Word Retrieval and Tip-of-The-Tongue Experiences in Young and Older Adults. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26(6), 1378-1391.
- James, L. E. & Fogler, K. A. (2007). Meeting Mr Davis vs Mr Davin: Effects of Name Frequency on Learning Proper Names in Young and Older Adults. *Memory*, 15(4), 366-374.
- Juncos-Rabadán, O., Facal, D., Rodríguez, M. S. & Pereiro, A. X. (2010). Lexical Knowledge and Lexical Retrieval in Ageing: Insights from a Tip-of-The-Tongue (TOT) Study. Language and Cognitive Processes, 25(10), 1301-1334.
- Juncos-Rabadán O., Facal, D., Lojo-Seoane, C. & Pereiro, A. X. (2013). Does Tip-of-The-Tongue for Proper Names Discriminate Amnestic Mild Cognitive Impairment? *International Psychogeriatrics*, 25(4), 627-634.
- Juncos-Rabadán, O., Rodríguez, N., Facal, D., Cuba, J. & Pereiro, A. X. (2011). Tipof-The-Tongue for Proper Names in Mild Cognitive Impairment. Semantic or Post-Semantic Impairments? *Journal of Neurolinguistics*, 24(6), 636-651.
- Kremin, H., Perrier, D., De Wilde, M., Dordain, M., Le Bayon, A., Gatignol, P., ... & Arabia, C. (2001). Factors Predicting Success in Picture Naming in Alzheimer's Disease and Primary Progressive Aphasia. *Brain and Cognition*, 46(1-2), 180-183.
- LaBarge, E., Balota, D. A., Storandt, M. & Smith, D. S. (1992). An Analysis of Confrontation Naming Errors in Senile Dementia of the Alzheimer Type. Neuropsychology, 6(1), 77-95.
- Laws, K. R., Adlington, R. L., Gale, T. M., Moreno-Martínez, F. J. & Sartori, G. (2007). A Meta-Analytic Review of Category Naming in Alzheimer's Disease. Neuropsychologia, 45(12), 2674-2682.
- Lima, D., Pinto, R. & Albuquerque, P. B. (2021). Recognition and Naming Test of the Portuguese Population for National and International Celebrities. *Behavior Research Methods*, 53(6), 2326-2337.

- Lin, C. Y., Chen, T. B., Lin, K. N., Yeh, Y. C., Chen, W. T., Wang, K. S. & Wang, P. N. (2014). Confrontation Naming Errors in Alzheimer's Disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 37(1-2), 86-94.
- Lobo, A., Ezquerra, J., Gómez, F. B., Sala, J. M. & Seva, A. D. (1979). El miniexamen cognoscitivo (un test sencillo, práctico, para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos). *Actas luso-españolas de neurologia, psiquiatria y ciencias afines*, 7(3), 189-202.
- Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Aznar, S., Bailón, M. J., Campos, R., ... & Zapata, M. A. (2002). *MMSE examen cognoscitivo mini-mental. Manual.* Madrid, España: TEA Ediciones.
- MacKay, D. G. (1987). The Organization of Perception and Action: A Theory for Language and Other Cognitive Skills. Nueva York: Springer-Verlag.
- Marful, A., Díez-Álamo, A. M., Plaza-Navas, S. & Fernández, A. (2018). A Normative Study for Photographs of Celebrities in Spain. *Plos One*, 13(5),1-19.
- Martins, I. P., Loureiro, C., Rodrigues, S., Dias, B. & Slade, P. (2010). Factors Affecting the Retrieval of Famous Names. *Neurological Sciences*, 31(3), 269-276.
- McKhann, G. M., Knopman, D. S., Chertkow, H., Hyman, B. T., Jack, C. R., Kawas, C. H., ... & Phelps, C. H. (2011). The Diagnosis of Dementia due to Alzheimer's Disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association Workgroups on Diagnostic Guidelines for Alzheimer's Disease. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 7(3), 263-269.
- Montembeault, M., Brambati, S. M., Joubert, S., Boukadi, M., Chapleau, M., Laforce, R. J., ... & Rouleau, I. (2017). Naming Unique Entities in the Semantic Variant of Primary Progressive Aphasia and Alzheimer's Disease: Towards a Better Understanding of the Semantic Impairment. *Neuropsychologia*, 95, 11-20.
- Mueller, K. D., Koscik, R. L., Du, L., Bruno, D., Jonaitis, E. M., Koscik, A. Z., ... & Johnson, S. C. (2020). Proper Names from Story Recall are Associated with Beta-Amyloid in Cognitively Unimpaired Adults at Risk for Alzheimer's Disease. *Cortex*, 131, 137-150.
- Orlovsky, I., Huijbers, W., Hanseeuw, B. J., Mormino, E. C., Hedden, T., Buckley, R. F., ... & Papp, K. V. (2018). The Relationship between Recall of Recently Versus Remotely Encoded Famous Faces and Amyloidosis in Clinically Normal Older Adults. *Alzheimer's & Dementia (Amsterdam, Netherlands)*, 10, 121-129.

- Ouyang, M., Cai, X. & Zhang, Q. (2020). Aging Effects on Phonological and Semantic Priming in the Tip-of-the-Tongue: Evidence from a Two-Step Approach. *Frontiers in Psychology*, 11, 338-338.
- Perret, C. & Bonin, P. (2019). Which Variables Should be Controlled for to Investigate Picture Naming in Adults? A Bayesian Meta-Analysis. *Behavior Research Methods*, 51(6), 2533-2545.
- Predovan, D., Gandini, D., Montembeault, M., Rouleau, I., Bherer, L., Joubert, S. & Brambati, S. M. (2014). Loss of Person-Specific Knowledge in Alzheimer's Disease: Evidence from Priming. *Neurocase*, 20(3), 263-268.
- Purves, B. & Small, J. (2006). Responsiveness to Phonemic Cueing Versus Semantically Related Multiple-Choice in Alzheimer's Disease. *Brain and Language*, 99(1), 55-56.
- Reisberg, B., Ferris, S. H., de León, M. J. & Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale for Assessment of Primary Degenerative Dementia. *The American Journal of Psychiatry*, 139(9), 1136-1139.
- Rizzo, S., Venneri, A. & Papagno, C. (2002). Famous Face Recognition and Naming Test: A Normative Study. *Neurological Sciences*, 23(4), 153-159.
- Sagar, H. J., Cohen, N. J., Sullivan, E. V., Corkin, S. & Growdon, J. H. (1988). Remote Memory Function in Alzheimer's Disease and Parkinson's Disease. *Brain*, 111(1), 185-206.
- Sala, D. S., Muggia, S., Spinnler, H. & Zuffi, M. (1995). Cognitive Modelling of Face Processing: Evidence from Alzheimer Patients. *Neuropsychologia*, *33*(6), 675-687.
- Sadek, J. R., Johnson, S. A., White, D. A., Salmon, D. P., Taylor, K. I., Delapena, J. H., ... & Grant, I. (2004). Retrograde Amnesia in Dementia: Comparison of Hiv-Associated Dementia, Alzheimer's Disease, and Huntington's Disease. Neuropsychology, 18(4), 692-9.
- Sartori, G., Snitz, B. E., Sorcinelli, L. & Daum, I. (2004). Remote Memory in Advanced Alzheimer's Disease. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 19(6), 779-89.
- Semenza, C., Mondini, S., Borgo, F., Pasini, M. & Sgaramella, M. T. (2003). Proper Names in Patients with Early Alzheimer's Disease. *Neurocase The Neural Basis of Cognition*, 9(1), 63-69.
- Simón López, T. (2012). Dificultades en el aprendizaje y recuperación de nombres propios en el envejecimiento. Revista de Investigación en Logopedia, 2(2), 149-162.

- Tak, S. H. & Hong, S. H. (2014). Face-Name Memory in Alzheimer's Disease. *Geriatric Nursing*, 35(4), 290-294.
- Thompson, S. A., Graham, K. S., Patterson, K., Sahakian, B. J. & Hodges, J. R. (2002). Is Knowledge of Famous People Disproportionately Impaired with Patients with Early and Questionable Alzheimer's Disease? *Neuropsychology*, 16(3), 344-358.
- Verma, M. & Howard, R. J. (2012). Semantic Memory and Language Dysfunction in Early Alzheimer's Disease: A Review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(12), 1209-1217.
- Vogel, A., Gade, A., Stokholm, J. & Waldemar, G. (2005). Semantic Memory Impairment in the Earliest Phases of Alzheimer's Disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 19(2-3), 75-81.
- Wambaugh, J. L., Linebaugh, C. W., Doyle, P. J., Martinez, A. L., Kalinyak-Fliszar, M. & Spencer, K. A. (2001). Effects of Two Cueing Treatments on Lexical Retrieval in Aphasic Speakers with Different Levels of Deficit. *Aphasiology*, 15(10-11), 933-950.
- Werheid, K. & Clare, L. (2007). Are Faces Special in Alzheimer's Disease? Cognitive Conceptualisation, Neural Correlates, and Diagnostic Relevance of Impaired Memory for Faces and Names. *Cortex*, *43*(7), 898-906.
- Wilson, R. S., Kaszniak, A. W. & Fox, J. H. (1981). Remote Memory in Senile Dementia. *Cortex*, 17(1), 41-48.

#### ANEXO A

Nombres de los 28 famosos seleccionados para la prueba de denominación:

Eva Perón

Manolete

Albert Einstein

Lola Flores

Alfredo Di Stéfano

Pablo Picasso

Marilyn Monroe

Grace Kelly

Fidel Castro

Pelé

Salvador Dalí

Marisol

Adolfo Suárez

Sophia Loren

Ángel Nieto

Teresa de Calcuta

Diana de Gales

Margaret Thatcher

Maradona

Camilo José Cela

Juan Pablo II

Marta Sánchez

Arantxa Sánchez Vicario

Stephen Hawking

Letizia Ortiz

Angelina Jolie

Rafael Nadal

Steve Jobs