UNIVERSIDAD FASTA

Facultad de Ciencias Médicas Licenciatura en Fonoaudiología

DIFICULTADES DE ACCESO AL LEXICO EN LA VEJEZ



Tutor: Lic. Marcela Boidi

Departamento de Metodología de la Investigación **Junio 2012**

"Envejecer es como escalar una gran montaña: mientras se sube las fuerzas disminuyen, pero la mirada es más libre, la vista más amplia y serena"

Ingmar Bergman

| Resumen | 5 |
|---|----|
| Introducción | 7 |
| Capítulo I | |
| La Vejez | 12 |
| Concepto | 12 |
| Características generales | 13 |
| Características socioculturales | 14 |
| Capítulo II | |
| Alteraciones del lenguaje | 20 |
| Acceso al léxico | 23 |
| Modelo de procesamiento de las palabras | 25 |
| Alteraciones | 36 |
| Hipótesis explicativas | 39 |
| Diseño metodológico | 42 |
| Análisis de datos | 47 |
| Conclusión | 66 |
| Bibliografía | |
| Agradecimientos | 72 |
| Anexos | |
| Anexo I | 75 |
| Anexo II | |
| Anexo III | 83 |

<u>Resumen</u>

El presente estudio tiene como objetivo general:

 "Determinar las dificultades más frecuentes en el acceso al léxico durante la vejez"

Y como objetivos específicos:

- "Identificar qué tipo de dificultades se presentan: fenómeno de "en la punta de de la lengua", latencias, circunloquios, parafasias".
- "Establecer en qué tareas (denominación o fluencia verbal) se manifiestan las mayores dificultades".
- "Indagar si el nivel educativo, la edad, el sexo y el lugar de residencia influyen sobre la utilización de estrategias para acceder al léxico".
- "Investigar si el nivel educativo, la edad y el sexo influyen sobre el acceso al léxico".

La recolección de datos se llevó a cabo en la ciudad de Necochea. La muestra se encuentra conformada por 100 adultos mayores de ambos sexos, sin alteraciones neurológicas.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron una encuesta, un test de vocabulario y una prueba de fluencia verbal.

Los resultados del análisis muestran una diversa cantidad de dificultades para acceder al léxico, las cuales a su vez se presentan con más frecuencia en las tareas de denominación.

Se halló que las facilitaciones fonémicas permiten una mejor recuperación léxica y, que la cantidad de facilitaciones semánticas, facilitaciones fonémicas y elecciones múltiples, brindadas por el examinador, disminuyen a medida que aumenta el nivel de formación escolar. A su vez, esta última variable y la edad no influyen en el tipo de respuesta evocada luego de una facilitación semántica.

Por otro lado, se encontró que la mayoría de los adultos mayores que presentan dificultades de acceso al léxico se encuentran entre los 75 y 80 años y la mayoría que no presentan dificultades se ubica entre los 65 y 70 años. A su vez, para superar estas dificultades prevalece el uso de una sola estrategia.

Abstract

The general objective of this research is:

To determine the most frequent difficulties in lexical access during late adulthood.

The specific objectives are:

- To identify which types of difficulties arise in: 'the-tip-of-the-tongue phenomenon', latency, circumlocution and paraphasia.
- To establish areas (denomination or verbal fluency) in which the most serious difficulties arise.
- To analyze if education, age, gender and place of residence may influence the use of strategies in lexical access.
- To evaluate if level of education, age and gender may influence lexical access.

Data was collected in Necochea, Buenos Aires Province, Argentina. The sample consisted of 100 male and female older adults with no neurological disruptions.

Instruments used for data collection were: a survey, a vocabulary test and a verbal fluency test.

Results identify several difficulties as regards lexical access, which frequently appear in denomination tasks.

It was found that phonemic cues led to better lexical retrieval. Also, that the number of semantic and phonemic cues as well as multiple choices provided by the examiner decreased in relation to the level of education. In turn, this last variable and age did not affect the type of answer given after a semantic cue was provided.

The majority of older adults aged 75-80 had difficulties in accessing lexis; those with no difficulties were between 65 and 70 years old. At the same time, the use of a single strategy prevailed to overcome these difficulties.

Introducción



El envejecimiento normal o fisiológico constituye la vejez saludable, carente de enfermedad o de alteraciones biopsicosociales; podríamos decir que es aquel que se produce por el propio paso del tiempo y según lo esperado para cada persona con respecto a su edad. Cuando se suma algún factor que desestabiliza ese envejecimiento fisiológico y progresivo, acelerándolo y desadaptando al individuo de un entorno que en condiciones normales sería fácilmente aceptado, estaríamos hablando de un envejecimiento patológico.

Durante esta etapa, existe un patrón de cambio evidente y que puede considerarse característico: el enlentecimiento, definido como tiempo necesario para cualquier tarea que requiera la mediación del Sistema Nervioso Central¹. Es el cambio más significativo observado en todos los organismos que envejecen, afecta todo el comportamiento y especialmente la cognición y se explica por la menor rapidez en las transmisiones neuronales. En los ancianos se refleja por cambios en la actividad eléctrica cerebral y por unos tiempos de reacción más elevados para todas las actividades.

Este patrón de cambio es la contrapartida evolutiva a la rapidez de respuestas y de procesamiento, se manifiesta en fases más tempranas del desarrollo y afecta especialmente la eficacia computacional del sistema.

Se observa, además, una involución en esta etapa de la vida, referida a la desorganización o desestructuración de procesos complejos que se han ido construyendo a lo largo del desarrollo (infancia, juventud, adultez). Esta desestructuración no tiene por qué seguir un proceso exactamente inverso a su construcción. El proceso de involución puede ser diverso y referirse a algunos aspectos del desarrollo, especialmente a la eficacia en el procesamiento.

Sumado a lo anterior, en los ancianos se producen dos procesos que influyen directamente sobre la actividad comunicativa y lingüística.

Por un lado, se inicia un proceso de carácter sociocultural, que es el alejamiento del sistema productivo que tiene lugar con la jubilación y altera las relaciones sociales que se han construido durante la vida de una persona. Para la mayoría esta situación disminuye sus posibilidades de interacción, reduciéndolas a relaciones más elementales. De esta manera se inicia una etapa de la vida que puede conducir a la simplificación de relaciones a un pequeño núcleo de familiares y amigos; donde, por lo general, las posibilidades de comunicación disminuyen ya que éstos no suelen ser los interlocutores más estimulantes.

Las limitaciones lingüísticas que impone esta nueva situación pueden estar paliadas por el nivel educativo, por las situaciones sociales privilegiadas en las que vivan o por la intervención educativa institucional.

¹ Rabadán, O. J. **Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención.** Ed. Masson. Barcelona. 1998.

El nivel de instrucción ofrece mayores probabilidades de envejecer en mejores condiciones y vivir esta etapa de manera más activa, ya que el conocimiento incrementa las posibilidades para realizar actividades, tanto desde el punto de vista físico como mental.

Por otro lado el segundo proceso que se inicia es de carácter biológico, que es el deterioro propio de todos los seres vivos en la etapa final de su vida, y se manifiesta a nivel sistémico, especialmente en el sistema locomotor, cardiovascular y respiratorio.

Se ha comprobado que a nivel cognitivo se produce un deterioro general, que afecta especialmente la capacidad de procesamiento.

En lo que respecta al lenguaje, se produce un deterioro en uno de los sistemas centrales, la memoria operativa, que afecta todos los aspectos de éste, especialmente los procesos más complejos. Estas alteraciones, no afectan los módulos y, por lo tanto no son selectivas de dominio, como sí lo son las afasias², sino que afectan el sistema atencional y de control, especialmente los procesos atencionales y de inhibición que implican selección, planificación y supervisión. Se afectan especialmente aquellos aspectos del lenguaje en los cuales la capacidad de memoria operativa es más necesaria: acceso al léxico, comprensión y producción de oraciones complejas y comprensión y producción del discurso.

Juncos Rabadán, expone que en el léxico de los ancianos se han encontrado tres fenómenos distintos:

- 1. "El vocabulario pasivo aumenta o se mantiene: los ancianos reconocen y comprenden tantas o más palabras que los jóvenes, dependiendo naturalmente del nivel cultural.
- 2. Dificultades importantes en el acceso al léxico: problemas para encontrar la palabra adecuada para nombrar objetos, incremento en los episodios de "en la punta de la lengua", problemas para encontrar la palabra adecuada a una definición o dificultades en el recuerdo de palabras.
- 3. El conocimiento conceptual no parece que se deteriora con la edad, sino que al parecer se incrementa en los ancianos"6.

Todo parece indicar que las dificultades léxicas en los ancianos responden más a un problema de ejecución que de competencia⁴.

El conocimiento léxico se mantiene tanto desde el punto de vista conceptual, como semántico y fonológico. Lo que se observa es una dificultad para acceder a ese conocimiento, manifestándose con:

- a. Incapacidad para encontrar nombres, sobre todo de personas o poco frecuentes.
- b. Aumento de los tiempos de reacción.
- c. Uso de paráfrasis como estrategia compensatoria.

² Alteración del lenguaje que afecta tanto la comprensión como la producción del mismo, provocado por lesiones cerebrales producidas después de la adquisición del lenguaje o en el transcurso del

³ Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. P. 13.

⁴ Ídem.

Este tipo de alteraciones podría explicarse como una dificultad de acceso al lexicón fonológico. Dicho acceso implica la inhibición de alternativas irrelevantes y una toma de decisión acerca de la palabra requerida; es un proceso de excitación – inhibición que puede estar afectado a causa de la alteración de los mecanismos inhibidores.

Por lo mencionado, se plantea el siguiente problema:

¿Cuáles son las dificultades más frecuentes en el acceso al léxico durante la vejez?

Mediante este trabajo se propone alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Determinar las dificultades más frecuentes en el acceso al léxico durante la vejez.

Objetivos específicos:

- Identificar qué tipo de dificultades se presentan: fenómeno de "en la punta de la lengua", latencias, circunloquios, parafasias.
- Establecer en qué tareas (denominación o fluencia verbal) se manifiestan las mayores dificultades.
- Indagar si el nivel educativo, la edad, el sexo y el lugar de residencia influyen sobre la utilización de estrategias para acceder al léxico.
- Investigar si el nivel educativo, la edad y el sexo influyen sobre el acceso al léxico.

Capítulo I



La vejez

Concepto

El envejecimiento es un proceso progresivo y natural de transformación, en el cual no es posible establecer el momento de inicio, ya que todos los individuos tienen un modo distinto de envejecer. Por un lado se sabe que desde el momento de la concepción, el ciclo vital del sujeto ya es finito, tiene fecha de caducidad; por otro lado desde el punto de vista de la perpetuación de las especies, podríamos contextualizar el momento de inicio del envejecimiento cuando el ser humano alcanza su edad reproductiva, a partir de la cual ya podríamos decir que, cumplida su función de tener descendencia, su involución ya es incuestionable.

Desde una mirada clínica, el Dr. En medicina José C. Millán Calenti, considera que el envejecimiento es:

"Un proceso de cambios morfo funcionales que se producen en el ser vivo en relación al paso del tiempo. Dicho proceso puede ser contemplado desde dos perspectivas principales, la referida a los cambios fisiológicos o esperados para todos los individuos independientemente de sus experiencias vitales, o la referida a los cambios patológicos, propios de cada individuo v relacionados con las alteraciones del equilibrio orgánico en relación al desarrollo de procesos morbosos".

Desde una perspectiva psicológica, Juncos Rabadán, define a la vejez como:

"La contrapartida del desarrollo, donde el cerebro humano va ganando conocimiento con la edad, pero pierde actividad o capacidad de procesamiento"2.

Antiguamente el concepto de vejez no estaba relacionado con la cantidad de años que vivía una persona, sino más bien con la sabiduría que ésta poseía. La tercera edad estaba llena de satisfacciones, llegar a ella los transformaba en personas importantes de la sociedad, debían ser escuchados y respetados.

Actualmente, la vejez se asocia a un estado fisiológico producido por un envejecimiento paulatino, caracterizado por una debilitación física y psíquica general.

Millán Calenti, José C. y Col. Gerontología y geriatría. Valoración e intervención. Ed. Panamericana. España, 2011. P. 1

² Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 2

Características generales

Dentro del proceso de envejecimiento, se producen cambios morfológicos (anatómicos) y funcionales. La piel sufrirá un proceso general de atrofia que se manifestará por la aparición de arrugas más marcadas en la región facial (orbiculares y labios), laxitud y palidez.

La dentadura se desgasta siendo frecuente la carencia de piezas dentarias, más en relación a la mala higiene que a una disminución de la resistencia de dientes.

Con respecto a los cambios referidos a los sistemas de control interno, el sistema inmunitario va a perder la capacidad de discriminación de la composición corporal, no reconociendo como propias estructuras del organismo. El timo involuciona, al igual que el resto de los órganos linfoides.

Se distinguen alteraciones a nivel cardiovascular, en el aparato respiratorio, en el aparato digestivo y a nivel del aparato locomotor.

Los sentidos del gusto, el olfato, la visión y la audición pierden calidad con la edad, afectando la capacidad de interacción con el ambiente. Alrededor de los 65 - 70 años el 90% de los adultos tiene alguna pérdida de visión y alguna pérdida auditiva significativa; que traerán como consecuencia, en la mayoría de los casos, pérdida de seguridad y aislamiento y aunque no son irremediables pueden tener influencia en los problemas de comunicación.

A nivel cerebral se va a producir una disminución del flujo sanguíneo cerebral y la velocidad de conducción de nervios periféricos, resultando en problemas del equilibrio y reflejos más lentos.

También se observará una reducción de neuronas no generalizada. La circunvolución temporal superior pierde la mitad de su masa neuronal, mientras que la inferior sólo un 10%. La mielina disminuye al igual que la densidad de conexiones dendríticas enlenteciendo al sistema, provocando, a nivel cognitivo, una disminución en la velocidad de procesamiento.

Es decir, que durante la vejez la corteza cerebral no se atrofia fisiológicamente, sino que las neuronas disminuyen en su tamaño, perdiendo sinapsis, pero no desaparecen, diferenciándose de las demencias en las cuales las neuronas se destruyen y se atrofian.

Características socioculturales

En relación al aspecto social existen diferentes elementos que influyen durante esta etapa:

1. El alejamiento del sistema productivo: la comunicación de las personas mayores está determinada por la red de relaciones sociales que son capaces de desarrollar y mantener. En nuestra sociedad, la vida está estructurada por las relaciones que se crean a partir del trabajo y la familia. El trabajo estructura el tiempo a través del ciclo vital en tres etapas principales: antes, durante y después del trabajo; además, estructura, también, gran parte de las relaciones sociales que contribuyen al desarrollo de la estructura de la personalidad.

El tiempo vital durante la vejez está definido por haber dejado el trabajo. La jubilación inicia una nueva etapa que define un nuevo tiempo no productivo y unas relaciones sociales distintas en que se pasa de la utilidad y la necesidad, a la "inutilidad" y la libertad.

Existen dos teorías psicosociales para explicar el proceso de jubilación:

- Teoría de la actividad, por la cual el individuo se adaptará mejor a la jubilación sin perder el rol de trabajador, mantiene las actividades que realizaba anteriormente o encuentra otras que las sustituyan.
 - Entre los autores defensores de tal teoría se encuentra Tadler (1961); según el cual se deberán encontrar nuevas formas de adaptación que impidan el aislamiento general de los ancianos³.
- Teoría de la desvinculación, la cual, por su parte destaca que la persona mayor suele desear cierto aislamiento social. Concretamente busca la reducción de sus relaciones sociales y la ruptura con el mundo laboral, obteniendo satisfacción a medida que lo logra.
 - Entre los defensores de esta teoría se encuentran Cumming y Henry (1961); en su opinión, el bienestar y la felicidad de los ancianos, no estaría en función de sentirse útil o de ejercer una ocupación, si a la vejez se la dota de seguridad, ayuda suficiente y servicios, lo determinante será el deseo de desvinculación del contexto social previo, pues de tal situación surgirá el bienestar salido de tal desprendimiento social⁴.

De este modo, la jubilación, trata de un cambio de ciclo en el que surge una nueva organización del tiempo, modificaciones de hábitos y cambio de roles en los que disminuyen en múltiples ocasiones las relaciones sociales, aparece de manera

⁴ Ídem.

³ http://designblog.uniandes.edu.co/blogs/dise2101/files/2011/04/Cambio-y-socializacion.pdf

frecuente una pérdida de identificación personal y una estructuración de las relaciones familiares

Uno de los factores más relevantes, en este proceso, es la salud. Se supone que existe una relación entre la mala salud y la decisión de alejarse del sistema productivo, pero todavía existen discusiones sobre esto. Otros factores relacionados son las relaciones sociales del jubilado, por medio de las cuales el individuo obtiene apoyo social. También se han analizado los factores socio-demográficos, los cuales demuestran que la reducción de los ingresos económicos constituye una de las grandes pérdidas asociadas a la jubilación.

Es entendible, que la pérdida de un rol tan significativo para una persona como es el de trabajador pueda ir acompañado de sentimientos negativos en la jubilación. Diversos autores, afirman, que cuando las personas dejan de trabajar, necesitan llenar y organizar todo el tiempo libre que les queda. Por esta razón, es que es importante realizar actividades de ocio como una forma de facilitar éste proceso, siempre y cuando las necesidades básicas de supervivencia estén debidamente cubiertas.

2. Las relaciones en el marco familiar y social: la situación de las personas de edad en nuestra sociedad está muy relacionada con estructuras, conceptos y relaciones llenas de significados culturales. Son estructuras, conceptos y relaciones muy cambiantes, diversos y, por lo tanto, difíciles de analizar como variables que influyen en el comportamiento de los mayores y en sus niveles de satisfacción, pero al mismo tiempo, y desde un punto de vista meramente intuitivo, son fáciles de comprender como factores que determinan las interacciones y la comunicación de los ancianos.

Las posibilidades de comunicación de las personas mayores están directamente relacionadas con el tipo de vida familiar que hayan llevado y con las transformaciones que se producen con la edad, principalmente las que afectan a la vida de pareja, a las relaciones sociales con los hijos, las que tienen que ver con los nietos y con los amigos.

La comunicación de la pareja depende mucho de los patrones de comunicación que hayan tenido durante su vida de convivencia. La jubilación de uno o de ambos cónyuges conlleva una alteración en la vida de ambos y cambia los esquemas en su relación; estos cambios pueden favorecer una relación más intima y positiva porque se dispone de más tiempo para la convivencia o puede alterar la relación por no saber ajustarse a la nueva situación.

En relación a este aspecto, Juncos Rabadán afirma que en España la jubilación afecta más negativamente, por regla general, a los hombres, que tienen dificultades en organizar su tiempo libre y de ajustarse a compartir tareas domésticas. También se da el caso de muchas mujeres que no asumen la nueva situación y ven la presencia continuada del marido como estorbo para su organizada vida hogareña. Las posibilidades de ajuste entre la pareja dependen de muchos factores culturales y personales, así como del tipo de relaciones que se hubiesen mantenido previamente: si el matrimonio ha mantenido una relación positiva y de comunicación, donde el diálogo y la intercomunicación de experiencias previos a la jubilación ha sido la norma, si se ha compartido aficiones y proyectos, será mucho más fácil adaptarse a la nueva situación.

La enfermedad de uno de los cónyuges puede ser otro acontecimiento que influya en la vida de pareja y en la comunicación entre ambos. El tipo de enfermedad, el apoyo recibido de otras instancias familiares y sociales y la manera en que marido o mujer afronten estas situaciones contribuirán a deteriorar, mantener o mejorar la comunicación entre ambos. Por otro lado, un suceso fatal como es la muerte creará una nueva situación, caracterizada en la mayoría de los casos como un golpe muy duro en la que el viudo o viuda tendrán que reorganizar toda su vida y por lo tanto sus posibilidades de comunicación.

A pesar de los problemas en la relación y en la comunicación entre los dos miembros de la pareja de mayores, en la vejez, suelen ayudarse mutuamente y prefieren vivir en su propio hogar antes que trasladarse a vivir con los hijos. Tanto la situación de la vida en pareja sola o de convivencia con hijos u otros familiares, la ayuda mutua, especialmente por parte de las mujeres, y la resistencia a institucionalizarse ambos o a institucionalizar al otro cónyuge es bastante frecuente.

Por otro lado, los nietos son una de las relaciones más importantes en el mundo social de los mayores y una de las principales posibilidades comunicativas.

El tipo de relación que se mantiene con ellos depende de varios factores:

- La edad a la que se tienen los nietos.
- Circunstancias y condiciones de vida de los padres; como la edad a la que han tenido los hijos, situación laboral, padres solteros, etc.
- La proximidad o la lejanía del domicilio.
- Las diferencias individuales.

A lo largo de la historia y en todas las culturas, el papel y las funciones de los abuelos han estado muy ligados a su status social, y a pesar de los cambios sociales y culturales se puede decir que los abuelos han sido los antepasados vivientes, los historiadores de la familia, consejeros, educadores y modelos de comportamiento. Enseñan valores y formas de comportamiento al mismo tiempo que reelaboran los suyos propios.

Los abuelos cumplen una función emocional; su actitud con los nietos es menos exigente que la de los padres e implica cierta complicidad emocional. A su vez, los nietos son para ellos un apoyo, no solo emocional, si no también sensorial y cognitivo; especialmente cuando son pequeños, les estimula, mantienen su atención y les exigen que les resuelvan distintos tipos de problemas, en definitiva les rejuvenecen o por lo menos les mantiene en forma.

Las relaciones de amistad que se mantienen durante la vejez son aquellas que se iniciaron a lo largo de la vida o que se acaban de iniciar por circunstancias nuevas (asistencia a un club o centro de tercera edad, internación en una residencia, etc.). Los ancianos tienen amigos, viejos o nuevos, pueden mantener relaciones y comunicación en un plano de igualdad, porque pertenecen a la misma generación.

Las actividades sociales que mantengan, son de una gran importancia para la integridad personal y para favorecer la integración social.

Por otro lado, sobre las personas que atraviesan esta etapa de la vida se crean diversos estereotipos, que influyen en la comunicación.

Los estereotipos son esquemas basados en un principio particular de categorización (raza, sexo, edad, etc.) que nos hacen percibir a las personas de una determinada manera, poniendo el énfasis en sus características psicológicas o rasgos de personalidad⁵.

Uno de los más extendidos es el de que las personas mayores constituyen un grupo homogéneo; sin embargo, la ciencia muestra que la heterogeneidad y diversidad es mayor que en otros grupos de edad. Inclusive se puede decir quela vejez es una etapa en la que la variabilidad interindividual alcanza su punto máximo.

Por su parte, Humert⁶, agrupa, en función de los rasgos que incluyen, estereotipos negativos:

- Muy deteriorado (lento de pensamiento, incompetente, débil, incoherente, con problemas de expresión oral, senil);
- Abatido (deprimido, triste, desesperanzado, temeroso, descuidado, solitario);
- Cascarrabias (malhumorado, amargado, interesado, exigente, inflexible, egoísta, celoso, terco);
- Recluido (callado, tímido, ingenuo).

Y estereotipos positivos:

Edad de oro (vital, activo, sociable, independiente, informado, felíz, curioso, sano, interesante, capaz, satisfecho);

http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/imserso-estudiosidi-09.pdf

⁶ Citado por Rabadán, Ö. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 103

- Abuelos perfectos (amable, generoso, agradecido, colaborador, comprensivo, digno de confianza, inteligente, prudente);
- Conservador (patriota, religioso, nostálgico, emocional, decidido, orgulloso).

Las actitudes que tomen los ancianos, van a determinar las posibilidades, las formas y los estilos de comunicación que se pueden utilizar cuando se quiera hablar con ellos.

Capítulo II



Alteraciones del lenguaje en la vejez

Durante el proceso de envejecimiento se produce un deterioro de la comunicación y del lenguaje, causado no sólo por deterioros perceptivo-motrices, sino por alteraciones que tienen efectos sobre los procesos propiamente lingüísticos.

Un estudio realizado en 1994 por Juncos e Iglesias, proporciona evidencias parciales sobre este deterioro asociado a la edad, que tiene lugar en diferentes culturas y lenguas. En él analizaron los diferentes niveles (fonológico, morfológico, sintáctico y semántico) y mecanismos lingüísticos (comprensión, repetición, acceso al léxico y construcción de frases) de 840 sujetos adultos de 14 lenguas distintas, distribuidos en dos grupos, uno de 50 a 59 años de edad y otro de más de 70. Se controló el nivel cultural de los sujetos y se comprobó un deterioro lingüístico de los adultos mayores de 70 años en todos los niveles y mecanismos estudiados¹.

Los problemas que se producen en el lenguaje en la vejez normal, como producto de la edad, y no como producto de lesiones focales, como las afasias, o de un proceso de demencia, pueden ser considerados como un subproducto de alteraciones de los sistemas centrales y no propiamente del lenguaje como un sistema modular. La distinción entre sistemas centrales y modulares fue hecha por Fodor, para diferenciar entre procesos cognitivos que son específicos, como la percepción visual o el lenguaje, y procesos generales como la atención o la memoria.

Uno de los sistemas centrales, es la memoria operativa. Su concepto se refiere a dos aspectos del funcionamiento de la mente:

- 1. Memorización o almacenamiento temporal de información, en tiempo corto, de diversas representaciones o informaciones necesarias para diferentes actividades cognitivas, como son el procesamiento del lenguaje y el razonamiento, entre otras, también se ha llamado Memoria a Corto Plazo.
- 2. El procesamiento o manipulación de la información disponible inmediatamente, así como de la búsqueda de otras informaciones almacenadas en la memoria a largo plazo, el mantenimiento de ciertas informaciones previas y la inhibición de ciertas otras es el segundo aspecto que recoge el concepto de Memoria Operativa.

La comprensión y producción del lenguaje es una de las tareas humanas más complejas que requiere el funcionamiento de la memoria operativa, memorizando temporalmente secuencias de lenguaje conectando esa información con conocimiento

¹ http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/6925/1/RGP 8-27.pdf

almacenados en la memoria a largo plazo y manteniendo unas informaciones y rechazando otras.

A su vez, esta memoria funciona como un espacio de trabajo mental con una capacidad limitada, la cual explica muchos fenómenos del conocimiento humano como por ejemplo la capacidad limitada para recordar series de números o de palabras, para realizar varias tareas simultáneamente, etc.; varía con la edad y a lo largo del desarrollo hay un incremento considerable de la capacidad de recordar temporalmente material verbal.

Salthouse y Babcock (1991)², han afirmado que la organización estructural del conocimiento (memoria semántica) y la capacidad de almacenamiento se mantiene en los ancianos, pero se altera la organización funcional de éste y la eficacia en el procesamiento. Según sus investigaciones, la capacidad para mantener varios módulos activos simultáneamente en la memoria semántica decrece con la edad, así como el monto total de activación y la velocidad de procesamiento.

La eficacia del procesamiento cognitivo a todos los niveles, especialmente en los procesos complejos, como es el lenguaje, no depende de la capacidad o tamaño de la memoria operativa, si no de sus contenidos. Si la información activada en esta memoria es relevante para los objetivos de la operación que se está realizando, el procesamiento será eficaz; en cambio, si se mezcla información relevante e información irrelevante, el procesamiento será ineficaz. Por lo tanto, uno de los mecanismos fundamentales para el buen funcionamiento de la memoria operativa es la eliminación o inhibición de la información irrelevante. En términos generales, se puede definir la inhibición como aquellos procesos que posibilitan la consecución de la eficacia en cualquier modalidad de comportamiento mediante la supresión de los planes de acción ineficaces para éste.

El funcionamiento de la memoria operativa está muy relacionado con los mecanismos atencionales y con la capacidad para atender la información relevante e inhibir las interferencias o atención selectiva.

Keele y Neill (1978)³, elaboraron un modelo de atención selectiva en que se consideraba que la información es sometida a dos tipos de procesos:

- Procesamiento del input o información seleccionada.
- Inhibición activa de la información inatendida o irrelevante.

El segundo proceso es el que estaría alterado en la vejez.

Este modelo se contrapone con la postura tradicional, la cual postulaba una decadencia progresiva de la información irrelevante.

² Citados por Rabadán, O. J. **Ob. Cit.**, Ed. Masson, Barcelona, 1998.

³ Citados por Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998

El deterioro de los procesos inhibitorios en los ancianos puede agruparse en torno a tres aspectos:

- 1. Sensoriales.
- 2. De aprendizaje.
- 3. De activación semántica.

Es así, como han propuesto Kauser y Kleim (1978) y Connolly (1993), entre otros⁴, que el origen de este deterioro podría se ser una alteración en la dinámica cerebral, una alteración del proceso excitación – inhibición, o una alteración del proceso de inhibición.

Entonces, una alteración de los mecanismos atencionales e inhibitorios implicados en la memoria operativa, específicamente en su componente ejecutivo central o sistema atencional supervisor, podría producirse como consecuencia de la edad en los adultos mayores. A su vez, esta alteración traería como resultado la presencia de interferencias.

Las alteraciones se observan en las funciones de capacidad de control e integración, produciendo una limitación de la eficacia operativa en los ancianos, la que explicaría los problemas de acceso al léxico, de comprensión y producción sintáctica compleja y de organización del discurso.

⁴ Citados por Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998

Acceso al léxico

Los adultos son capaces de producir y comprender una enorme cantidad de palabras. Toda la información, adquirida durante el desarrollo, que corresponde a las palabras que conocemos, sus características y las relaciones que poseen entre ellas, se va acumulando en un sistema de memorias de largo plazo; denominado léxico mental.

El léxico mental es:

"El sistema que representa el conjunto de conocimientos que posee un sujeto sobre las palabras de su lengua y al que accede cada vez que escucha (lee) o habla (escribe)".

Para explicar cómo se realiza el acceso a este sistema se han propuesto diversas familias de modelos. Por un lado, existe el grupo llamado de activación, que se encuentra constituido por dos líneas principales:

- El modelo Logogén, planteado por Morton (1970).
- El modelo de procesamiento distribuido en paralelo, propuesto por Mc Clelland y Rumelhart (1981).

Y por otro lado, el grupo llamado de búsqueda, cuyo principal exponente es:

El modelo de cofre en dos etapas, de Forster (1976).

Estos dos grupos de modelos, tratan de explicar cómo es el sistema de acceso y recuperación de la información en el léxico mental; para eso, suponen que los procesos se llevan a cabo a través de un sistema de representaciones que opera manipulando y comparando símbolos que representan palabras. La diferencia más importante entre un modelo y otro se basa en el proceso de comparación que cada uno de ellos propone entre la imagen almacenada y la información que proviene del estímulo. Es decir, se compara en el caso de la comprensión un estímulo lingüístico o un concepto prelingüístico, en el caso de la producción, con la información que tenemos almacenada; para saber cuál de todas las representaciones se corresponde en un 100% con aquel estímulo que debemos reconocer o seleccionar para ser producido. Los modelos de activación implican comparaciones paralelas, mientras que los de búsqueda sostienen que estas deben ser seriales.

Es necesario saber cómo es el léxico mental, cómo se encuentra organizado. Saber si es una única entidad donde se contiene toda la información relevante sobre una palabra o si comprende un conjunto de subcomponentes léxicos especializados, separados pero interconectados.

⁵ Raiter, A. y Jaichenco, V. *Psicolingüística. Elementos de adquisición, comprensión,* producción y alteraciones del lenguaje. Ed. Docencia 2002. p. 114.

Diversos modelos psicolingüísticos postulan que el léxico es un conjunto de subcomponentes separados que contienen, respectivamente, información fonológica, ortográfica y semántica sobre las palabras. Cada subcomponente realiza una función particular, altamente especializada, en el sistema global.

Para obtener datos acerca de la estructura modular del léxico, se realizaron estudios en sujetos normales⁶ y lesionados cerebrales. Las disociaciones encontradas en el rendimiento de éstos últimos brindan fuerte evidencia de que la información debe estar organizada y almacenada en forma separada; por ejemplo un paciente puede ser incapaz de escribir el nombre de un objeto, pero puede denominarlo oralmente sin el menor esfuerzo. Estas diferencias muestran que las informaciones fonológicas y ortográficas guardadas en nuestro léxico para tareas que involucran la entrada (comprensión) y salida (producción) están archivadas de manera separada, ya que pueden deteriorarse selectivamente una a otra⁷.

Los componentes principales del sistema de procesamiento del lenguaje son aquellos procesos que activan los niveles léxico, morfológico, oracional y discursivo del código del lenguaje en las tareas usuales en las que se los utiliza (habla, comprensión auditiva, lectura y escritura). Estos componentes activan un tipo similar de representación lingüística en un solo procesador. Cada procesador sólo acepta tipos particulares de representaciones como salida; el procesador que activa las estructuras sintácticas a partir de la entrada auditiva puede usar como entrada muchos rasgos derivados de la señal del habla (las categorías sintácticas de las palabras que se le presentan, los significados de estas palabras, etc.), pero no hace uso de aquellas propiedades acústicas que indican que el hablante es hombre o mujer. A su vez, la mayoría de los procesadores se activan obligatoriamente cuando se les presenta una entrada apropiada; operan en una forma notablemente rápida y precisa y generalmente de modo inconsciente; esto último puede apreciarse cuando, por ejemplo, escuchamos una conferencia, conversamos con un interlocutor, leemos una novela o estamos inmersos en alguna otra tarea de procesamiento del lenguaje, usualmente tenemos la impresión subjetiva de que estamos extrayendo lo que otra persona quiere significar y producimos formas lingüísticas apropiadas a nuestras intenciones, sin atender a los detalles de los sonidos de las palabras, la estructura de la oración, etc.

Los procesos cognitivos están limitados a dominios específicos, son obligatorios, inconscientes, rápidos y automáticos y requieren relativamente poca asignación de recursos mentales.

⁶ Personas que no tienen ninguna lesión cortical ni presentan síntomas de conductas lingüísticas

Raiter, A. v Jaichenco, V. Ob. Cit., Ed. Docencia 2002

Por lo tanto, podemos decir que la información almacenada en el léxico mental está distribuida en distintos componentes semi-independientes que intervienen en forma cooperativa para realizar una tarea lingüística.

Modelos de procesamiento de palabras

Existen dos tipos de modelos de procesamiento léxico:

- 1. Modelos interactivos, postulan la influencia temprana de procesos de orden superior sobre el procesamiento de la información léxica. Esto implica que, aunque no haya sido detectada completamente la representación que coincide con el estímulo que debemos reconocer o producir, los procesos vinculados con aspectos semánticos, sintácticos, pragmáticos y de reconocimiento del mundo en general, pueden entrar en el proceso enviando información para facilitar el acceso en los niveles inferiores.
- 2. Modelos autónomos, rechazan la influencia de variables contextuales de orden superior hasta que el estímulo no haya sido perfectamente detectado; y es solo en este momento, cuando las representaciones pueden seguir su curso de procesamiento en el sistema.

Los modelos interactivos son explicados a través de el "Modelo de Logogenes" y el "Modelo conexionista o de procesamiento distribuido en paralelo"; y los modelos autónomos son explicados por el "Modelo de acceso en dos etapas para el reconocimiento" y el "Modelo de acceso en dos etapas para la producción".

"Modelo de logogenes": Este modelo de acceso directo al léxico mental, fue propuesto por el psicólogo inglés John Morton.

El término logogén refiere a un dispositivo que permite recabar información de los mecanismos de análisis sensorial vinculado con las propiedades de un estímulo lingüístico y de mecanismos contextuales.

Este modelo está compuesto por:

- Dos subsistemas:
 - El semántico: que proporciona el significado;
 - Y, el sintáctico: que permiten la construcción gramatical.

Ambos conforman el sistema cognitivo, encargado de permitir al organismo adquirir información sobre el entorno y elaborarla para ajustar su comportamiento.

• Un sistema de logogenes: donde ingresa información, la cual deberá elevar los niveles de activación de un logogén individual para alcanzar un determinado umbral o nivel óptimo de activación (que será diferente para cada logogén) y le permitirá establecerse como el candidato adecuado entre los otros activados (aquellos que compartan alguna de las características del estímulo). El proceso de reconocimiento se asemeja a una competición en la que varios logogenes van acumulando información simultáneamente y en paralelo hasta que uno alcanza su umbral y "supera" al otro.

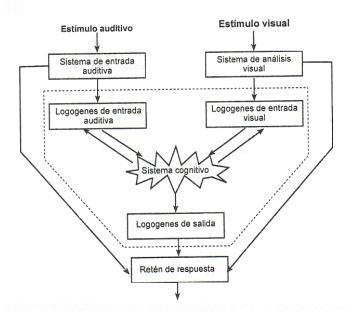
Además, este sistema acopia la información que provee el sistema cognitivo, la que a su vez colabora para suscitar la respuesta de un logogén.

El efecto de frecuencia, surge como un efecto determinante en el procesamiento de palabras. Las palabras más frecuentes presentan umbrales de activación más bajos que las menos frecuentes y por eso, requieren menor aporte de información estimular y del sistema cognitivo para superar ese umbral.

La información de entrada auditiva está separada de la información ortográfica. No hay influencia entre los estímulos si son presentados en modalidades diferentes de entrada, es decir, que no existe relación entre los diferentes modos de ingreso de la información lingüística. La presentación auditiva de un estímulo no favorece el posterior reconocimiento visual del mismo; inversamente, la presentación visual, no ejerce ninguna facilitación sobre la presentación auditiva.

Además, hay dos procesos distintos de tratamiento de la información de entrada que simbolizan la transformación de la información sensorial. Éstos procesos denominan sistemas de análisis, a cada entrada le corresponde un sistema de análisis (visual y auditivo) que permite el ingreso de la información a los sistemas de logogenes de acuerdo con la modalidad específica. También son el primer paso de la vía no léxica que va directamente hacia el reten de salida que permite pronunciar y leer en voz alta no palabras o palabras que todavía no tienen una representación léxica. Asimismo, un sistema de logogenes de salida, permite realizar los procesos de denominación y lectura de palabras a través de los sistemas de logogenes y el sistema cognitivo (vía léxica).

Esquema del modelo de Morton



Extraído de: Raiter, A. y Jaichenco, V. Psicolingüística. Elementos de adquisición, comprensión, producción y alteraciones del lenguaje. Ed. Docencia 2002 p. 137

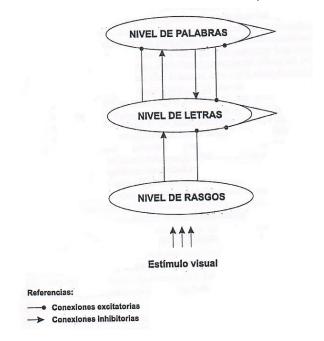
"Modelo conexionista o de procesamiento distribuido en paralelo": Mc Clelland y Rumelhart son los exponentes principales de este modelo. Proponen varios niveles de procesamiento que se encargan de conformar representaciones de la información de entrada; niveles de rasgos, de letras, de palabras y otros niveles superiores que proporcionan información a nivel de palabras; y una percepción visual que implica procesos en paralelo e interactivos.

El sistema cognitivo, es concebido como una red de unidades de representación llamadas nodos, que se organizan en niveles, cada uno de los cuales responde a distintas propiedades del estímulo a procesar. Hay así nodos que corresponden a cada rasgo, letra o palabra. Los nodos tienen conexiones con otros de tipos inhibitorias y excitatorias; es decir, cada uno puede enviar activación positiva o negativa a sus nodos vecinos. Las conexiones pueden establecerse dentro de un mismo nivel y entre niveles adyacentes, dentro del nivel son mutuamente inhibitorias y entre el nivel de letra y palabra tanto inhibitorias como excitatorias.

La comunicación entre las unidades de los distintos niveles es realizada mediante el mecanismo de propagación de la activación.

Generalmente, los nodos se hallan en reposo. Cuando un estímulo ingresa al sistema comienzan a extraerse algunos rasgos y las conexiones empiezan a actuar en los distintos niveles. Los niveles de activación aumentarán en los nodos que reciban entradas excitatorias mientras que otros nodos, reciben presiones inhibitorias y caen por debajo de los niveles de reposo; a su vez cuando un nodo se activa con nivel de palabra, evita la retroalimentación con el nivel inferior de las letras.

Esquema del modelo de Mc Clelland y Rumelhart. Este gráfico representa los niveles propuestos y las unidades involucradas en el reconocimiento de palabras escritas.



Extraído de: Raiter, A. y Jaichenco, V. Psicolingüística. Elementos de adquisición, comprensión, producción y alteraciones del lenguaje. Ed. Docencia 2002 p.139

"Modelo de acceso en dos etapas para el reconocimiento": el principal exponente es Forster, quien asume que el acceso al léxico es semejante a la búsqueda de una palabra en un diccionario.

Este modelo propone:

- Un archivo principal:
 - El léxico, encargado de almacenar toda la información acerca de las palabras.
- Tres archivos de acceso periféricos, que dependen de la modalidad en la que ingresa el estímulo al sistema (al escuchar, al leer o al producir) y son:
 - Las propiedades ortográficas del estímulo que ingresa (archivo de acceso ortográfico).
 - Las propiedades fonológicas del estímulo que ingresa (archivo de acceso fonológico).

- Las propiedades semántico sintácticas de la palabra que se intenta producir (archivo de acceso semántico - sintáctico) y que contiene sólo una descripción de estas características.
- Un puntero, el cual indicaría la entrada correspondiente en el léxico principal.

Cuando un estímulo accede al sistema a través de uno de los archivos periféricos, se inicia una búsqueda que consiste en compararlo con la información almacenada. Una vez que se obtiene la correspondencia, el puntero especifica cuál es la entrada de esa palabra en el archivo principal; allí se realiza un nuevo chequeo entre las propiedades del estímulo y la información almacenada. A esto último se lo denomina comprobación post-acceso y se lleva a cabo para supervisar que el criterio de correspondencia de los códigos de acceso haya sido suficientemente estricto.

En una tarea de decisión léxica, los sujetos tardan más tiempo en rechazar no palabras que son similares a palabras, esto se produce debido a que los criterios de satisfacción de los archivos periféricos son bastante laxos; entonces cuando todavía no hay una correspondencia total la búsqueda se detiene y la demora se produce en la comprobación post-acceso, ocasionando que se reinicie la búsqueda en el archivo periférico correspondiente.

Para restringir la búsqueda inicial, se deberán agrupar las entradas de los archivos periféricos. Por lo tanto, la primera etapa del acceso sería la de ubicar el grupo al que pertenece el estímulo, dentro de ellos las palabras estarían ordenadas en función de la frecuencia de uso, que varía de un archivo a otro; esto proporcionaría una mejor y más rápida accesibilidad de las palabras más frecuentes.

Las entradas léxicas en el archivo principal están interconectadas en forma tal que, una vez localizada la entrada de una palabra (por ejemplo, sapo), es posible acceder directamente a la entrada de otra relacionada semánticamente (por ejemplo, rana) sin pasar por ningún archivo de acceso. Estas conexiones directas explican la facilidad y rapidez en el reconocimiento de palabras en los casos en que otra relacionada haya sido presentada previamente.

"Modelo de acceso en dos etapas para la producción": planteado por Butterworth.

Este modelo de acceso al léxico para la producción del habla propone dos etapas distinguidas temporalmente:

Primera etapa: intervienen procesos de selección léxica por los cuales se elige una unidad representacional de carácter pre-fonológico (lema), a partir de sus propiedades semánticas y sintácticas.

• Segunda etapa: intervienen procesos de selección fonológica por los que se accede a la representación fonológica (lexema) de esa unidad léxica.

En este caso el procedimiento se realiza de arriba - abajo, es decir, desde lo más conceptual hacia la articulación. La información no puede volver a niveles superiores, ya que el proceso propuesto es serial y no hay retroalimentación entre los niveles.

Tabla 1: comparación entre los modelos de procesamiento de las palabras

| Modelos | Tipo de modelo | Principal exponente | Propuesta |
|-------------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| Logogenes | Interactivo | John Morton | Se postula la |
| 0 0 | | | existencia de |
| | | | unidades |
| | | | (logogenes)que son |
| | | | sensibles a una |
| | | | variedad de |
| | | | diferentes tipos de |
| | | | información, y que |
| | | | "se activan" cuando |
| | | | su umbral de |
| | | | reposo aumenta |
| | | | debido a la |
| | | | presentación de |
| | | | esa información. |
| | | | Todos los |
| | | | componentes están |
| | | | en constante |
| | | | interacción. |
| Conexionista o de | | | Propone al sistema |
| procesamiento | Interactivo | Mc Clelland y | cognitivo como una |
| distribuido en | | Rumelhart | red de unidades de |
| paralelo | | | representación |
| | | | (nodos), |
| | | | organizadas en |
| | | | niveles donde cada |
| | | | uno responde a |
| | | | diferentes |
| | | | propiedades del |
| | | | estimulo a |
| | | | procesar. Las |
| | | | conexiones entre |
| | | | los nodos se |
| | | | realizan en |
| | | | cualquier nivel y |
| | | | son de tipo |
| | | | inhibitorias y |
| | | | excitatorias. A su |
| | | | vez, la |
| | | | comunicación entre |
| | | | los distintos niveles |
| | | | se produce |
| | | | mediante el |
| | | | mecanismo de |
| | | | propagación de la |
| | | | activación. |

| De cocces en dec | | I | Co coomoio al |
|------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| De acceso en dos | | _ <i>.</i> | Se asemeja el |
| etapas para el | Autónomo | Forster | acceso al léxico |
| reconocimiento | | | con la búsqueda de |
| | | | una palabra en un |
| | | | diccionario. |
| | | | Propone tres |
| | | | archivos |
| | | | periféricos, por |
| | | | donde ingresan los |
| | | | estímulos, y uno |
| | | | |
| | | | principal, léxico, el |
| | | | cual almacenaría |
| | | | toda la información |
| | | | acerca de las |
| | | | palabras. El |
| | | | estímulo que |
| | | | ingresa es |
| | | | comparado con la |
| | | | información |
| | | | almacenada y |
| | | | luego un puntero |
| | | | especifica su |
| | | | entrada en el |
| | | | archivo principal. |
| De acceso en dos | | | El acceso al léxico |
| | Autónomo | Butterworth | para la producción |
| etapas para la | Autoriomo | Butterworth | · · |
| producción | | | se produce en dos |
| | | | etapas, desde lo |
| | | | más conceptual |
| | | | (léxico) hacia la |
| | | | articulación |
| | | | (fonológico). La |
| | | | información |
| | | | estimular se |
| | | | emplea inicialmente |
| | | | en forma |
| | | | exhaustiva, es |
| | | | decir, no puede |
| | | | volver a niveles |
| | | | superiores debido a |
| | | | que el proceso es |
| | | | serial y no hay |
| | | | retroalimentación |
| | | | |
| 1 | | | entre ellos. |

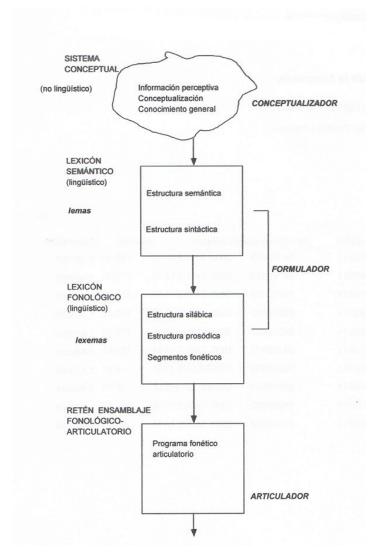
Fuente: Elaboración propia.

Tomando como referencia los modelos de los autores Morton y Butterworth, se desarrolla un modelo integral, el cual se compone de:

- 1. Un conceptualizador, que contiene toda la información o conocimiento del mundo de carácter no lingüístico. Representa la información perceptiva y conceptual relacionada con diferentes palabras, las intenciones y todo aquello que constituye el posible mensaje que ha de ser comunicado.
- 2. Un formulador, compuesto por dos procesos: uno de selección de un ítem léxico abstracto (lema) y otro de codificación fonológica de ese ítem (lexema). Los lemas estarían representados en el lexicón semántico, que se corresponde con una especie de diccionario de ítems léxicos abstractos, de carácter prefonológico, especificados semántica y sintácticamente, permitiéndoles mostrar su papel temático (agente, paciente, objetivo, etc.) y su categorización gramatical (nombre, verbo, sujeto, objeto, etc.). El lexicón fonológico contiene los lexemas o las unidades léxico fonológicas que constituyen las palabras del vocabulario de un individuo, definidas por su estructura prosódica, su estructura silábica y sus segmentos fonéticos.
- 3. Un articulador de acceso directo, que permite el ensamblaje de los diferentes fonemas que constituyen una palabra. Éstos son transformados en gestos articulatorios precisos para dar lugar a la emisión correcta de la palabra. A su vez, para que sea emitida, previamente debe encontrarse disponible en el almacén de acceso inmediato denominado retén fonológico – articulatorio.

El proceso se desarrolla desde el conceptualizador hacia el articulador.

Gráfico del modelo integral sobre el acceso al léxico



Extraído de: Rabadán, O. J. Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención. Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 22

Para que el desarrollo de cualquier proceso de acceso al léxico sea realizado adecuadamente será necesaria la intervención de otro sistema: la memoria operativa o memoria de trabajo, la cual representa el "espacio mental" necesario para el recuerdo episódico y semántico, para el pensamiento y la toma de decisión, para la comprensión del lenguaje y el cálculo mental, y en general para todas las actividades cognitivas que requieren atención y procesamiento controlado. Se encuentra conformada por procesos y representaciones activados en forma temporaria, implicados en el control, la regulación y el mantenimiento activo de información relevante para una tarea, al servicio de la cognición compleja.

Baddeley y cols. la definen como un sistema tripartito formado por un sistema supervisor de control o ejecutivo central y dos sistemas subsidiarios: uno especializado en procesar material lingüístico (el lazo o bucle fonológico) y otro relacionado con la memoria visuoespacial (el anotador o la agenda visuoespacial).

El lazo fonológico se ha caracterizado como un almacén temporario pasivo, con un proceso de mantenimiento activo de naturaleza articulatoria, el cual tiene un importante papel en la adquisición del lenguaje y de la lecto-escritura. En cuanto a la agenda visuoespacial, podemos decir que está especializada en el procesamiento y almacenamiento de la información visual y espacial, y del material verbal codificado en forma de imagen; su actuación tiene lugar preferentemente en los procesos léxicos de la escritura y la lectura, aunque también interviene en el acceso al léxico oral (por ejemplo, en muchas ocasiones la posibilidad de encontrar la palabra adecuada depende de que nos venga a la mente alguna representación visual relacionada con ella).

En estudios recientes, Baddeley (2000) ha sugerido un nuevo componente de esta memoria, el almacén episódico, un subsistema de almacenamiento limitado de información multimodal integrada en escenas, episodios, o modelos mentales⁸.

El ejecutivo central, tiene capacidades atencionales y su papel consiste en seleccionar, coordinar y controlar la información que procede de los dos sistemas subsidiarios; es decir, regula el flujo de información en el sistema y, controla y supervisa el desarrollo de los procesos cognitivos en los que está implicado. En cuanto al acceso al léxico, actúa en la planificación, control y supervisión de los diferentes procesadores, interviene en el conceptualizador para permitir la elaboración adecuada del mensaje, controla al formulador para que el mensaje sea correctamente expresado a través de la palabra más adecuada y guía los procesos del articulador en la ejecución del programa articulatorio. A su vez, regula todo el sistema de acceso al léxico, y permite la rectificación en cualquier momento del proceso.

El acceso a una palabra es posible gracias a un mecanismo de excitación inhibición que actúa sobre el sistema de la memoria operativa. Este mecanismo permite seleccionar la palabra más adecuada entre muchas posibilidades y habitualmente funciona de forma automática, salvo en determinadas situaciones, en las cuales se hace necesaria la intervención de mecanismos voluntarios.

Por lo tanto, podemos decir, que el acceso al léxico en circunstancias normales, es un proceso de activación e inhibición en los diferentes niveles del procesamiento, conceptual, léxico – semántico y léxico – fonológico. En este proceso se van seleccionando los ítems o palabras más adecuadas para expresar un conocimiento determinado a partir de claves suministradas por el contexto situacional y del habla; así, por ejemplo sabemos que el nombre de esa persona que nos presentaron en una reunión es Rocío, y en una

⁸ http://www.revneuropsi.com.ar/pdf/Burin_y_Duarte_vf.pdf

conversación en la que se haga referencia a su persona evocaremos automáticamente su nombre. No obstante, en otros momentos evocar un nombre resulta una tarea ardua, y el proceso parece haber perdido rapidez y eficacia de los automatismos; es necesario, entonces, que de manera voluntaria y consciente desarrollemos una serie de claves: unas basadas en el contexto situacional, otras de tipo léxico - semántico y otras de tipo fonológico para que la evocación de la palabra requerida sea posible. Este proceso de búsqueda implica aumentar la probabilidad de todas aquellas palabras que tienen relación con esas claves.

El envejecimiento trae aparejado un menor rendimiento en una gran variedad de dominios cognitivos. En pruebas neuropsicológicas de memoria de trabajo, que requieren almacenamiento y procesamiento concurrente, los adultos mayores generalmente tienen peor ejecución que los más jóvenes, pero en tareas de memoria de corto plazo, que requieren sólo almacenamiento, las diferencias son pequeñas e inconsistentes. Esto sugiere que el envejecimiento aparece asociado a una menor eficacia del funcionamiento del ejecutivo central9.

Estudios realizados por Baddeley y cols., a personas que cursan con un envejecimiento normal y personas con la enfermedad de Alzheimer; donde se les requería combinar dos tareas, una dependiente del lazo fonológico (retener dígitos) y la otra de la agenda visuoespacial (seguimiento motor); mostraron que el rendimiento decaía significativamente en los pacientes con Alzheimer, pero no para los de mayor edad. Estos estudios señalaron, entonces, que la afectación del ejecutivo central en doble tarea era un correlato de condiciones patológicas, pero no del proceso de envejecimiento en sí. En una revisión de estos trabajos, Logie y Della Sala (2001) afirmaron que no hay evidencia de que la ejecución en doble tarea esté afectada en el envejecimiento normal, siempre y cuando las tareas elegidas dependan de diferentes partes del sistema cognitivo, y el nivel de dificultad de ambas se ajusten para equiparar el rendimiento de los grupos (jóvenes o mayores) en las tareas por separado¹⁰.

En estudios recientes, se comparó la ejecución de adultos jóvenes y mayores de 65 años en una tarea de memoria de trabajo viso – espacial (reconocimiento de un polígono),en distintas condiciones de interferencia en el intervalo de retención:

- Sin interferencia:
- Interferencia verbal (supresión articulatoria);
- Interferencia viso espacial (observar una figura que se mueve).

Los resultados mostraron una interacción entre el tipo de interferencia y el grupo etario. Para los más jóvenes la retención del polígono solo se vio afectada por interferencias

⁹ Ídem.

¹⁰ Ídem.

viso – espaciales; por el contrario, para los mayores de 65 años ambas interferencias, verbal y viso - espacial, llevaron a peor recuerdo de la figura. Este patrón de resultados proporciona evidencia favorable a la hipótesis de que el ejecutivo central de la memoria de trabajo se ve afectado por el envejecimiento normal¹¹.

Alteraciones

Muchas personas adultas relatan, que a medida que se van haciendo mayores, presentan más dificultades para recordar nombres de personas o de objetos, que muchas veces se quedan en blanco cuando quieren evocar algunas palabras o intentan, sin resultado decir algo que tienen en la punta de la lengua. Asimismo, el conocimiento de vocabulario se incrementa con la edad y la riqueza de significado al parecer está ligada a una mayor experiencia con las palabras y las cosas.

Los primeros trabajos realizados sobre el vocabulario de los adultos de más edad se centraron en la cantidad de palabras que componen el vocabulario pasivo de los ancianos y mostraban cierto incremento con la edad. Estudios posteriores se desarrollaron de acuerdo con diferentes posiciones psicolingüísticas¹².

Botwinick y Storand (1974), realizaron un estudio el cuál pedía a los sujetos buscar sinónimos de las palabras estímulos procedentes del WAIS; se observó que los jóvenes de entre 17 y 20 años, daban sinónimos muy adecuados, mientras que los ancianos de entre 62 y 73 años, tendían a dar explicaciones funcionales o estructurales en lugar de definiciones estrictas o sinónimos. Más tarde encontraron que la variable educación o años de escolaridad influía más que la edad en calidad de las respuestas; por lo que se concluyó que el nivel educativo tenía gran influencia en el desarrollo de las habilidades lingüísticas¹³.

Un estudio prospectivo en adultos de más de 55 años con diferente nivel de escolarización, investigó la disponibilidad y fluidez oral de palabras por categorías semánticas. El objetivo fundamental consistió en analizar las diferencias observadas en la producción oral espontánea de palabras atendiendo a los niveles de edad, sexo y nivel escolar. Los resultados alcanzados muestran efectos significativos sobre la producción oral espontánea de las variables nivel de escolarización y edad, según los datos obtenidos son las personas con más años de formación escolar y los adultos de menor edad (entre los 55 y 65 años) los que consiguen evocar un mayor número de palabras válidas. Por el contrario, el hecho de ser hombre o mujer no parece tener una relevancia significativa en la capacidad para evocar y producir un número superior de palabras léxicamente válidas¹⁴.

¹¹ Ídem.

¹² Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998.

¹³ Citados por Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 27 ¹⁴ Revista de logopedia, foniatría y audiología. Ed. 2004. Vol. 24

En diversos estudios realizados por Bowles y Poon (1985), se encontró que la edad tiene un efecto específico en el acceso al léxico. Los ancianos tenían dificultades para encontrar la palabra adecuada a las definiciones que se les daban en los experimentos; por el contrario cuando se les daba una tarea que consistía en definir palabras, las definiciones para la palabra estímulo eran correctas¹⁵.

Uno de los problemas más frecuentes en el acceso al léxico de las personas mayores, de lo que son conscientes, es el hecho de que a veces no pueden recuperar de su repertorio léxico (de la memoria semántica)una palabra, en un momento determinado, aunque la tengan "en la punta de la lengua". La experiencia de tener algo "en la punta de la lengua¹⁶" consiste en que en un momento determinado, de manera ocasional, se interrumpe la fluidez del discurso porque una determinada palabra que queremos decir no nos viene a la cabeza, incluso a pesar de que conocemos esa palabra. Al parecer, el estado de PDL sería el resultado de una dificultad temporal y parcial en el acceso a la información fonológica y ortográfica del léxico. Generalmente, los sujetos saben correctamente cuál es la letra inicial y el número de sílabas de la palabra que buscan; también es frecuente, que surjan palabras familiares, relacionadas fonológica y semánticamente con la que deseamos, pero la rechazamos porque no es exactamente la que buscamos. Los sujetos utilizan estrategias de recuperación cuando estos bloqueos ocurren, pero no se sabe si dichos bloqueos muchas veces impiden la solución.

Los tipos de estrategias que se utilizan en estos casos, podrían ser: una clave interna, como por ejemplo: la búsqueda alfabética en la memoria; la utilización de una clave externa; el uso del diccionario; etc.

Los PDL se resuelven muchas veces porque la palabra viene a la cabeza, de manera inesperada, en un momento en que la atención no estaba focalizada directamente en su búsqueda (estando el sujeto más relajado). Además, se ha constatado que ocurren en todas las edades, pero en los ancianos con más frecuencia.

En el estudio de Burke, Whorthey y Martin (1988), se encontraron algunas diferencias significativas entre jóvenes y mayores en cuanto a la frecuencia de aparición: una media de fenómenos de PDL por mes de 3,9 en sujetos jóvenes de 19 años de media, frente a 6,1 en sujetos mayores de 70 años de media. Observaron también diferencias en cuanto al tipo de estrategias; la mayoría de los fenómenos PDL (más del 91%) se resolvieron en los dos grupos, aunque con estrategias diferentes: los mayores tuvieron más resoluciones de manera inesperada, es decir, que la palabra llegó sin esfuerzo consciente, mientras que los jóvenes utilizaron más claves externas e internas, pero llegando al mismo porcentaje de resoluciones que los mayores sin el uso de tantas estrategias. Además, los

¹⁶ A partir de acá se abreviará "en la punta de la lengua" PDL.

¹⁵ Citados por Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 27

jóvenes daban más características de la palabra que los mayores. El número medio de características, en cada PDL, fue de 2,17 y 1,51 en el grupo de jóvenes y mayores, respectivamente. El grupo de ancianos tenía menos informaciones de la palabra que buscaban, a diferencia de los jóvenes, que disponían con más frecuencia de este tipo de información. Finalmente, estos autores hallaron diferencias significativas en cuanto al tipo de palabras: los fenómenos de PDL de los mayores fueron nombres propios y nombres comunes concretos la mayoría de las veces, mientras que en los jóvenes fueron nombres propios también y nombres comunes abstractos (pocas palabras de objetos comunes)¹⁷.

Otro estudio experimental realizado a 57 adultos agrupados en tres grupos de edad (jóvenes, mediana edad y mayores) sobre la incidencia y naturaleza del PDL, confirmó, en base a los resultados obtenidos, que la mayor presencia de PDL se encuentra en personas mayores. Esto a su vez corroboró las observaciones sobre la mayor dificultad, de estas personas, para acceder a la palabra precisa en un momento concreto¹⁸.

Onésimo Juncos Rabadán, afirma que cuando se analiza el lenguaje espontáneo en un contexto de entrevista, a lo largo de la cual los sujetos se expresan sobre su vida, actividades, opiniones o programas preferidos, la diversidad léxica no desciende con la edad, sino que incluso aumenta. Lo que sí aparece, es un aumento de las parafasias¹⁹, así como el uso más frecuente de números vagos, lo que indica que existe una dificultad en el acceso al léxico²⁰.

Nef y Hupet (1992), señalaron que la utilización de palabras indefinidas o circunloquios²¹ en el discurso oral de las personas mayores tiende a aumentar con la edad; y como ocurre en el uso de las parafasias, se podría pensar que los términos vagos ocultan las dificultades de denominación o más generales, de acceso al léxico²². A su vez, el aumento con la edad de pausas vacías o latencias podría interpretarse como dificultades de la evocación léxica o como parte de un enlentecimiento cognitivo con la edad.

Los problemas en la fluidez léxica afectan la capacidad para establecer y mantener la referencia. Esto se ve claramente reflejado en las conversaciones de los ancianos, que muchas veces se ven interrumpidas por dificultades para encontrar las palabras adecuadas.

A las personas mayores les cuesta más acceder al nombre propio de una persona que al de su profesión o aficiones; esto es porque los nombres propios son más arbitrarios, en el sentido de que esa etiqueta léxica no suministra ningún tipo de información sobre la persona.

²⁰ Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998.

²² Citados por Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 30

¹⁷ Citados por Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 29

http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/309/309v25n03a13153239pdf001.pdf

¹⁹ Producción verbal diferente a la esperada.

²¹ Rodeo o perífrasis explicativa que la persona utiliza cuando no logra nombrar lo que precisa.

Hipótesis explicativas

Existen diversas explicaciones sobre las dificultades en el acceso al léxico que coinciden en aceptar dos tipos de representaciones:

- Una de carácter léxico semántico;
- Otra de carácter fonológico.

La diferencia de ambas, consiste en la caracterización del procesamiento. Por un lado, las posiciones modularistas, aceptan el procesamiento en dos etapas relativamente autónomas, una léxico - semántica y otra fonológica. A su vez, proponen la posibilidad de cierta incompatibilidad de acceso en una misma unidad de tiempo entre ambas y determinada secuencialidad en el proceso entre representaciones; así cuando se produce una representación léxico - semántica no hay información disponible de tipo fonológico y viceversa. Podría ser esto una explicación de los fenómenos PDL. Por otro lado, las posiciones conexionistas, aceptan el procesamiento interactivo en sus formas léxico semántica y fonológica.

Estas alteraciones, también podrían ser explicadas como una dificultad de acceso al lexicón fonológico, la cual implicaría, por lo menos, dos procesos:

- 1. La transmisión o conexión entre las representaciones léxico semánticas y las fonológicas.
- 2. La toma de decisión acerca de la palabra requerida, seleccionando la unidad fonológica adecuada e inhibiendo las unidades que, por su estructura silábica, prosódica y fonética similar, son posibles competidoras; es decir, que sería un proceso de conexión y de excitación – inhibición que puede alterarse a causa de un cambio en la neuro-dinámica cerebral, con una ecualización de la excitabilidad.

También existen dos teorías que exponen de manera más específica, estos fenómenos:

Teoría del déficit en la transmisión, defendida principalmente por Burke, Mackay, et al. (1991), propone que las dificultades en el acceso al léxico son debidas fundamentalmente a un problema de transmisión.

Las alteraciones de acceso al léxico, se explicarían con la teoría de la estructura en nodo, según la cual el léxico está representado en una amplia red de unidades de procesamiento llamados nodos; los cuales se encuentran organizados jerárquicamente y con conexiones simétricas.

La red léxica se compone de tres niveles:

1. Nivel semántico: formado por nodos proposicionales y léxicos.

- 2. Nivel fonológico: formado por nodos que representan diferentes componentes fonológicos de las unidades léxicas (sílabas, fonemas y rasgos fonológicos).
- 3. Nivel articulatorio: compuesto por nodos que representan los diferentes movimientos musculares.

Se proponen dos procesos diferentes: facilitación (priming) y activación; esta última es necesaria para recuperar la información representada en un nodo y responde a la ley de todo o nada, a diferencia de otras redes conexionistas, como son la de McClelland y Rumelthart. El priming o subumbral de excitación prepara un nodo para una posible activación, y un nodo activado prima o facilita a todos los demás nodos conectados con él. Mientras la activación actúa jerárquicamente (de arriba abajo y de izquierda a derecha) en la producción, la facilitación actúa en paralelo hacia todos los nodos conectados a los diferentes niveles; a su vez la activación repetida de un nodo durante un tiempo prolongado da lugar a la saturación o reducción temporal de la rapidez, con la cual un nodo puede transmitir facilitación léxica.

La activación es siempre secuencial y necesita un mecanismo activador llamado nodo secuencia, que conecta con todos los nodos de un determinado dominio. Un dominio es una serie de nodos que comparten la misma función sintáctica o el mismo privilegio de ocurrencia secuencial en una palabra o frase.

Los problemas de acceso al léxico en la vejez, reflejarían que las unidades léxicas se activan, pero que la información fonológica queda inaccesible. Según esta teoría los problemas se deben a un debilitamiento en las conexiones dentro de la red, reduciendo el número y la cantidad de facilitación que se transmite por las conexiones.

Esta hipótesis de un déficit en la transmisión explicaría el incremento de fenómenos de PDL en los ancianos, ya que se reduciría la transmisión de facilitación desde los nodos léxicos a los fonológicos; además, esta hipótesis, predice que los ancianos tendrán más problemas de acceso al léxico, caracterizados por un incremento del fenómeno PDL, la dificultad para encontrar la palabra adecuada a una categoría semántica o a una definición y el incremento de los circunloquios²³.

Teoría del déficit en la inhibición, establece que las dificultades de acceso léxico, así como otras alteraciones cognitivas en la vejez, se deben a un problema de inhibición y que la dificultad para inhibir otros competidores da lugar al bloqueo en la aparición de la palabra adecuada.

Esta teoría se basa en la alteración de los mecanismos inhibidores, que ha sido considerada uno de los problemas clave en el procesamiento cognitivo en los ancianos. La inhibición se considera un proceso básico mediatizado por aspectos biológicamente determinados, y que puede presentar diferentes formas especializadas para los distintos

²³ Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998.

tipos de interferencias; opera impidiendo que la información irrelevante (que puede ser activada al mismo tiempo que la relevante) acceda a la memoria operativa. Este tipo de inhibición actuaría sobre la llamada interferencia coactiva que se produce cuando dos o más informaciones compiten simultáneamente entre sí. La inhibición también actúa suprimiendo de la memoria operativa información que ya no es relevante por cambio de planes y que produciría otro tipo de interferencia. En los ancianos parece que se produce un déficit en los mecanismos inhibidores, los cuales producen más intrusiones irrelevantes que en las personas jóvenes.

En relación con el procesamiento léxico, existe un bloqueo cuando la palabra que se busca está inhibida por otra palabra que es la que de hecho se recupera; la inhibición suele ser efecto de la proximidad léxico – semántica o fonológica.

Según Brédart (1994), actualmente existiría una tendencia a favor de la hipótesis de un déficit en la transmisión²⁴.

En base a lo expuesto, se puede decir que los problemas de denominación en los ancianos, al igual que los fenómenos PDL y algunos casos de anomia, se deben a una alteración no selectiva que afectaría el sistema atencional, de control ejecutivo. Se llama alteración no selectiva porque, a diferencia de otros casos de anomia con parafasias fonémicas, no hay alteración en el procesamiento en el nivel del lexicón fonológico, sino en el acceso a éste. El déficit consistiría en una alteración no modular en el proceso de balance excitación - inhibición y que es necesario para el acceso a la unidad léxico fonológica adecuada; esta alteración se correspondería con algún tipo de déficit en el sistema atencional supervisor o de control, que dificultaría la selección del ítem léxico – fonológico correspondiente, y se contrapone con alteraciones modulares que afectarían el propio procesamiento fonológico. El déficit puede ser interpretado, bien como una reducción de la activación por debilitamiento de la fuerza de las conexiones entre el sistema léxico semántico y el sistema fonológico, o bien como un deterioro de los procesos inhibitorios que incrementan la competición imposibilitando la selección de las unidades fonológicas adecuadas.

²⁴ Citados por Rabadán, O. J. *Ob. Cit.*, Ed. Masson. Barcelona. 1998. p. 37

Diseño Metodológico



El presente trabajo de investigación es fundamentalmente descriptivo ya que busca analizar cuáles son las alteraciones más frecuentes en el acceso al léxico durante la vejez y a su vez, si éstas se manifiestan con más frecuencia en tareas de denominación o en tareas de fluencia verbal.

Se tratará de analizar la relación entre el uso de estrategias para acceder al léxico y la edad, el sexo y el nivel educativo; y el vínculo entre este último y el acceso al léxico.

De acuerdo al período de estudio, la investigación es de tipo transversal dado que, las variables incluidas en la misma se estudian simultáneamente haciendo un corte en el tiempo.

La población está compuesta por un conjunto de individuos de entre 65 y 79 años de la ciudad de Necochea.

La muestra está conformada por 100 personas. Los criterios de inclusión son los siguientes:

- Edad mayor a 65 años y menor a 79 años.
- Personas de ambos sexos.
- Personas que no tengan ni hayan tenido algún episodio neurológico, y que no presenten ningún tipo demencia.

La unidad de análisis, en este caso, son cada una de las personas previamente nombradas, que cumplan todos los criterios mencionados anteriormente.

Las variables de la presente investigación son:

Acceso al léxico:

- o Definición conceptual: proceso automático de activación e inhibición en los diferentes niveles de procesamiento, conceptual, léxico - semántico y léxico fonológico.
- o Definición operacional: ante la evocación de una palabra, se tendrá en cuenta si el proceso se realiza de manera automática o se requiere de claves fonológicas o semánticas, brindadas por el examinador.

Edad:

- Definición conceptual: años de vida cumplidos
- Definición operacional: se incluirán aquellos pacientes con más de 65 años y menos de 79 años.

Dificultades de acceso al léxico:

- Definición conceptual: alteración en la recuperación de unidades léxicas.
- Definición operacional: se evidenciaran las alteraciones a través de los siguiente indicadores:
 - Fenómeno de "en la punta de la lengua" (PDL): cuando se interrumpa la fluidez verbal del discurso, debido a que la persona tiene que evocar una palabra determinada pero, al mismo tiempo, no es capaz de acceder a ella y emitirla.
 - *Latencias*: cuando el sujeto no genere ningún tipo de emisión oral, no inicie circunloquios ni otros signos de verbalización espontánea. En relación al tiempo, se considerará una latencia a un silencio mayor a 7seg.
 - Parafasias: aquella producción verbal no intencionada de sílabas, palabras o frases durante el esfuerzo por hablar. Se distinguen:
 - Parafasia literal (o fonémica): la estructura de sonidos de una palabra es parcialmente errónea, pero se detecta una fonología suficiente de la palabra que se intenta expresar como para que sea inteligible. Los errores pueden consistir en sustituciones, omisiones o transposiciones. El número de sílabas de la palabra suele estar preservado y es más probable que se preserven las vocales que las consonantes. Cuando se discierne menos de la mitad de la palabra pretendida, la emisión puede denominarse "parafasia neológica" (se distingue del simple "neologismo" por la semejanza con la palabra pretendida).
 - Parafasia verbal: se refiere a la sustitución no deseada de una palabra por otra. Existen tres sub-categorías:
 - Parafasia semántica: utilización de una palabra relacionada semánticamente con la palabra deseada.
 - Parafasia verbal no relacionada: sustitución de una palabra que no tiene ninguna conexión semántica discernible con la palabra deseada.
 - Parafasia perseverativa: se refiere a las palabras que surgen nuevamente a partir de una palabra anterior.
 - Circunloquios: rodeos en lugar de la palabra específica.

Estrategias de acceso al léxico:

- o Definición conceptual: habilidades utilizadas para superar las dificultades de acceso al conocimiento.
- Definición operacional: se consideraran como estrategias de acceso al léxico los siguientes indicadores:
 - Asociaciones mnemotécnicas.
 - Elaboraciones internas.
 - Claves externas.
 - Búsqueda de sinónimos o palabras alternativas.
 - Otras.
 - No sabe.

El dato se obtendrá de la encuesta que completará cada persona.

Sexo:

- Definición conceptual: característica biológica de una persona.
- o Definición operacional: se dividirá la población en femenino y masculino.

Nivel educativo:

- Definición conceptual: Máximo nivel de conocimiento alcanzado por una persona.
- o Definición operacional: se clasificará:
 - Primario completo/incompleto.
 - Secundario completo/incompleto.
 - Terciario completo/incompleto.
 - Universitario completo/incompleto.

Lugar de residencia:

- o Definición conceptual: Lugar donde reside, solo o acompañado, una persona de manera permanente.
- Definición operacional: se clasificará en:
 - Casa: solo, con familiares, con su cónyuge o con amigos.
 - Institución: hogar de día, geriátrico con permiso de salidas o geriátrico sin permiso de salidas.

Para la recolección de datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Test de vocabulario Boston: es una prueba de vocabulario de amplio rango, la cual evalúa el déficit en la recuperación de palabras, consta de 60 figuras, aplicable para niños, adultos normales y adultos afásicos.
- Test de "Fluencia verbal": Las pruebas de fluencia verbal semántica y fonológica son usadas para evaluar la capacidad de almacenamiento semántico, la habilidad de recuperación de la información y la indemnidad de las funciones ejecutivas. esta prueba mide el número de elementos de una categoría que puede evocar un sujeto en un tiempo determinado, habitualmente un minuto. Permite determinar si existe una disminución de la espontaneidad verbal y la fluidez.
- Encuesta: instrumento de elaboración propia, estructurado; busca conocer si las personas evaluadas consideran que tienen dificultades para evocar palabras y si utilizan estrategias para superar esa situación.

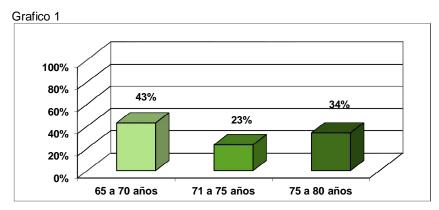
Análisis de Datos



La recolección de los datos se llevó a cabo durante los meses de enero, febrero y marzo de 2012. El trabajo consistió en la realización de:

- Un test de vocabulario.
- Una prueba de fluencia verbal.
- Una encuesta.

La muestra está conformada por 100 personas de ambos sexos. sin alteraciones neurológicas. La edad mínima es 65 años y la máxima 79 años, siendo la media 72,23 (gráfico 1).



Fuente: elaboración propia



Gráfico 2



Del total de la muestra el 54% pertenecen al sexo masculino y el 46% al sexo femenino, esto se observa en el gráfico 2.

Fuente: elaboración propia

El 58% reside en una institución geriátrica con permiso de salidas y el 42% reside en su casa (gráfico 3). De estos últimos, el 22% vive con su cónyuge, el 10% solo, el 6% convive con su cónyuge e hijos y el 4% con familiares.



En cuanto a la ocupación de la población analizada, la mayoría trabajó de empleado o con oficios varios (tabla 1). Actualmente, más de la mitad se encuentra jubilado y el resto realiza otras actividades laborales (tabla 2).

Tabla 1, ocupación anterior

| Empleado | 42% |
|--------------------------|-----|
| Oficios varios | 17% |
| Ama de casa | 14% |
| Docente | 13% |
| Comerciante | 6% |
| Profesionales | 5% |
| Empleados y comerciantes | 3% |

Fuente: elaboración propia

Tabla 2, ocupación actual

| Jubilado | 88% |
|-------------|-----|
| Ama de casa | 7% |
| Artesano | 1% |
| Preceptor | 1% |
| Zapatero | 1% |
| Secretario | 1% |
| Docente | 1% |

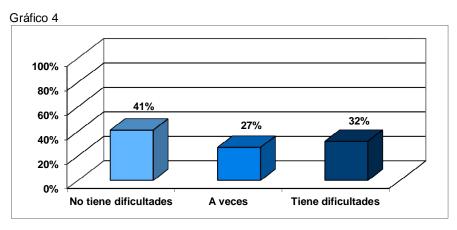
Fuente: elaboración propia

El nivel educativo del total de la muestra se indica en la tabla 3.

Tabla 3, nivel educativo

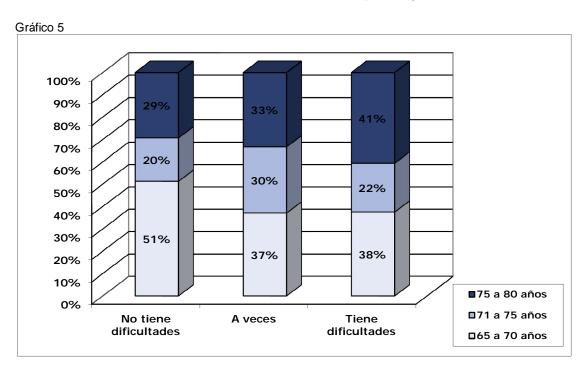
| Primario | Incompleto | 22% | Completo | 25% |
|---------------|------------|-----|----------|-----|
| Secundario | Incompleto | 17% | Completo | 17% |
| Terciario | Incompleto | 1% | Completo | 11% |
| Universitario | Incompleto | 4% | Completo | 3% |

La prevalencia de dificultades para recordar nombres de personas u objetos en el total de la muestra fue de 32%. Un 42% expresa no tener dificultades y un 27% manifiesta tenerlas solo de vez en cuando



Fuente: elaboración propia

(gráfico 4). Esto podría ser interpretado como una baja prevalencia de personas que presentan dificultades; sin embargo, si relacionamos estos datos con la edad vemos que la mitad de las personas que no tienen dificultades se encuentran entre los 65 y 70 años, luego este porcentaje disminuye en aquellos que si tienen dificultades siempre o a veces, aumentando significativamente el grupo etario de 75 a 80. Esto indica que la edad es una variable que incide en las alteraciones de acceso al léxico en los adultos mayores (gráfico 5).



Según los datos obtenidos, se observó que, para superar las dificultades antes mencionadas un 34% utiliza sólo una estrategia, un 17% emplea dos estrategias, un 6% solo se ayuda con tres y un 2% con cuatro estrategias.

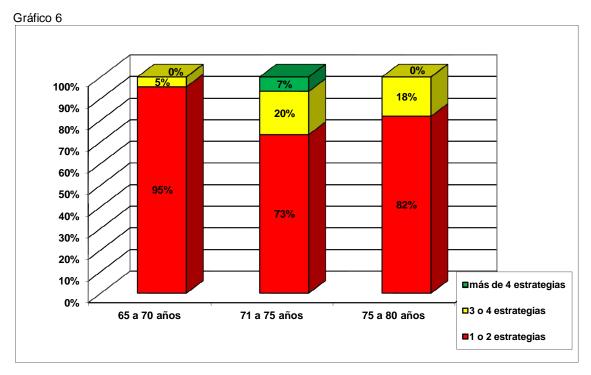
En la encuesta, el instrumento de recolección utilizado para estos datos, se propusieron algunas estrategias posibles para superar estas dificultades; se encontró que la más utilizada, en un 53%, es: "Esperar que la palabra surja de manera inesperada", esto se muestra en la tabla 4.

Tabla 4, estrategias para superar las situaciones de "olvido"

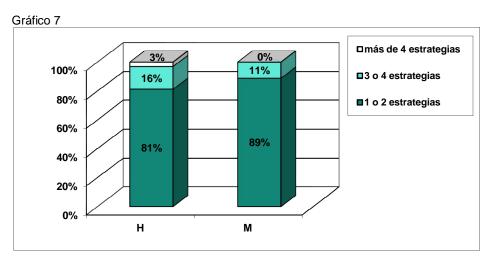
| Espera que la palabra surja de manera inesperada. | 53% |
|---|-----|
| Hace asociaciones mnemotécnicas con palabras u objetos que si recuerda. Por ejemplo: para recordar el piso de departamento 6° "E", donde vive un amigo, usted lo asocia a seis elefantes o si fuese 1° "F" asocia una flor, etc. | 10% |
| Trata de buscar sinónimos o palabras alternativas para reemplazar la que no recuerda. | 18% |
| Realiza estrategias propias para recordar esa palabra. Por ejemplo: recorriendo las letras del abecedario, pensando o repitiendo lo que dijo anteriormente, en caso de recordar con que letra empieza, repasa todas las palabras que conoce con esa inicial, si recuerda la cantidad de sílabas que contiene esa palabra, comienza a repasar todas aquellas que conoce con esa cantidad, repasa los nombres de los familiares, etc. | 10% |
| Utiliza algún tipo de ayuda externa para recordar esa palabra. Por ejemplo: busca objetos de la casa, tiene un anotador con aquellas palabras que suele olvidar y recurre a él cuando le sucede algún "olvido", lleva siempre con usted un diccionario, etc. | 6% |
| Otras. | 1% |

Fuente: elaboración propia

A su vez, en lo que respecta a la edad, los resultados muestran que si bien la mayoría usa solo 1 o 2 estrategias, a medida que la edad aumenta se incrementan la cantidad utilizada a 3 o 4 y un mínimo porcentaje de los que tienen entre 71 y 75 años usan más de 4 estrategias (gráfico6).

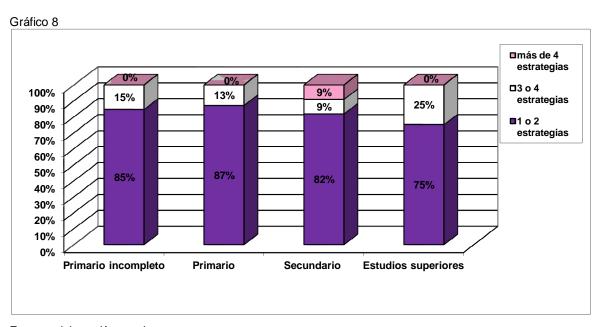


Entre hombres y mujeres no se encontraron grandes discrepancias en los resultados, si se puede destacar que estas últimas, a diferencia de los hombres, no utilizan más de 4 estrategias, gráfico 7.



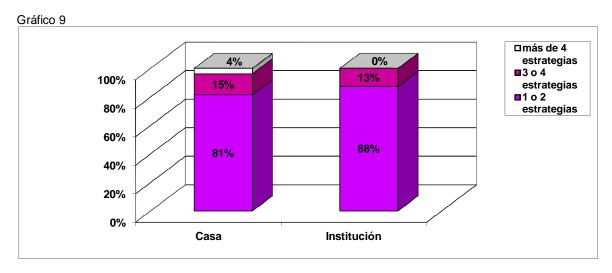
Fuente: elaboración propia

Se cruzaron las variables "nivel de educación" y "estrategias utilizadas", con el fin de evaluar si aquellas personas que poseen un alto nivel educativo presentan una mayor capacidad para resolver las situaciones de "olvido" a través de una mayor cantidad de estrategias. Los resultados arrojados no muestran grandes diferencias, todos utilizan entre 1 y 4 estrategias, salvo aquellas personas que tienen nivel secundario que emplean más de 4 estrategias; esto quiere decir que el nivel de educación no influye en la cantidad de estrategias utilizadas para superar las dificultades de acceso al léxico(gráfico8).



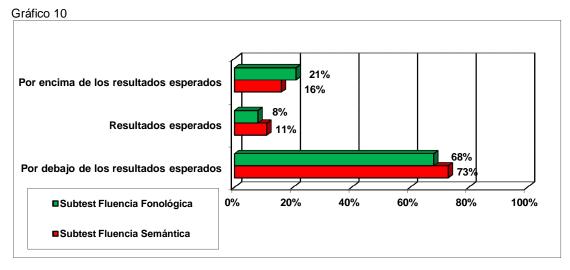
Fuente: elaboración propia

También se investigó si el lugar de residencia influía en la cantidad de estrategias utilizadas para la recuperación léxica. Se hallaron mejores resultados en aquellas personas que viven en su casa, que en aquellas que residen en una institución; éstas últimas no utilizan más de 4 estrategias. Además, resulta lógico si pensamos que la vida cotidiana es diferente si estamos "en casa" que si estamos en una institución. Estar "en casa" nos obliga a pensar que vamos a comer, salir a hacer los mandados, pensar en la limpieza, poner nuestros propios horarios para realizar actividades (para comer, para bañarse, etc.); en cambio, si vivimos en una institución, no nos debemos preocupar por ejemplo por la comida o la limpieza y vivimos con horarios preestablecidos (para cenar, almorzar, bañarse, etc.); esto último nos hace ser menos independientes que si viviéramos "en casa" y además genera una disminución de lenguaje. A través de lo antes mencionado podríamos decir, que la variable "lugar de residencia", influye en la cantidad de estrategias a utilizar cuando se sufre una situación de "olvido".



En la Prueba de Fluencia Verbal, se compararon ambos subtest y se encontró que en cuanto a resultados esperados y por debajo de los resultados esperados de acuerdo a la edad y nivel de instrucción de las personas evaluadas hubo un mejor desempeño en el subtest de fluencia semántica, en cambio en resultados por encima de lo esperado de acuerdo a la edad y nivel de instrucción se obtuvo un mejor rendimiento en el subtest de fluencia fonológica(gráfico 10).

En el Subtest de Fluencia Semántica se le pidió a los examinados que produzcan palabras pertenecientes a un mismo campo semántico y en el Subtest de Fluencia Fonológica se les pidió que produzcan palabras que comiencen con una letra preestablecida por el examinador. Según los resultados antes mencionados, se puede inferir que la mayoría recupera la información guardada en la memoria más fácilmente cuando es encuadrado en una categoría restringida, la cual, en éste caso, fue "animales"; no sucede lo mismo cuando de todas las palabras almacenadas en el léxico se debe seleccionar las que comienzan con un fonema específico. Sin embargo los resultados se invierten por encima de lo esperado para la edad y nivel de instrucción de los evaluados, probablemente estas últimas variables y el nivel cognitivo sean los predictores de estos resultados.



Del total de la muestra, en el subtest de fluencia semántica, un 11% obtuvo resultados esperados de acuerdo a la edad y nivel de instrucción, un 73% obtuvo resultados entre uno y cinco desvíos por debajo de lo esperado de acuerdo a la edad y nivel de instrucción y un 16% entre uno y dos desvíos por encima de lo esperado de acuerdo a la edad y nivel de instrucción (tabla 5). Por otro lado, en el subtest de fluencia fonológica se encontró que un 8% obtuvo resultados esperados de acuerdo a la edad y nivel de instrucción, un 68% resultados entre uno y cinco desvíos por debajo de lo esperado de acuerdo a la edad y nivel de instrucción y un 21% resultados entre uno y tres desvíos por encima de lo esperado de acuerdo a la edad y nivel de instrucción (tabla 6).

Claramente se visualiza que hubo una mayor variación de desvíos por debajo de los resultados esperados para la edad y nivel de instrucción en ambos subtest; en este caso es importante tener presente que un 47% del total de la población analizada posee sólo estudios primarios, lo cual posiblemente sea la causa de estos resultados, ya que en estudios revisados se encontró que las personas con más años de formación escolar y presentan una mayor fluidez oral.

Tabla 5, resultados subtest de fluencia semántica

| rabia o, recuitades cubitest de nacricia corraina | |
|---|-----|
| 5 desvíos por debajo de lo esperado | 2% |
| 4 desvíos por debajo de lo esperado | 4% |
| 3 desvíos por debajo de lo esperado | 22% |
| 2 desvíos por debajo de lo esperado | 27% |
| 1 desvío por debajo de lo esperado | 18% |
| Resultados esperados | 11% |
| 1 desvío por encima de los resultados esperados | 12% |
| 2 desvíos por encima de los resultados esperados | 4% |

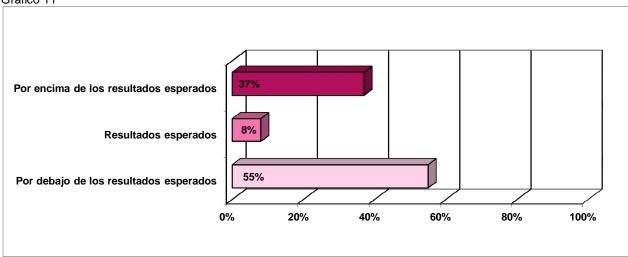
Tabla 6, resultados subtest de fluencia fonológica

| 5 desvíos por debajo de lo esperado | 2% |
|--|-----|
| 4 desvíos por debajo de lo esperado | 6% |
| 3 desvíos por debajo de lo esperado | 14% |
| 2 desvíos por debajo de lo esperado | 28% |
| 1 desvío por debajo de lo esperado | 18% |
| Resultados esperados | 8% |
| 1 desvío por encima de los resultados esperados | 14% |
| 2 desvíos por encima de los resultados esperados | 6% |
| 3 desvíos por encima de los resultados esperados | 1% |

El test de vocabulario Boston evalúa el déficit en la recuperación de palabras.

Como se observa en el gráfico 11, más de la mitad del total de la muestra analizada obtuvo resultados por debajo de lo esperado para la edad, mientras que sólo un 8% logró resultados esperados para la edad y un 37% consiguió resultados por encima de lo esperado de acuerdo a la edad. Estos datos sugieren que la mayoría de los adultos mayores, en tareas de denominación por confrontación visual, requieren mayor tiempo para acceder al léxico; esto podría estar atribuido no sólo por la edad, sino también, por el grado de formación escolar.

Gráfico 11



Fuente: elaboración propia

Dentro del 37%, se hallaron resultados entre 1 y 2 desvíos por encima de la media esperada (tabla 7); y dentro del 55% se encontraron resultados entre 1 y 6 desvíos por debajo de la media esperada (tabla 8). Al igual que en la Prueba de Fluencia Verbal, se observa una mayor variación de desvíos por debajo de los resultados esperados para la edad, si tenemos en cuenta lo antes mencionado, la variable "grado de formación escolar" posiblemente, también influya en estos resultados.

Tabla 7, resultados por debajo de los esperados. Test Boston

| 1 desvío por debajo de lo esperado | 24% |
|-------------------------------------|-----|
| 2 desvíos por debajo de lo esperado | 13% |

Tabla 8, resultados por encima de los esperados. Test Boston

| 1 desvío por debajo de lo esperado | 19% |
|--------------------------------------|-----|
| 2 desvíos por debajo de lo esperado | 16% |
| 3 desvíos por debajo de lo esperado | 8% |
| 4 desvíos por debajo de lo esperado | 9% |
| 5 desvíos por debajo de lo esperado | 2% |
| 6 desvíos por debajo de los esperado | 1% |

Fuente: elaboración propia

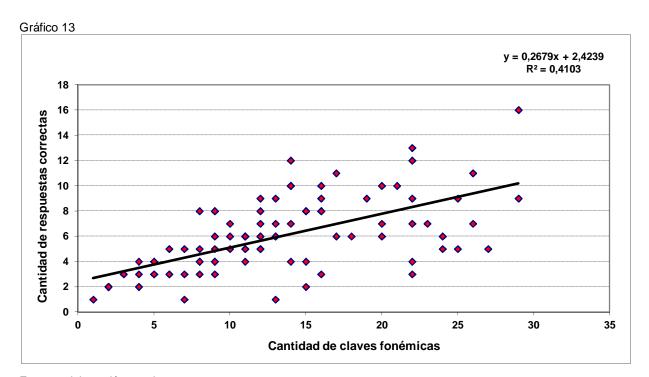
Los resultados de las evaluaciones antes mencionadas, respecto a los desvíos encontrados, se observan en el gráfico 12; donde claramente se visualiza una menor variación de desvíos por encima de los resultados esperados para la edad y nivel de formación escolar. También se visualizan mínimas discrepancias en los resultados.

Gráfico 12 100% 90% Test de Boston 80% Subtest de fluencia semántica 70% subtest de fluencia fonológica 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% -6 -5 -3 -2 -1 0 2 + 3 + Desvíos por encima de Desvíos por debajo de los resultados los resultados esperados esperados

Por otro lado, de las 60 figuras presentadas en el Test de Vocabulario Boston, se brindó un mínimo de 1 y un máximo de 29 claves fonémicas, con una media de 12,57 y un mínimo de 1 y un máximo de 33 claves semánticas, con una media de 14,82.

El 96%, del total de las personas evaluadas recibió claves fonémicas. Todos ellos respondieron correctamente en una o más oportunidades, luego de recibir ésta clave.

En el gráfico 13, se puede observar un marcado aumento de la cantidad de respuestas correctas a medida que aumenta la cantidad de claves fonémicas dadas. Esto quiere decir, que una gran cantidad de personas, cuyas dificultades se encontraron principalmente en las últimas etapas de de la producción del habla, se vieron favorecidas a responder adecuadamente con esta clave, proporcionada por el examinador al producir el primer sonido de la palabra.



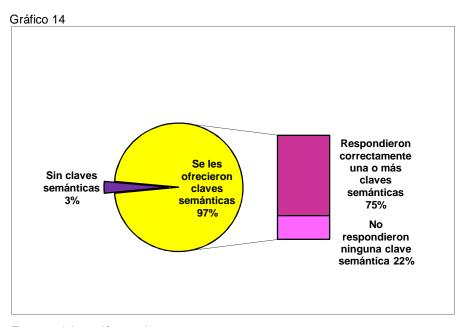
Fuente: elaboración propia

El promedio del total de las claves fonémicas suministradas al total de la muestra y la cantidad de respuestas correctas luego de ésta clave, en cuanto al nivel de educación se presenta en la tabla 9. Estos resultados, muestran, como era esperado, que a las personas de mayor nivel educativo se les suministro una menor cantidad promedio de claves fonémicas.

| Nivel educativo | Promedio de claves fonémicas dadas | Promedio de respuestas correctas luego de la clave fonémica |
|---------------------|---------------------------------------|--|
| Primario incompleto | 18,3 | 6,7 |
| Primario | 13 | 6,5 |
| Secundario | 9,3 | 5 |
| Estudios superiores | 6 | 2,8 |

Tabla 9, promedio total de claves fonémicas dadas, promedio de respuestas correctas y nivel educativo

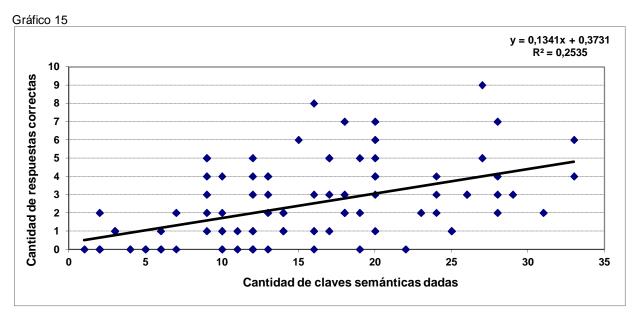
Como se observa en el gráfico adjunto, del total de la muestra, el 97% recibió claves semánticas, v a diferencia de los resultados anteriores, el 75% respondió correctamente una o más claves semánticas, mientras que el 22% no respondió ninguna de éstas.



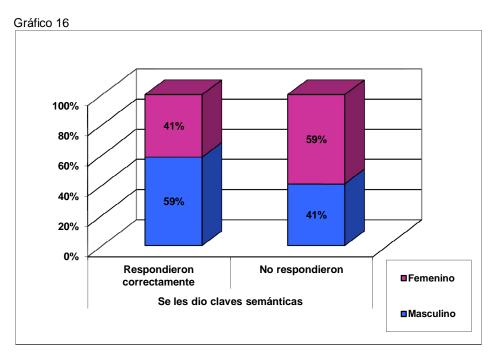
Fuente: elaboración propia

A su vez, de los que respondieron correctamente alguna clave semántica, encontramos que a diferencia del gráfico 13, hay un leve aumento de la cantidad de respuestas correctas a medida que aumentan las claves semánticas (gráfico 15). Esto indica que para acceder al léxico las claves semánticas no son de gran ayuda, como si lo son las fonológicas.

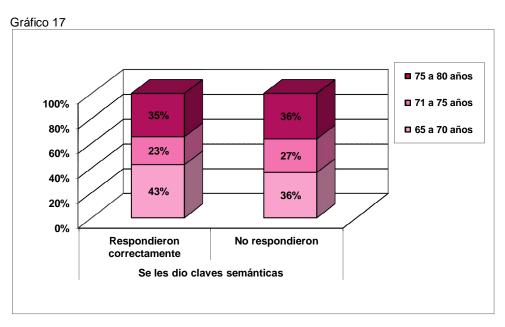
Los adultos mayores no presentan dificultades a nivel a competencias o contenidos, es decir, no pierden información, sino que más bien presentan dificultades a nivel de procesamiento, específicamente en la activación de la representación fonológica completa de la palabra, por este motivo ante una dificultad de acceso al léxico, las claves fonológicas son de más utilidad que las semánticas.

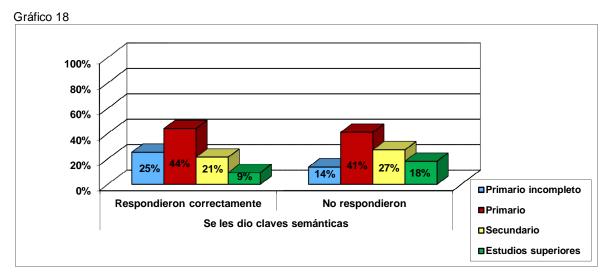


Además, se encontró que un mayor porcentaje de hombres respondieron correctamente luego de recibir una clave semántica; estos resultados se invierten en aquellos que no respondieron correctamente, es decir, que hubo mayor porcentaje de mujeres que, luego de una clave semántica no respondieron correctamente (gráfico 16). Esto muestra que en el sexo masculino la descripción de una característica de la palabra objetivo (clave semántica), genera, con más frecuencia que en el sexo opuesto, un proceso adecuado de activación e inhibición en los diferentes niveles del procesamiento, permitiendo realizar la selección correcta de la palabra a expresar.



En cuanto a la edad (gráfico 17) y el nivel educativo (gráfico 18), no se observan diferencias en los resultados en aquellos que se les brindó claves semánticas y respondieron correctamente y aquellos que no. Si se destaca en el segundo gráfico, un mayor desempeño en aquellas personas que tienen un nivel primario completo que en el resto. Con lo cual, se infiere que estas dos variables no tienen relación con las respuestas dadas luego de una clave semántica.





En la tabla 10, se muestra, en cuanto al nivel educativo, el promedio del total de las claves semánticas dadas, el promedio de aquellas personas que no respondieron correctamente luego de una clave semántica y el promedio de aquellas que si tuvieron respuestas correctas luego de la clave semántica. Al igual que en la tabla anterior, a medida que aumenta el nivel de educación, disminuye la cantidad promedio de claves semánticas dadas.

Tabla 10, promedio del total de claves semánticas dadas, promedio de respuestas incorrectas, promedio de respuestas correctas y nivel educativo

| Nivel educativo | Promedio de claves semánticas dadas | Promedio de respuestas incorrectas luego de la clave semántica | Promedio de respuestas correctas luego de la clave semántica |
|---------------------|--|---|---|
| Primario incompleto | 21 | 13 | 2,6 |
| Primario | 15,5 | 11 | 2,5 |
| Secundario | 15,5 | 4,5 | 2,3 |
| Estudios superiores | 6,7 | 3 | 1,3 |

Fuente: elaboración propia

En la tabla 11, se muestra la cantidad promedio de elecciones múltiples ofrecidas y la cantidad promedio de elecciones múltiples correctas al total de la población analizada, en cuanto al sexo. Si bien los resultados son superiores en el sexo masculino, no se presenta una diferencia significativa.

Tabla 11, sexo y cantidad promedio de elecciones múltiples dadas y correctas

| Sexo | Promedio de elecciones múltiples dadas | Promedio de elecciones múltiples correctas |
|-----------|--|--|
| Masculino | 9 | 4,4 |
| Femenino | 8,1 | 4,3 |

El promedio de elecciones múltiples dadas y el promedio de elecciones múltiples correctas, en cuanto al nivel educativo se exhibe en la tabla 12. En este caso, al igual que en las claves fonémicas y semánticas, a medida que aumenta el nivel educativo disminuye la cantidad de elecciones múltiples ofrecidas.

Tabla 12, nivel educativo y cantidad promedio de elecciones múltiples dadas y correctas.

| Nivel educativo | Promedio de elecciones múltiples dadas | Promedio elecciones múltiples correctas |
|---------------------|---|---|
| Primario incompleto | 14,4 | 6,2 |
| Primario | 8,5 | 4,3 |
| Secundario | 6,1 | 3,9 |
| Estudios superiores | 3,1 | 2 |

Fuente: elaboración propia

El promedio de elecciones múltiples dadas y el promedio de elecciones múltiples correctas, en cuanto a la edad se presenta en la tabla 13. Estos resultados muestran como a medida que la edad aumenta fue necesario brindar un mayor número promedio de elecciones múltiples.

Tabla 13, edad y cantidad promedio de elecciones múltiples dadas y correctas.

| Edad | Promedio de elecciones múltiples dadas | Promedio elecciones múltiples correctas |
|--------------|---|---|
| 65 a 70 años | 6,5 | 3,8 |
| 71 a 75 años | 8,9 | 4,4 |
| 75 a 80 años | 10,8 | 4,8 |

En la Prueba de Fluencia Verbal se encontraron las siguientes dificultades de acceso al léxico:

- Parafasias fonémicas y neológicas.
- Circunloquios.
- Fenómenos PDL.
- Latencias.
- Repeticiones, en un 62%.
- Perseveraciónes, en un 5%.
- Variaciones, en un 12%.
- Intrusiones, en un 11%.

En el Test de Vocabulario Boston, a diferencia de lo antes mencionado se hallaron:

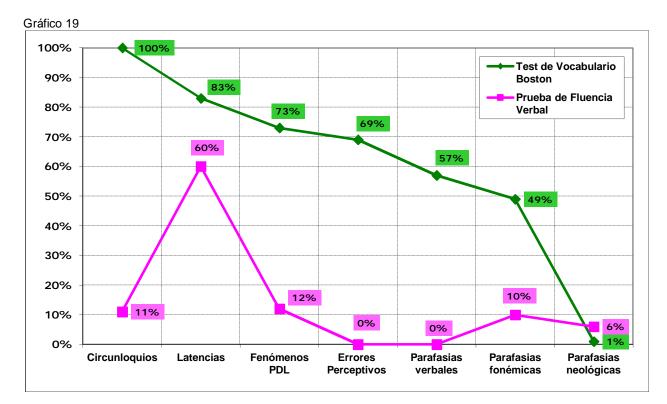
- Parafasias fonémicas, verbales y neológicas.
- Circunloquios.
- Fenómenos PDL.
- Latencias.
- Errores perceptivos, por los estímulos visuales.

En el Test de Boston se debe evocar, ante un estímulo visual, una palabra concreta, este estímulo permite que el examinado, ante una dificultad de evocación, comience a dar rodeos sobre la palabra objetivo y así activar o no la representación fonológica de la misma, es decir que en algunos casos el circunloquio puede servir como estrategia para acceder al léxico. A diferencia de esto, en la Prueba de Fluencia, si bien las palabras a evocar están limitadas a una característica específica (animales y fonema P), no se apoyan en un estímulo visual, por lo tanto la posibilidad de comenzar a dar rodeos de la palabra objetivo es menos probable; aquí se generan una mayor cantidad de bloqueos (fenómenos PDL) o pausas vacías (latencias), interrumpiendo la fluidez léxica.

A su vez, en el Test es preciso señalar que a la vez que los estímulos visuales podrían ser interpretados como ayuda, ya que generan más fácilmente la evocación de circunloquios, también pueden ser vistos como una dificultad o un elemento de confusión debido a la disminución de la visión que se manifiesta en la vejez, generando errores perceptivos.

Por otro lado, los adultos mayores presentan alteraciones en los procesos de activación e inhibición de la información irrelevante. Estos últimos deben inhibir aquellas palabras que no pertenecen a la categoría especificada o aquellas que no corresponden a las características estipuladas por el examinador; si no se inhiben provocan la evocación de intrusiones, las cuales se presentaron en la Prueba de Fluencia Verbal.

De todas formas, como se observa en el gráfico 19,si bien hubo una mayor variedad de alteraciones en la Prueba, se obtuvieron peores resultados en el Test; ya que en éste último los porcentajes encontrados de las dificultades antes mencionadas se hallan entre el 100 y 45%, mientras que en la Prueba no superan el 65%.



Fuente: elaboración propia

Las tareas de fluidez requieren una búsqueda en el almacén léxico de palabras que pertenecen a una categoría en particular (animales), o palabras que corresponden a diferentes categorías pero presentan una característica en común (palabras que comienzan con el fonema P); en cambio en la tarea de denominación se requiere de una búsqueda más específica, una sola palabra se corresponde con la imagen presentada. Por este motivo, posiblemente, es que se obtuvieron una mayor cantidad de dificultades de acceso al léxico en el Test de Vocabulario Boston.

Conclusión



A partir del análisis de datos se pueden enunciar las siguientes conclusiones:

- La mayoría de los adultos mayores que presentan dificultades de acceso al léxico se encuentran entre los 75 y 80 años y la mayoría que no presentan dificultades se ubica entre los 65 y 70 años, esto demuestra que la edad es una variable que incide sobre las alteraciones de acceso al léxico. A su vez, para superar estas dificultades prevalece el uso de una sola estrategia.
- Las variables sexo y nivel educativo, no influyen en la cantidad de estrategias utilizadas para superar las dificultades antes mencionadas.
- La edad y el lugar de residencia inciden en la cantidad de estrategias utilizadas para acceder al léxico, en la primera, si bien los resultados obtenidos no son altamente significativos, se halló que a medida que la edad aumenta, la cantidad de estrategias a utilizar se incrementa. En cuanto al lugar de residencia, se encontró que aquellas personas que residen en su casa realizan una mayor cantidad de estrategias, a diferencia de aquellas que residen en una institución.
- No se hallaron diferencias significativas en cuanto a los resultados obtenidos en el Test de Vocabulario y la Prueba de Fluencia Verbal; además, en ambas, se encontró la misma variación de desvíos. Esto indica que la fluidez y la denominación se encuentran alteradas en forma pareja, al llegar a la vejez.
- Las claves fonémicas, a diferencia de las semánticas, son de mayor utilidad para la recuperación léxica. Éstas activan la representación fonológica completa de la palabra objetivo, permitiendo evocar la palabra adecuada. Esto demuestra, una vez más, tal como dijo Juncos Rabadán que: "Las dificultades léxicas en los ancianos responden más a un problema de ejecución que de competencia". Además, todos los que recibieron claves fonémicas evocaron respuestas correctas en una o más oportunidades, en cambio de los que recibieron claves semánticas hubo un grupo que emitió respuestas correctas y un grupo que emitió respuestas incorrectas; esto también comprueba lo antes mencionado.
- A las personas de mayor nivel educativo se les suministró una menor cantidad promedio de claves fonémicas, claves semánticas y elecciones múltiples. Esto demuestra, que aquellas personas que tuvieron más años de formación educativa, necesitan menos cantidad de claves externas para evocar palabras válidas.
- El nivel de formación escolar y la edad no tienen relación con el tipo de respuesta dada luego de una clave semántica.

Se hallaron diversas dificultades al momento de acceder al léxico; entre ellas, están las parafasias fonémicas, verbales y neológicas, los circunloquios, los fenómenos PDL, las latencias, las repeticiones, las perseveraciónes, las variaciones, las intrusiones. A su vez, la mayor cantidad se observó en el Test de Vocabulario Boston.

Bibliografía

- Caplan D. "El lenguaje. Estructura, procesamiento y trastornos". Ed. Docencia, 1998.
- Ellis A. W. Young A. W. "Neuropsicología cognitiva humana". Ed. Masson. Barcelona, 1992.
- Goodglass H, Kaplan E, Barresi B. "Evaluación de la Afasia y de los Trastornos Relacionados". Ed. Médica Panamericana, 2005.
- Helm Estabrooks, Albert M. L. "Manual de la Afasia y de Terapia de la Afasia". Ed. Médica Panamericana, 2005.
- Millán Calenti, J. C. & Col. "Gerontología y geriatría. Valoración e intervención". Ed. Panamericana. España, 2011.
- Rabadán O. J. "Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención". Ed. Masson. Barcelona 1998.
- Raiter A, Jaichenco V. "Psicolingüística. Elementos de adquisición, comprensión producción y alteraciones del lenguaje". Ed. Docencia, 2002.
- "Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología". Ed. 2004. Vol. 24, No. 3, 106-118
- "Revista de Psicología del trabajo y de la organizaciones". Ed. 2008. Vol. 24 No. 3, 303-324, en: http://realyc.uaemex.mx/realyc/pdf/231316496003.pdf

Sitios consultados:

- http://www.medicinabuenosaires.com
- http://www.neurologiacognitiva.org
- o http://www.revneurol.com/
- http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/imsersoestudiosidi-09.pdf

- http://www.revneuropsi.com.ar
- o http://www.elsevier.es
- o http://www.scielo.cl
- http://www.med.uchile.com
- http://redalyc.uaemex.mx
- o http://digitum.um.es/xmlui

Agradecimientos

- A mis papás, por todo el esfuerzo, el apoyo y la confianza que depositaron en mí.
- A mis hermanos, por acompañarme, aconsejarme y ayudarme en todo momento;
 especialmente a mi hermana Alejandra por hacer éste camino más fácil.
- A mis abuelos Clara, Arminio y Nazario, por brindarme su colaboración en este trabajo y por estar siempre a mi lado; y a mi Abuela Adela porque aunque no está físicamente, siempre me acompaña y está en mi corazón.
- A mis amigas, por su amistad incondicional y por hacer que cada momento sea inolvidable.
- A mi novio Gero, principalmente por la paciencia que me ha tenido en todo este proceso y por acompañarme en cada momento.
- o A mi guía, Marcela Boidi, por sus enseñanzas y su ayuda incondicional.
- o A Mariana Monferrat, por su predisposición y colaboración.
- A todos los abuelos que me ayudaron, porque sin ellos este trabajo no hubiera sido posible.
- o A Luciana Raúl y Francisco Noviello, por su colaboración y amistad.
- A los Hogares de ancianos: "Dr. A. Raimondi", "San Andrés I y II", "Residencia Mi lugar",
 "Hogar García Landera", "Residencia Aries" y a las personas que trabajan allí, por abrirme sus puertas y permitirme trabajar con la mayor libertad y confianza.
- A la Universidad FASTA y al Departamento de Metodología por su asesoramiento en la elaboración de la tesis.

Anexos

| V | larque | con | una | cruz | donde | corresponda: |
|---|--------|-----|-----|------|-------|--------------|
| | | | | | | |

| Hombre | Mujer | |
|--------|-------|--|
| | | |

- Edad:
- Ocupación actual:
- Ocupación anterior:
- Usted vive en:

| Casa | Solo | Institución | Hogar de día | |
|------|----------------------------|-------------|---|--|
| | Con familiares | | Un geriátrico, con permiso | |
| | Con su cónyuge | | de salidas | |
| | Con su cónyuge e hijo/s | | Un geriátrico, sin permiso de salidas | |
| | Con amigo/s | | Otro | |
| | Otro | | | |

Nivel de escolaridad:

| Primario | Incompleto | Completo |
|---------------|------------|----------|
| Secundario | Incompleto | Completo |
| Terciario | Incompleto | Completo |
| Universitario | Incompleto | Completo |

• ¿Habitualmente, suele tener dificultades para recordar nombres de personas o de

| objetos? | No | A veces | Si | |
|----------|-----|---------|----|--|
| • | INO | 7 46663 | 5 | |
| | | | | |
| | | | | |

Ma. Florencia Nill

UNIVERSIDAD FASTA

Facultad de Cs. Médicas

Lic. En Fonoaudiología

De ser afirmativa la respuesta "Si" o "A veces", es decir en caso de esas situaciones "de olvido" ¿Qué hace?

| Espera que la palabra surja de manera inesperada. | |
|---|--|
| Hace asociaciones mnemotécnicas con palabras u objetos que si recuerda. Por ejemplo: para recordar el piso de departamento 6° "E", donde vive un amigo, usted lo asocia a seis elefantes o si fuese 1° "F" asocia una flor, etc. | |
| Trata de buscar sinónimos o palabras alternativas para reemplazar la que no recuerda. | |
| Realiza estrategias propias para recordar esa palabra. Por ejemplo: recorriendo las letras del abecedario, pensando o repitiendo lo que dijo anteriormente, en caso de recordar con que letra empieza, repasa todas las palabras que conoce con esa inicial, si recuerda la cantidad de sílabas que contiene esa palabra, comienza a repasar todas aquellas que conoce con esa cantidad, repasa los nombres de los familiares, etc. | |
| Utiliza algún tipo de ayuda externa para recordar esa palabra. Por ejemplo: busca objetos de la casa, tiene un anotador con aquellas palabras que suele olvidar y recurre a él cuando le sucede algún "olvido", lleva siempre con usted un diccionario, etc. | |
| Otras. | |
| No sabe. | |

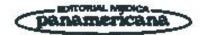
Test de Vocabulario de Boston

CUADERNILLO DE REGISTRO

SEGUNDA EDICIÓN



Edith Kaplan, PhD, y Harold Goodglass, PhD Sandra Weintraub, PhD



BUENOS AIRES - BOGOTÁ - CARACAS - MADRID - MÉXICO - SÃO PAULO www.medicapanamericana.com

FORMATO ESTÁNDAR

| Item | Respuesta | Respuesta correcta | Latencia (segundos) | Clave semántica | Clave fonética | Código(s) de error | Elección múltiple |
|------|---|-----------------------|------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| 1. | cama(un mueble) | | | - | 5000000 | (-1110) | 8 |
| 2. | <u>ár</u> bol(algo que crece en el | campo) | | | - | | 8 |
| 3. | <u>lá</u> piz (sirve para escribir) | | - | | - | | 8 |
| 4. | casa(un tipo de edificio) | | | | | | (d |
| 5. | silbato (pito) (sirve para soplar) | | | | <u> </u> | (21.70) | ÷ |
| 6. | tileras(sirve para cortar) | | | | <u></u> | (21.70) | ~ <u></u> |
| 7. | <u>pe</u> ine (sirve para arreglarse | | | | <u> </u> | <u> </u> | 3 <u></u> |
| 8. | flor(crece en un Jardín) | | | | 85,550,0 | | |
| 9. | <u>se</u> rrucho (lo usa el carpintero) | 7 <u>-1118</u> | | <u></u> | | <u> </u> | 8 <u>-,300</u> |
| 10. | <u>ce</u> pillo de dientes (se usa en la boca) | S-0.100 | | - | 920050 | | 807-5 |
| 11. | helicóptero (sirve para viajar por | el aire) | | - | 000000 | | 8 |
| 12. | escoba(sirve para limpiar) | | - | | 0-1117 | | |
| 13. | <u>pu</u> lpo | | - | | 80,000 | - | 2 |
| 14. | zanahoria (algo para comer) | | | () | 0000000 | (-1110) | 8 |
| 15. | percha | rmarlo) | | | | | S |

| ftem | Respuesta | Respuesta correcta | Latencia (segundos) | Clave sem ântica | Clave fonética | Código(s) de error | Elección múltiple |
|------|---|-----------------------|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| 16. | silla de ruedas (se encuentra en un h | nospital) | | - | 80.00 | | 9 |
| 17. | camello (dromedario) (un animal) | - | - | - | 201 2 | | \$ |
| 18. | máscara (careta) (parte de un disfraz) | | | | | | 14 |
| 19. | magdalena (algo para comer) | | | - | | | 11 |
| 20. | banco(sirve para sentarse) | | | | | <u></u> | 7 <u></u> |
| 21. | raqueta (se utiliza en un depo | | | | <u></u> | | 7 <u></u> |
| 22. | caracol | | | | 8.18 | | * <u></u> |
| 23. | <u>vo</u> lcán | | | | 25,110 | <u> </u> | 0 <u></u> |
| 24. | caballito de mar (un animal marino) | | | | 25, 10 | | |
| 25. | dardo (sirve para lanzar) | | | | 9737.212 | | |
| 26. | canoa (se usa en el agua) | | | | 9737.33 | | |
| 27. | globo (un tipo de mapa) | | | | | | |
| 28. | corona (la usan los reyes) | | | | - | _ | |
| 29. | <u>ca</u> stor (un animal) | | | | | - | |
| 30. | armónica | ical) | | | | - | 8 |
| 31. | rinoceronte (un animal) | | | | | | |

| Ítem | Respuesta | Respuesta correcta | Latencia (segundos) | Clave sem ântica | Clave fonética | Código(s) de error | Elección múltiple |
|------|---|-----------------------|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| 32. | bellota(proviene de un árbo | 1) | - | | 0270070 | | - |
| 33. | Iglú(un tipo de casa) | | - | | 02/12/78 | | |
| 34. | zancos (se usan para caminal | más alto) | | · | 92335 | | 8 |
| 35. | dominó (un juego) | | | - | | | · |
| 36. | <u>ca</u> ctus (algo que crece) | V <u></u> | <u></u> 7 | | <u> </u> | <u> </u> | 9 <u></u> |
| 37. | escalera mecánica (sirve para subir) | | | <u></u> | | | S <u></u> |
| 38. | arpa(un Instrumento musi | | | | | | |
| 39. | hamaca (sirve para descansar) | | | | 85,750,18 | | |
| 40. | <u>chu</u> pete (lo usan los bebés) | | | | <u>85.750.3</u> | | |
| 41. | pelicano (un ave) | | - | | 653-53-62 | (<u>40.70</u>) | |
| 42. | fonendoscopio (lo usan los médicos) | | | | 6534343 | (<u>41 T.0</u>) | |
| 43. | pirámide | oto) | | | - | - | - |
| 44. | bozal | rros) | | | | | |
| 45. | unicomio (animal mítico) | | | | | | (|
| 46. | embudo (sirve para verter un l | | | | - | | 8 |
| 47. | acordeón | | | | - | | (: - |

| Item | | Respuesta correcta | (segundos) | Clave semántica | Clave fonética | Código(s) de error | Elección |
|------|--|-----------------------|------------|--------------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| 48. | aguja | VIVS | | - | 2000 | - | |
| 49. | espárrago | 676 | | <u> </u> | | | 8 <u>1 - 1993</u> |
| 50. | compás (sirve para dibujar) | | | | 85,750,58 | | 1 |
| 51. | cerradura (se usa para abrir la pu | erta) | | - | 9530,083 | (2017.00) | |
| 52. | trípode(lo usan los fotógrafos) | | | | - | | § |
| 53. | pergamino (un documento) | 11111 | | - | 55775 | (-11-11 -2 | ş |
| 54. | <u>pin</u> zas | - | | - | 50,000 | | |
| 55. | esfinge | o) | | | <u> </u> | | 8 - 100 |
| 56. | <u>vug</u> o(se utiliza para animale | s de tiro) | | <u></u> | <u> </u> | · | 9 <u></u> |
| 57. | regadera | | | | | | 3 |
| 58. | paleta | | | | - | - | (|
| 59. | transportador (sirve para medir ángul | os) | | | - | - | § |
| 60. | ábaco | 1070 | | | | | ş |

Resumen de puntuaciones

| Número de respu | uestas correctas emi | tidas espontáneamente | |
|-------------------------------------|----------------------|--|--|
| 2. Número de clave | s semánticas dadas | | |
| 3. Número de respu | uestas correctas des | pués de una clave semántica | |
| 4. Número de clave | s fonémicas | | 7-17-17-17-17 |
| 5. Número de respu | uestas correctas des | pués de una clave fonémica | |
| 6. Número de elecc | iones múltiples dad | las | |
| 7. Número de elecc | Iones correctas | | |
| | Cantidad corre | ecta total (1 + 3) | 7-1-1 No. 10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-1 |
| | | s por los ítems que preceden acertado, a menos que se | |
| Registro de tipos de | parafaslas | | |
| 1. Fonémicas (suma | de pf y pf/v) | 8 <u>-10000-0000000</u> | |
| 2. Verbales (suma d | le v y v/nr) | | |
| 3. Neologísticas (n) | | | |
| 4. De múltiples pala | abras (mp) | 9 | |
| 5. Perceptivas (per) | | 8 <u>-1000000000000000000000000000000000000</u> | |

Prueba de Fluencia Verbal

Nombre y apellido:

Nivel de instrucción:

Observaciones:

Edad:

| • | Subtest Fluencia semántica: Nombres de animales Puntaje obtenido: Puntaje esperado: Media DS | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| • | Subtest Fluencia fonológica: Palabras que comiencen con P Puntaje obtenido: Puntaje esperado: Media DS | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |