

Universidad de Concepción Dirección de Postgrado Facultad de Humanidades y Arte-Programa de Magíster en Lingüística Aplicada

COMPRENSIÓN DE ORACIONES AMBIGUAS:

Efectos del envejecimiento en el procesamiento sintáctico

VICTORIA DEL PILAR AGUILAR FUENTEALBA CONCEPCIÓN-CHILE 2011

> Profesor Guía: Mónica Véliz De Vos Dpto. de Español, Facultad de Humanidades y Arte Universidad de Concepción

INTRODUCCIÓN

El lenguaje es una de las capacidades más fascinantes del ser humano. Nos permite transmitir y recibir información desde y hacia nuestro medio con extraordinaria facilidad y naturalidad, siendo precisamente esta característica la que nos hace olvidar la complejidad del mismo. Esta facultad se sustenta en diversas capacidades cognitivas complejas, tales como la capacidad de transformar señales acústicas en representaciones de significado y, a su vez, transformar ideas y conceptos en unidades lingüísticas estructuradas y ordenadas con las que podemos transmitir información hacia nuestro medio. Además, estas capacidades cognitivas poseen un sustrato neuroanatómico y fisiológico cerebral que las posibilita y sustenta, con lo que el sistema lingüístico adquiere gran complejidad. De ello, se desprende que su correcto funcionamiento dependerá entonces de información de variada índole codificada en distintos formatos. Destaca la indemnidad del sustrato neuroanatómico y fisiológico cerebral, las funciones psicológicas y cognitivas (atención, percepción, concentración, memoria, ideación etc.) y la información lingüística propiamente tal (fonológica, sintáctica, morfológica, semántica y pragmática). La variedad de sistemas involucrados hace que el estudio de la adquisición, uso y deterioro del lenguaje no sea una tarea sencilla. Por ello, en un intento por develar la intrincada arquitectura funcional del lenguaje humano, su estudio ha sido abordado por distintas disciplinas tales como la neuroanatomía, la neurofiosiología, la neurolingüística, la psicolingüística, la lingüística y la filosofía, entre otras. Estos esfuerzos han producido un cuerpo de conocimiento significativo que nos permite vislumbrar algunos de los misterios que se esconden tras la facultad del lenguaje.

La complejidad del lenguaje se manifiesta cuando los sujetos presentan un rendimiento anómalo o deficiente en uno o más de sus niveles de análisis: fonológico, semántico, sintáctico o pragmático. Esto puede ocurrirle a sujetos normales durante el procesamiento lingüístico de ambigüedades de tipo léxicas, sintácticas o pragmáticas. Una situación parecida es posible observar frente a los cambios neurofisiológicos cerebrales propios del envejecimiento cognitivo normal que provocan descensos de la

eficiencia con que operan algunas funciones cognitivas que resultan fundamentales en el procesamiento lingüístico, tal es el caso de una disminución de la capacidad de la Memoria Operativa (MO) y la atención. Sin embargo, estos cambios cerebrales y cognitivos pueden pasar el umbral de la normalidad, transformándose en cambios patológicos y/o neurodegenerativos en la vejez, como ocurre en la enfermedad de Alzheimer donde se observa una pérdida progresiva de la habilidad lingüística según avanza la enfermedad (Lorenzo & Fontán Scheitler, 2003). Otro ejemplo de pérdida de la habilidad lingüística, que se evidencia con mayor frecuencia en la población de adultos mayores, son los daños transitorios y/o permanentes a nivel neurológico ocasionados por accidentes vasculares, tumores, traumatismos, infecciones, etc., los que a su vez ponen a prueba la propiedad, tanto del sistema cognitivo como lingüístico, para adaptarse a los cambios y lograr la llamada plasticidad cerebral, la que no sólo es posible observar en casos patológicos, sino que también durante el envejecimiento cognitivo normal (Wingfield & Grossman, 2006).

Una de las disciplinas que ha tenido gran desarrollo en las últimas décadas es la psicolingüística. Esta es considerada una rama de la psicología que estudia la relación existente entre el comportamiento lingüístico y los procesos psicológicos que subyacen a él. Su principal objetivo es explicar cómo se adquiere el conocimiento lingüístico, cómo se representa mentalmente y cómo se utiliza para comprender y producir el lenguaje (Carreiras, 1997). En este sentido, uno de los aspectos que ha sido objeto intenso de estudio para la psicolingüística es la comprensión del lenguaje, debido principalmente a los desafíos que impone la reconstrucción del significado en base a una señal acústica continua, en ocasiones degradada, y que ingresa al sistema a gran velocidad. Dentro de este contexto, el estudio de la comprensión sintáctica reporta interesantes hallazgos que contribuyen a develar los complejos procesos que subyacen a esta habilidad decodificadora. Debido a ello, la comprensión de oraciones de sintaxis compleja, ha adquirido gran relevancia y no ha estado exenta de debate como tópico de investigación para la psicolingüística contemporánea, debido principalmente a que su estructura requiere de la mantención y procesamiento simultáneo de información lingüística, lo que

implica un alto costo en recursos cognitivos. Como se mencionó anteriormente, uno de los recursos cognitivos que posee una participación activa en el procesamiento lingüístico y específicamente en la reconstrucción de la representación sintáctica y semántica de las oraciones es la MO. Por ello, el estudio de su funcionamiento normal, de su capacidad operacional y de sus posibles déficits, se transforma en un interesante tema de estudio que ha reportado importantes datos en las últimas décadas desde la psicolingüística. Una de las situaciones en que la MO disminuye su capacidad operacional es durante el envejecimiento cognitivo normal, etapa en la que los adultos mayores experimentan dificultades para regular la atención, mayor lentitud para procesar información, dificultades para llevar a cabo dos tareas en forma simultánea, mayores tiempos de reacción y dificultades para recordar nueva información, etc. En este contexto, y dado que la población mundial está envejeciendo, el estudio del deterioro cognitivo normal y su efecto sobre los procesos de comprensión y producción del lenguaje es cada vez mas importante en el área psicolingüística (Véliz, Riffo & Arancibia, 2010). Además, las investigaciones sobre las consecuencias psicológicas provocadas por ciertos déficits lingüísticos asociados a la vejez normal, han demostrado la existencia de efectos negativos sobre algunos adultos mayores, tanto en sus interacciones sociales como en su bienestar psicológico (Kemper & Lacal, 2004).

Esta investigación, pretende dar continuidad a una línea de trabajo desarrollada en la Universidad de Concepción por dos proyectos Fondecyt anteriores relacionados con el desempeño lingüístico en la tercera edad (1010629 y 1050591) y, además, aportar con datos empíricos a un tercer proyecto Fondecyt adjudicado por el equipo de investigadores (1090564). El primer estudio, se propuso describir el desempeño lingüístico comprensivo y expresivo de adultos jóvenes y adultos mayores en todos los niveles del lenguaje. Tal estudio corroboró su hipótesis inicial, según la cual, el envejecimiento traería consigo cambios cognitivos que afectarían el desempeño lingüístico en uno o más de sus niveles de procesamiento, destacándose diferencias en sintaxis (Riffo & Benoit, 2007; Véliz, 2004; Véliz, Riffo & Vásquez, 2009), léxico (Echeverría & Urrutia, 2004), fonología (Tapia & Valdivieso, 2000) y producción escrita. El segundo estudio, de carácter