

Evaluación de la producción oral de oraciones en pacientes afásicos

María Elina Sánchez,¹² Yamila Sevilla¹²³ y Virginia Jaichenco¹²

¹ Cátedra de Neurolingüística e Instituto de Lingüística, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA)

² Proyecto UBACyT F394: "Acerca de la información semántica, morfológica y sintáctica. Evidencias psicolingüísticas y neurolingüísticas de las representaciones y acceso léxico"

³ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Resumen

Se elaboró un instrumento breve que evalúa la producción sintáctica en español, inspirado en la *Aphasia Screening Battery* de la Johns Hopkins University. Para ello, se tuvieron en cuenta dos cuestiones: por un lado, se relevaron diferentes estructuras sintácticas críticas del español y, por otro, se atendió a las dificultades en la producción oral que presentan los pacientes afásicos agramáticos, documentadas en la bibliografía (por ejemplo, alteraciones con la concordancia, con la flexión verbal, con las palabras de clase cerrada, con verbos de tres argumentos, etc.). Se elaboró un conjunto de veintitrés estímulos –fragmentos de oraciones– que elicitan dichas estructuras gramaticales en una tarea de completamiento oral de oraciones. Se realizó la administración a sujetos sin lesiones cerebrales divididos en tres grupos de escolaridad (hasta siete años, entre ocho y doce años y más de doce años de escolaridad) y dos grupos de edad (entre veinte y cuarenta años y entre cuarenta y uno y setenta años) para establecer los valores normativos de la prueba.

El objetivo de esta presentación es mostrar los resultados de la aplicación de la herramienta a sujetos afásicos fluentes y no fluentes. Los resultados muestran selectividad en relación con los distintos ítems de la prueba y evidencian la existencia de perfiles diferenciales de rendimiento.

Introducción

La afasia es una alteración o trastorno del lenguaje producido por una lesión cerebral. Existen distintos tipos de afasias de acuerdo con los síntomas, el origen funcional del trastorno y las tareas lingüísticas que se alteran.

Así, por ejemplo, a aquellos pacientes afásicos que presentan dificultades en la comprensión y producción sintáctica se los ha catalogado habitualmente como agramáticos. En cuanto a la localización cerebral, este tipo de déficit se asocia con lesiones anteriores del hemisferio izquierdo, en la región conocida como área de Broca. En términos conductuales, los desórdenes sintácticos se manifiestan con perfiles distintos de rendimiento en tareas de producción y en tareas de comprensión. En cuanto a la comprensión, los pacientes agramáticos presentan dificultades con las oraciones en las que se deben tener en cuenta las relaciones de dependencia, esto es, las relaciones jerárquicas entre los elementos. El rendimiento inadecuado se manifiesta, por lo tanto, en aquellas oraciones que se apartan del orden estructural canónico (sujeto-verbo-objeto); es decir, oraciones donde la proyección de las funciones gramaticales y los roles semánticos no es directa. Ejemplos de ellas son las oraciones pasivas, oraciones relativas de objeto, oraciones de objeto hendido y de estructura de foco, siempre que sean semánticamente reversibles.

En lo que hace a la producción lingüística, en general los sujetos presentan típicamente una tasa de habla reducida o lenta, con oraciones de pocas palabras y frases entrecortadas; utilizan expresiones cristalizadas y los verbos en infinitivo o en tiempo presente; además, tienden a autocorregirse, omiten y/o sustituyen las palabras funcionales, los verbos principales y los morfemas flexivos y ligados, tienen dificultades en el orden de las palabras cuando no es el orden canónico, un uso sobreextendido de ciertos adverbios, conjunciones y palabras generales; es decir, disponen de un conjunto limitado de estructuras sintácticas, por lo que la producción de oraciones complejas y de cláusulas subordinadas se ve también deteriorada. No obstante, los pacientes agramáticos suelen rendir bien en tareas de juicio de gramaticalidad. Esto supone que, en realidad, presentan cierta sensibilidad a la organización estructural de la oración y que la sintaxis no está dañada completamente.

Ante la pregunta acerca del lugar donde se encuentra el problema o el daño en los pacientes agramáticos, han surgido diferentes hipótesis que intentan explicar los diferentes patrones de rendimiento.

Por un lado, están las hipótesis de tipo estructural, que básicamente sostienen que la alteración está en uno o varios componentes de la sintaxis y procuran identificarlos. Por ejemplo, Garrett (1982) plantea que los pacientes agramáticos omiten y/o sustituyen las palabras funcionales y tienden a simplificar la estructura sintáctica de la oración porque el déficit se localiza en el nivel posicional dentro de su modelo de producción de habla, en el cual la unidad de planificación es la cláusula o los constituyentes intermedios.

Las palabras de contenido se especificarían en este nivel en cuanto a sus rasgos fonológicos y, una vez que se ha decidido la forma sintáctica (marco de planificación), se insertarán en el lugar apropiado los marcadores gramaticales necesarios (palabras funcionales y sufijos flexivos correspondientes).

Por su parte, Caplan (1983, 1985) definió el trastorno como un déficit en la producción de cadenas lineales. A grandes rasgos, su explicación se centra en que los pacientes no construyen nodos de nivel de frase o sintagma, sino secuencias lineales de nodos nivel cero. Son incapaces de producir estructuras sintácticas codificando dependencias, por lo que dejan de producir oraciones subordinadas o estructuras incrustadas. Desde la teoría lingüística formal, también se ha intentado explicar la falta de oraciones subordinadas en la producción de pacientes agramáticos. Por ejemplo, Hagiwara (1995) y Friedmann y Grodzinsky (1997) afirman que estos pacientes presentan un daño de las categorías funcionales. Las categorías funcionales, según Chomsky (1981), son elementos que no tienen denotación referencial y que, en cambio, expresan nociones gramaticales como tiempo, número, género, especificidad, cuantificación, entre otras.

En los pacientes, entonces, se produciría una alteración de nodos de un determinado nivel en la jerarquía de la estructura de frase (los más altos tienden a dañarse más y a afectar más elementos gramaticales). Experimentalmente, los autores encuentran pacientes con alteración de la categoría de complementante (morfológicamente, los pronombres relativos o los subordinantes) y no en la negación. Esta hipótesis también sugiere que los complementadores, dependientes de los nodos-C (de nivel superior), están dañados, con la consecuencia de que las oraciones incluidas quedan suprimidas.

En lo que hace a la producción de verbos, Thompson (2000, 2003) ha postulado la hipótesis de la complejidad argumental. Esta hipótesis manifiesta que la dificultad aumenta no solo cuando la estructura argumental no se proyecta directamente sobre las representaciones de la estructura de superficie (Kegl, 1995: Hipótesis de la entrada verbal sintácticamente enriquecida), sino también cuando los verbos se vuelven más complejos en términos de cantidad de argumentos asociados.

Los verbos con más cantidad de argumentos asociados presentan, para los pacientes agramáticos, mayores dificultades de recuperación que los que exigen menos argumentos. Otro de los errores más descritos en la literatura acerca de la producción agramática es la utilización de verbos en forma finita en lugar de formas conjugadas del verbo. Según Schwartz *et al.* (1980), los pacientes hacen un uso del verbo para denominar la acción y no en un sentido relacional, por eso producen típicamente los verbos, por ejemplo, en infinitivo.

Por otro lado, están las hipótesis de tipo funcional, que sostienen que el agramatismo es un déficit en la capacidad de procesamiento, es decir, una limitación en la memoria de corto plazo o de los recursos atencionales (Miyake, Carpenter y Just, 1994, 1995). La reducción de la tasa interna de procesamiento implica que la activación de ciertos elementos es más lenta o no dura en el tiempo. Lo que lleva a que ciertas posiciones dentro de la oración no puedan ser rellenadas. Por lo tanto, se produce una desincronización de la estructura (intervenciones, superposiciones, caída de los planes sintácticos, etc.).

Entendemos el agramatismo como un déficit complejo, donde las explicaciones de los perfiles de rendimiento deben involucrar tanto cuestiones estructurales-sintácticas como de carga de procesamiento, tratando de hacer una articulación más acabada.

Evaluación del lenguaje

Los investigadores cuentan con instrumentos que les permiten evaluar las habilidades de cada paciente y obtener, a través de la medición del desempeño en una serie de pruebas estandarizadas, el rendimiento en diferentes modalidades lingüísticas. Las baterías de evaluación procuran obtener un diagnóstico ajustado con el objetivo de llevar a cabo, a partir del mismo, una intervención clínica apropiada. De acuerdo con la perspectiva de la neuropsicología cognitiva, las baterías son útiles como instrumentos de criba de pacientes, aunque la especificidad de las alteraciones debe ser investigada en cada caso por medio de pruebas más específicas orientadas por las hipótesis que sugieran las indagaciones iniciales sobre el trastorno.

Con respecto a la producción, la mayoría de las baterías disponibles en español (BADA, EPLA, Test de Boston, BEA, entre otras) incluyen pruebas de transcodificación de palabras y no palabras (repetición, lectura en voz alta, escritura al dictado, copia retardada), y la denominación oral y escrita de objetos y acciones.

En lo que hace al procesamiento oracional específicamente, estas baterías incluyen los siguientes tipos de pruebas: lectura de frases, repetición de frases y oraciones, producción oral espontánea, descripción oral de imágenes y completamiento oral y escrito de oraciones. Sin embargo, en español las baterías resultan limitadas en cuanto a su capacidad de diagnóstico en la producción de frases, ya que cuentan con poca cantidad de pruebas de producción sintáctica, y estas carecen de parámetros objetivos de evaluación y/o son poco sensibles.

Objetivos

El objetivo principal de este trabajo fue elaborar una herramienta breve de evaluación de la producción de oraciones para pacientes afásicos hablantes de español, inspirada en la *Aphasia Screening Battery* de la Johns Hopkins University.

En este artículo describiremos brevemente las diferentes etapas que se sucedieron en la elaboración de la herramienta. Asimismo, mostraremos los resultados de la aplicación de ella en pacientes afásicos fluentes y no fluentes hablantes nativos del español.

Metodología

Material

Se elaboró una prueba de *completamiento oral de oraciones* consistente en *veintitrés estímulos* –fragmentos de oraciones–, destinados a elicitare diferentes estructuras gramaticales.

Para la elaboración de los estímulos se tuvieron en cuenta fundamentalmente dos cuestiones:

- se relevaron diferentes estructuras sintácticas críticas del español y
- se atendió a las dificultades en la producción oral que presentan los pacientes afásicos agramáticos.

Metodología

- Elaboración de estímulos:

En primer lugar, se llevó a cabo un relevamiento bibliográfico de las estructuras sintácticas en gramáticas descriptivas de nuestra lengua con el fin de identificar aquellas que son críticas, es decir, que presentan dificultad estructural, ya sea por el tipo de verbo, el sintagma nominal, el sintagma de complementante, el sintagma preposicional, o bien la estructura oracional que seleccionan.

En la segunda parte de esta etapa, se construyeron contextos de producción de las estructuras, teniendo en cuenta que el contexto oracional debe permitir la producción de una sola estructura. En principio se construyó una cantidad importante de estímulos (alrededor de cien) que se fueron depurando en las siguientes etapas.

- Administración piloto:

En esta etapa se le administró el instrumento inicial a dieciocho sujetos sin lesiones cerebrales, divididos en dos grupos de edad (entre veinte y cuarenta años y entre cuarenta y uno y setenta años) y tres niveles de escolaridad (hasta siete años, entre ocho y doce años y más de doce años de escolaridad). A cada uno se le administró oralmente una lista con cincuenta estímulos. Cada estímulo cuenta con un grupo de palabras que corresponde al principio de una oración y los sujetos deben completarla de manera tal que la oración tenga un sentido completo. La sensibilidad del instrumento en esta etapa nos permitió elaborar la lista definitiva de estímulos, ya que el criterio de depuración que se estableció (en base a la respuesta de este grupo de sujetos) fue que a bajo porcentaje de efectividad, se eliminaba el estímulo.

- Normatización:

Se llevó a cabo la administración de la lista final (veintitrés estímulos) a sesenta sujetos sin lesiones cerebrales divididos en tres niveles de escolaridad (hasta siete años, entre ocho y doce años y más de doce años de escolaridad) y dos grupos de edad (entre veinte y cuarenta años y entre cuarenta y uno y setenta años) con el fin de establecer los valores normales y los desvíos estándares de la prueba.

Sujetos

Se administró el instrumento a seis pacientes afásicos: cuatro no fluentes y dos fluentes.

En términos generales, de los cuatro pacientes no fluentes, tres estaban diagnosticados como afásicos de Broca y uno como afásico de conducción. Los dos pacientes fluentes estaban diagnosticados como afásicos de Wernicke con anomia, alexia, agrafia y dificultades en el procesamiento perilexical.

Procedimiento

Se grabaron y transcribieron las oraciones producidas por los participantes. A cada respuesta se le asignó un puntaje: 1 (si producían la estructura esperada) o 0 (si no la producían).

La actuación de estos pacientes fue comparada con los valores normativos emparejados en edad y nivel de escolaridad.

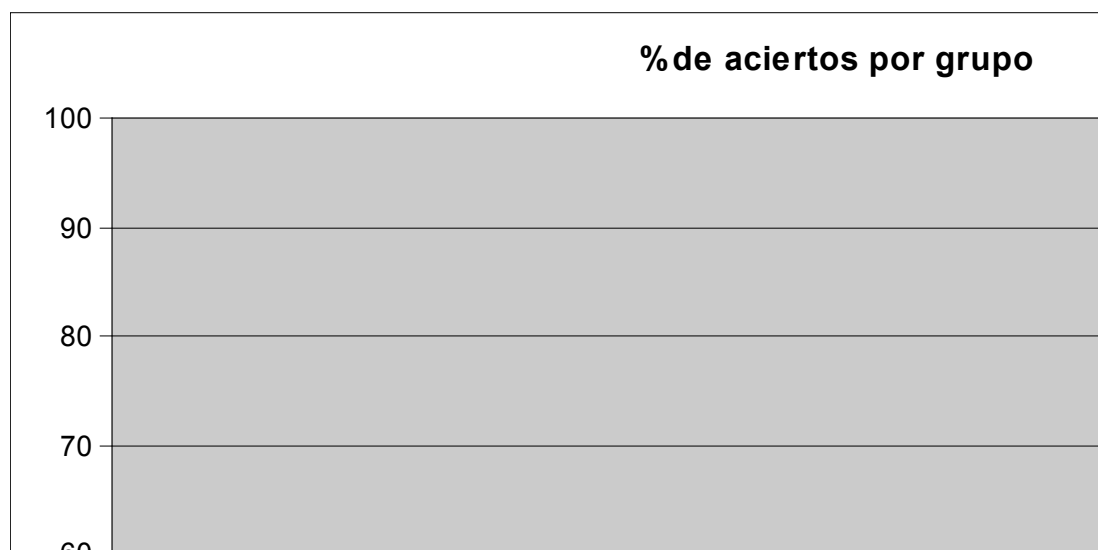
Resultados

En primer lugar, los porcentajes de aciertos muestran un rendimiento diferencial entre pacientes afásicos (fluentes y no fluentes) y sujetos normales, ya que mientras los sujetos normales presentan un porcentaje de acierto en toda la prueba del 91%, el conjunto de los sujetos con lesiones cerebrales (no fluentes como fluentes) presentan un porcentaje promedio del 51,43%. Tanto en la Tabla 1 como en el Gráfico 1, podemos observar el porcentaje de acierto de cada grupo por separado en cada uno de los estímulos y el promedio total:

Tabla 1. Porcentaje de aciertos por grupo

Estímulos	Tipo de estructura	no flu-	fluentes	normales
		entes		
		%	%	%
<i>Las profesoras están muy</i>	SAdj	33	100	100
<i>El médico le entrega una flor</i>	SN-CI vb 3 arg	100	100	100
<i>Juan le ordenó a Pedro</i>	Prop/Inf	100	100	87.5
<i>El nene escupió la sopa en lugar de</i>	Inf+clítico	33	0	100
<i>La anciana le preguntó al colectivero si</i>	Cláusula subordinada	33	0	100
<i>El panadero le dio a María</i>	SN-CD vb 3 arg+clítico	100	100	100
<i>El mecánico pudo</i>	Inf	100	100	100
<i>Laura se confundió el vino</i>	SP	100	100	87.5
<i>La actriz parece</i>	Verbo de ascenso	33	0	100
<i>La bibliotecaria guardó el libro</i>	SPLoc	67	100	87.5
<i>Raúl suele</i>	Inf-perífrasis vb	67	0	100
<i>En la persecución el policía obligó a la vendedora</i>	SP+Inf	0	0	100
<i>Durante el mes de enero, Rosa va</i>	Compl Loc/Compl Adv	0	100	100
<i>El papel de los cuadernos</i>	Concordancia atracción	33	100	75
<i>El conductor se aprovechó</i>	SP prep “de”	0	0	100
<i>El paciente fue atendido</i>	Pasiva	0	100	87.5
<i>Juan intentó salir a la calle, pero</i>	Cláusula coordinada	33	100	100
<i>Vienen corriendo</i>	Sujeto posverbal	100	100	50
<i>Las raíces de la planta</i>	Concordancia atracción	67	0	100
<i>Al ratón</i>	Estructura de foco	33	0	100
<i>Fue el tigre de bengala</i>	Sujeto hendido	0	0	75
<i>Ayer el anciano caminó veinte cuadras; mañana el anciano</i>	Tiempo	67	0	75
<i>Ayer la niña corrió; ayer las niñas</i>	Concordancia	67	0	75
Promedios		50,7	52,17	91

Gráfico 1



En segundo lugar, al realizar un análisis detallado de los resultados encontramos un conjunto de estímulos que presentan estructuras críticas para los pacientes no fluentes. Justamente, estos estímulos se corresponden con el perfil de los pacientes afásicos de Broca documentado en la bibliografía (Caramazza y Berndt, 1985; Kegl, 1985; Saffran, Berndt y Schwartz, 1989; Grodzinsky, 1991; Thompson, 2003). A continuación se listan las diferentes estructuras donde los pacientes fluentes rindieron con un porcentaje muy bajo de acierto (ver Tabla 2) y se muestran algunos ejemplos de sus producciones:

Estructuras complejas y cláusulas subordinadas

Ejemplo: *La anciana le preguntó al colectivo si... *un boleto*

Estructuras dislocadas (pasiva, sujeto hendido, foco)

Ejemplo: *El paciente fue atendido... *nuevo el nuevo médico*
*Al ratón... *un gato y se lo comió*

Concordancia (adjetiva y por atracción)

Ejemplo: *El papel de los cuadernos... *son finitos*
*Las profesoras están muy... *conversación*

Producción de clíticos

Ejemplo: *El nene escupió la sopa en lugar de... *comer*

Producción de preposiciones

Ejemplo: *El conductor se aprovechó... *la calle, él la calle ir rápidamente*

Estructuras con verbos de ascenso

Ejemplo: *La actriz parece... *bailando*

Tabla 2. Estructuras críticas para pacientes no fluentes

Estímulos	Tipo de estructura	no fluentes
		%
<i>Las profesoras están muy</i>	SAdj	33
<i>El nene escupió la sopa en lugar de</i>	Inf+clítico	33
<i>La anciana le preguntó al colectivero si</i>	Cláusula subordinada	33
<i>La actriz parece</i>	Verbo de ascenso	33
<i>En la persecución el policía obligó a la vendedora</i>	SP+Inf	0
<i>Durante el mes de enero, Rosa va</i>	Compl Loc/Compl Adv	0
<i>El papel de los cuadernos</i>	Concordancia atracción	33
<i>El conductor se aprovechó</i>	SP prep “de”	0
<i>El paciente fue atendido</i>	Pasiva	0
<i>Juan intentó salir a la calle, pero</i>	Cláusula coordinada	33
<i>Al ratón</i>	Estructura de foco	33
<i>Fue el tigre de bengala</i>	Sujeto hendido	0

Por último, también encontramos que algunas estructuras gramaticales permiten diferenciar el rendimiento entre pacientes fluentes y no fluentes. El análisis de algunos estímulos muestra que hay estructuras que son críticas para los afásicos no fluentes, es decir, donde presentan un porcentaje de acierto muy bajo, y no para los pacientes fluentes. Para ver los diferentes tipos de estructuras y los porcentajes totales de acierto de cada uno de los grupos ver Tabla 3. La siguiente lista corresponde a ejemplos de producción de pacientes de ambos grupos (con * se marca la producción de los pacientes afásicos no fluentes, mientras que sin * aparece la de los fluentes).

Concordancia adjetiva y verbal

*Las profesoras están muy... lindas/*pensando*

*El papel de los cuadernos... está en la carpeta/*estaban rotos*

Estructuras complejas, del tipo adversativas

*Juan intentó salir a la calle pero... está lloviendo/*perrito salió*

Oración pasiva

*El paciente fue atendido... por el médico/*uno médico*

Tabla 3. No fluentes vs. fluentes

Estímulos	Tipo de estructura	no fluentes	fluentes
		%	%
<i>Las profesoras están muy</i>	SAdj	33	100
<i>Durante el mes de enero, Rosa va</i>	Compl Loc/Compl Adv	0	100
<i>El papel de los cuadernos</i>	Concordancia atracción	33	100
<i>El paciente fue atendido</i>	Pasiva	0	100
<i>Juan intentó salir a la calle, pero</i>	Cláusula coordinada	33	100

Conclusiones

Se creó un instrumento pensado para evaluar específicamente la producción de estructuras gramaticales en español que tiene la ventaja de ser breve y de fácil administración.

En primer lugar, los resultados de la administración de la prueba a sujetos afásicos ponen en evidencia la sensibilidad del instrumento para detectar alteraciones en la producción de pacientes con alteraciones del lenguaje. En segundo lugar, la prueba resulta una herramienta útil para el establecimiento inicial de perfiles diferenciales de rendimiento entre pacientes afásicos fluentes y no fluentes hablantes nativos del español.

Bibliografía

- Bosque, Ignacio y Demonte, Violeta (eds.). 1999. *Gramática descriptiva de la lengua española*. Madrid, Espasa Calpe.
- Caplan, David. 1983. "A note on the 'word order problem' in agrammatism", *Brain and Language*, N° 20, pp. 155-165.
- Caplan, David. 1985. "Syntactic and semantic structure in agrammatism", *Agrammatism*. Kean, M. L. (comp.). Nueva York, Academic Press.
- , 1992. *Introducción a la neurolingüística y al estudio de los trastornos del lenguaje*. Madrid, Visor. Versión en español de: Caplan, David. 1987. *Neurolinguistics and linguistic aphasiology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Caramazza, A. y Zurif, E.B. 1976. "Dissociation of algorithmic and heuristic processes in sentence comprehension: Evidence from Aphasia", *Brain and Language*, N° 3, pp. 572-582.
- Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht, Foris.
- Cuetos Vega, Fernando. 1998. *Evaluación y rehabilitación de las afasias. Aproximación cognitiva*. Madrid, Panamericana.
- Di Tullio, Ángela. 2005. *Manual de gramática del español*. Buenos Aires, La isla de la luna.
- Ferreres, A.; Grus, J.; Jacobovich, S.; Jaichenco, V.; Kevorkian, A.; Piaggio, V.; Politis, D.; Recio, F. 1999. *Batería para el análisis de los déficits afásicos (BADA)*. Buenos Aires, JVE. Versión en español de: Miceli, G.; Laudanna, A.; Burani, C. y Capasso, C. 1991. *Batteria per l'analisi dei deficit afasici*. Milán, Berdata.
- Friedmann, N. y Grodzinsky, Yosef. 1997. "Tense and Agreement in Agrammatic Production: Pruning in the Syntactic Tree", *Brain and Language*, N° 56, pp. 397-425.
- García Negroni, María Marta; Pérgola, Laura y Stern, Mirta. 2004. *El arte de escribir bien en español. Manual de corrección de estilo*. Buenos Aires, Santiago Arcos.
- Garret, M. F. 1982. "The organization of processing structure for language production: implications for aphasic speech", *Neural Models for Language Processes*. Arbib, Michael y Caplan, David. (comps.). Nueva York, Academic Press.
- Goodglass, H.; Kaplan, E. y Barbese, B. ([2001] 2005). *La evaluación de la afasia y de trastornos relacionados (Test de Boston)*. 3° ed. Madrid, Panamericana.
- Grodzinsky, Yosef. 1991. "There is an entity called agrammatic aphasia", *Brain and Language*, N° 41, pp. 538-554.
- Hagiwara, H. 1995. "The breakdown of functional categories and the economy of derivation", *Brain and Language*, N° 50, pp. 92-116.
- Hickok, G. y Poeppel, D. 2004. "Towards a new functional anatomy of language", *Cognition*, N° 92, pp. 1-12.
- Kean, M. L. 1977. "The linguistic interpretation of aphasic syndromes", *Cognition*, N° 5, pp. 9-46.
- Kegl, J. 1995. "Levels of Representation and Units of Access Relevant to Agrammatism", *Brain and Language*, N° 50, pp. 151-200.

- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. 2005. *Diccionario panhispánico de dudas*. Madrid, Santillana.
- Real Academia Española. 2006. *Diccionario esencial de la lengua española*. Madrid, Espasa Calpe.
- Saffran, E.; Berndt, R. y Schwartz, R. 1989. "The quantitative analysis of agrammatic production: procedure and data", *Brain and Language*, N° 37, pp. 440-479.
- Schwartz, M. F.; Linebarger, E. M.; Saffran, E. M. y Pate, D. C. 1987. "Syntactic transparency and sentence interpretation in aphasia", *Language and Cognitive Processes*, N° 2, pp. 85-113.
- Schwartz, M.; Saffran, E.; Fink, R.; Myers, J. y Martin, N. 1994. "Mapping therapy: a treatment program for agrammatism", *Aphasiology*, N° 8, pp.19-54.
- Semel, E.; Wiig, E. y Secord, W. 1997. *Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-Spanish Edition)*. The Psychological Corporation.
- Thompson, C. K. 2003. "Unaccusative verb production in agrammatic aphasia: the argument structure complexity hypothesis", *Journal of Neurolinguistics*, N° 16, pp. 151-167.
- Valle Arroyo, Francisco y Cuetos Vega, Fernando. 1995. *EPLA. Evaluación del Procesamiento Lingüístico en la Afasia*. Madrid. Versión en español de: Coltheart, M.; Kay, J. y Lesser, R. 1992. *Psycholinguistics Assessments of Language Processing in Aphasia (PALPA)*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Wilson, M.; Jaichenco, V. y Ferreres, A. 2005. "Batería de Evaluación de la Afasia (BEA). Basada en modelos neuropsicolingüísticos". *Actas del VII Simposio de Psicolingüística*. Valencia, España, abril, pp. 14-16.

CV

MARÍA ELINA SÁNCHEZ ES LICENCIADA EN LETRAS (UBA). DESDE EL AÑO 2007 DESEMPEÑA EL CARGO DE AYUDANTE DE 1° EN LA CÁTEDRA DE NEUROLINGÜÍSTICA EN LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS (UBA). ACTUALMENTE ES INVESTIGADORA DEL INSTITUTO DE LINGÜÍSTICA, EN LA MISMA INSTITUCIÓN, POR EL PROYECTO UBACyT F394 (2010-2012), TITULADO "ACERCA DE LA INFORMACIÓN SEMÁNTICA, MORFOLÓGICA Y SINTÁCTICA. EVIDENCIAS PSICOLINGÜÍSTICAS Y NEUROLINGÜÍSTICAS DE LAS REPRESENTACIONES Y ACCESO LÉXICO".