

Lectura, escritura y comprensión de textos: aspectos cognitivos de una habilidad cultural

Valeria ABUSAMRA^{1, 2, 3} & Yves JOANETTE^{4, 5}

1. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

2. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

3. Hospital Interzonal General de Agudos "Eva Perón", Argentina.

4. Faculté de médecine, Université de Montréal, Canada.

5. Institut du vieillissement des IRSC, Canada.

La lectura – y con esto la comprensión de textos – constituye uno de los comportamientos más complejos y diferenciales de la especie humana y representa, sin lugar a dudas, una de las competencias fundamentales a la cual todos los sistemas educativos aspiran.

Un desafío que se suscita para quienes trabajan en el marco de las ciencias cognitivas está en entender por qué aparecen dificultades de lectura y comprensión de textos y cómo se puede intervenir para restaurarlas o mejorarlas.

Es importante revertir la falsa creencia, impuesta durante largo tiempo, que homologa la lectura mecánica de palabras aisladas con la lectura comprensiva de textos. En el pasado, y desde una visión tradicional, maestros y educadores consideraban finalizado el aprendizaje de la lectura cuando el alumno demostraba leer correcta y fluidamente un texto en voz alta. También desde la psicología se priorizó, por muchos años, la lectura en voz alta con sus distintas etapas de aprendizaje, (Frith, 1985) y las posibles dificultades de decodificación. La atención destacada sobre este componente de la lectura puede ser explicada en parte por la mayor “visibilidad y especificidad”: las primeras fases del aprendizaje de la lectura son, en efecto, seguidas por un continuo monitoreo del maestro sobre el nivel de corrección y velocidad adquirido por el niño. Además, las dificultades en el aprendizaje de decodificación son fácilmente distinguibles y evidentes a partir de los errores que aparecen de manera explícita en la lectura.

Los últimos 30 años de investigación en psicología y lingüística han permitido consolidar la

distinción que se establece entre el componente de decodificación (lectura en voz alta) y la comprensión de textos.

Por *decodificación* se entiende la capacidad de reconocer y nombrar correctamente las palabras que componen un texto. Una decodificación adecuada es, sin dudas, una condición necesaria aunque no suficiente para comprender un texto. Aun reconociendo esta relación de necesidad entre los procesos, las investigaciones consolidaron la distinción entre el componente de decodificación y la comprensión de textos. La distinción entre dichos componentes no sólo implica aspectos cognitivos subyacentes heterogéneos sino que además compromete objetivos y recursos de intervención diferenciales.

La comprensión de un texto implica un proceso de alto nivel de construcción activa de significado mediante la puesta en marcha simultánea de habilidades lingüísticas (decodificación, análisis sintáctico), memoria, atención, razonamiento, conocimiento del mundo, conocimiento de estrategias de lectura, etc. (Abusamra, 2010, 2011)

Partiendo de la base de que sólo un trabajo interdisciplinario y sistemático permitirá acceder de modo profundo a los procesos implicados, la psicolingüística, la neurolingüística y la neuropsicología han unido y redoblado sus esfuerzos en función de un conocimiento más acabado. Este número especial es un claro reflejo del estado de la cuestión y de los avances que se han producido en el área. La heterogeneidad de los procesos se pone de manifiesto en cada uno de los artículos que aborda, desde lugares diferentes pero complementarios, la problemática de la lectoescritura y

la comprensión. El número está organizado sobre la base de ocho trabajos experimentales que aportan evidencias consistentes acerca de distintos aspectos implicados en los procesos de lectura y escritura.

En el primer artículo, **Piacente y Querejeta** examinan el carácter, la ocurrencia y la persistencia de las segmentaciones léxicas, analizando las posibles asociaciones con el desempeño en tareas de lectura y escritura. ¿En qué instancia del desarrollo se adquiere la capacidad de discriminar los límites entre palabras? ¿Cuándo se pone en marcha el mecanismo de separación léxica en el marco de oraciones y textos? Es habitual que las investigaciones indaguen acerca del dominio del principio alfabético necesario para la lectura y escritura, sin embargo, son menos explícitas respecto de otras cuestiones como la correcta segmentación de las palabras escritas, cuestión que excede el conocimiento de la mera correspondencia grafofonémica. En la escritura resultan necesarios no sólo el dominio de las habilidades de segmentación del habla en los sonidos representados por los grafemas, sino además el de la ortografía, en la que están representados aspectos morfémicos, información histórica y epistemológica preservada en el sistema de escritura del que se trate, y las convenciones de su uso, como es el caso de las separaciones entre palabras.

Uno de los aspectos relacionados con la decodificación que ha cobrado especial importancia en los últimos años es el de la fluidez lectora. Algunos autores han definido la fluidez en términos de precisión y velocidad (Logan, 1997; Shinn et al., 1992). Otros le han asignado un carácter multidimensional incorporando como elementos propios la prosodia o la “lectura expresiva” (Kuhn, Schwanenflugel & Meisinger, 2010). En este marco, el trabajo de **De Mier, Borzone y Capani** indaga en la relación entre variables propias de la fluidez y la comprensión de textos partiendo de la base de que la automatización y buen funcionamiento de los procesos de niveles lingüísticos inferiores redundará en una comprensión de textos más eficiente. Una distinción consolidada en el ámbito de la psicolingüística es aquella que diferencia las habilidades de alto orden (en el sentido que dependen de múltiples dominios cognitivos y sistemas neurales) de las de bajo orden. La decodificación supone *procesos de “bajo orden o nivel”*, que son más modulares y automáticos y que implica un bajo nivel de consumo de recursos atencionales. En el caso de la comprensión de textos estarían involucrados *procesos de “alto nivel”*, que son procesos “no modulares” y por lo tanto “no automáticos”, con alto consumo de recursos atencionales.

Otra de las temáticas que se viene discutiendo desde hace tiempo es la del impacto de las distintas modalidades de lectura – en voz alta y en silencio – en

relación con la comprensión lectora. Si bien se ha reportado que en la primera fase del aprendizaje, los niños tienden a leer en voz alta (Prior & Welling, 2001, Hale et al., 2007) progresivamente asistimos a un pasaje de la lectura en voz alta a la lectura silente, que poco a poco se constituye en un mecanismo central para el lector experto (Miller & Smith, 1990; McCallum et al. 2004). El trabajo de **Carretti, Bosio, De Beni y Cornoldi** analiza el tema desde el punto de vista de la población escolástica general y desde el de las diferencias individuales.

Ahora bien, el reconocimiento de dos componentes implicados en la habilidad de leer un texto lleva necesariamente a preguntarse por la relación que existe entre ellos: sería en efecto banal afirmar que los dos componentes son íntegramente independientes entre sí. Si pensamos en un niño que aprende a leer, la habilidad de decodificar un texto es instrumental a la habilidad de comprensión. La comprensión, de hecho, no podría existir si el lector no tiene la posibilidad de decodificar el texto. Sin embargo, distintas investigaciones (Abusamra, 2010; Defior Citoler, 2000; Pazzaglia, Cornoldi & Tressoldi, 1993) han evidenciado una independencia substancial entre los aspectos de decodificación y comprensión textual. El trabajo de **Seabra y Dias** aporta evidencia convergente en favor de esta afirmación ya que reconoce habilidades comunes a ambos procesos de lectura pero también identifica variables que predicen específicamente uno u otro.

A la cuestión de variables intrínsecas al proceso de lectura y comprensión, se ha sumado otra que tiene que ver con el efecto de factores externos sobre el rendimiento en tareas de comprensión lectora. Las condiciones socio-económico-culturales en que se encuentra inmerso cada niño, así como la calidad de la enseñanza que recibe ejercen una fuerte influencia sobre los resultados de cualquier proceso de aprendizaje (Ferrerres, Abusamra & Squillace, 2010). El estudio del efecto de factores sociales, económicos y culturales sobre la comprensión de textos es socialmente relevante. Como hemos dicho, la adquisición de habilidades lectoras y de comprensión de textos es un recurso indispensable para el desarrollo de los individuos en sociedad. Conocer estas diferencias es necesario para arbitrar medidas de política educativa dirigidas a menguar el impacto de las desigualdades sociales. El trabajo de **Cuadro y Balbi** se orienta hacia tal objetivo: verificar cómo los mecanismos específicos de aprendizaje de la lectura pueden verse afectados tanto por variables cognitivas que subyacen al proceso como por elementos externos. Los autores encontraron que los mecanismos específicos del aprendizaje de la lectura se ven afectados tanto por las competencias cognitivas implicadas en la comprensión de textos como por variables ligadas al nivel socioeconómico y educativo.

Al analizar el rendimiento en comprensión lectora aun en sujetos con adecuada decodificación de diferentes entornos socioculturales, las medidas de comprensión lectora mostraron diferencias estadísticamente significativas, sugiriendo que variables asociadas al entorno sociocultural inciden fuertemente en la comprensión lectora.

Pero más allá de las variables externas y estrictamente lingüísticas, la complejidad del procesamiento a nivel textual está dada por la intervención de otras muchas funciones extralingüísticas. Comprender un texto no constituye una habilidad unitaria (Abusamra et al., 2010) sino que integra competencias y componentes independientes cuya indemnidad garantiza, en conjunto, una comprensión exitosa. El trabajo de **Cartoceti** aborda el estudio de las dificultades de comprensión lectora en niños, tomando en cuenta la complejidad de la tarea. De esta manera, se propone indagar en algunos de los procesos subyacentes a la comprensión de textos que pueden diferenciar el rendimiento de buenos y malos comprendedores. El foco está puesto específicamente sobre la memoria de trabajo y los mecanismos de inhibición y supresión de respuesta verbal. Del análisis de los resultados se desprende la idea de un posible déficit en los mecanismos de inhibición y supresión de la información en los malos comprendedores que afectaría específicamente el procesamiento del dominio verbal. Los resultados son convergentes con aquellos que plantean que la debilidad en la supresión de información específica de dominio verbal de la memoria de trabajo provocaría dificultades que los malos comprendedores experimentan en el procesamiento del nivel textual.

El artículo de **Ferreres, López y Fabrizio** reporta el estudio de caso de una paciente con alexia de superficie de entrada (*input surface dyslexia*). La alexia de superficie es un cuadro inicialmente identificado en sistemas de escritura opacos que se caracteriza por una dificultad para leer palabras irregulares que contrasta con la conservación relativa de la capacidad para leer palabras regulares y no-palabras. Son pocos los casos publicados hasta el momento en español y esto posiblemente se deba a la transparencia de la ortografía española que prácticamente carece de palabras irregulares. Sin embargo, el hallazgo de pacientes hispanohablantes con alexia de superficie ofrece la oportunidad de verificar la funcionalidad del modelo de doble ruta de lectura (Coltheart, 2006; Coltheart et al., 1985, 2001; Ellis, 1982; Patterson, Marshall & Coltheart, 1985) y de observar si el rendimiento de pacientes que leen por ruta no-léxica debido a una lesión resulta equivalente al de un lector sin lesión.

Por último, uno de los factores más relevantes en el proceso de comprensión de un texto es el metacognitivo. La metacognición refiere al conocimiento

que tiene un sujeto acerca de sus propias capacidades cognitivas y al control que puede ejercer sobre ellas. Analizar la comprensión desde una perspectiva metacognitiva significa considerar los conocimientos que el lector tiene sobre el objetivo de la lectura, sobre las estrategias que adopta para alcanzar este objetivo y sobre el control que ejercita para monitorear la propia comprensión. El artículo de **Sánchez, García Rodicio y Marcos** discute el impacto que tiene el dispositivo de revisión sobre la comprensión de un texto. De acuerdo con los autores, las revisiones serían operaciones discursivas que suscitan y sostienen los procesos de control de la comprensión. De tal modo, no solo recogen posibles malentendidos de los lectores sino que además proporcionan los mecanismos para deshacerlos. La revisión mejora la comprensión de un texto puesto que ayuda a los lectores a advertir errores en su interpretación de lo que están leyendo y a emprender las medidas oportunas para repararlos.

Mediante el planteo de tres experimentos, los autores indagaron cuánto comprenden de un texto un grupo de informantes, cómo los procesan y qué operaciones mentales despliegan durante la lectura. Los resultados del trabajo refuerzan la idea de que la comprensión profunda de un material complejo no se alcanza de forma inmediata. El lector debe poner en marcha procesos metacognitivos de inspección de sus propias representaciones y, consiguientemente, de reparación que refinan progresivamente la representación mental que se está elaborando.

La neuropsicología de la lectura y de la comprensión de textos se encuentra en clara expansión. Al igual que lo que ocurre a nivel mundial, los investigadores de América Latina están preocupados por aportar nuevos conocimientos que permitan comprender mejor los procesos que subyacen a la lectura, escritura y comprensión. En este sentido, el presente número colabora al desarrollo de una temática que hoy en día nos implica a todos y nos compromete a trabajar por una sociedad futura de buenos lectores/comprendedores.

Tenemos un amigo que tiene un amigo – por algo Pinker afirma que la recursividad nunca es excesiva – al que en muchas ocasiones escuchó decir “Yo estoy equivocado, todos estamos equivocados. En uno o dos siglos los científicos se reirán cuando lean nuestros papers y libros. Sin embargo, debemos seguir intentando porque si no lo hacemos, ellos no tendrán de qué reírse” (Dalla Barba, 2002).

Referencias

- Abusamra, V., Casajús, A., Ferreres, A., Raiter, A., De Beni, R., & Cornoldi, C. (2011). *Programa Leer para Comprender. Desarrollo de la comprensión de textos. Libro Teórico*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

- Abusamra, V., Ferreres, A., Raiter, A., De Beni, R., & Cornoldi, C. (2010). *Test Leer para comprender: evaluación de la comprensión de textos*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Coltheart, M. (2006). Acquired dyslexias and the computational modeling of reading. *Cognitive Neuropsychology*, 23 (1), 96-109.
- Coltheart, M., Masterson, J., Byng, S., Prior, M., & Riddoch, J. (1985). Surface dyslexia. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 35, 469-495.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. (2001). DRC: a dual route cascade model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review* 108, 204-256.
- Dalla Barba, G.F. (2002). *Memory, consciousness and temporality*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Defior Citoler, S. (2000). *Las dificultades del aprendizaje: un enfoque cognitivo. Lectura, escritura y matemáticas*. (2ªed.). Granada: Educación para la diversidad.
- Ellis, A.W., Lambon Ralph, M.A., Morris, J., & Hunter, A. (2000). Surface dyslexia: Description, treatment and interpretation. En: E, Funnel (Ed.) *Case studies in the neuropsychology of reading*. Hove: Psychology Press.
- Ferreres, A., Abusamra, V., & Squillace, M. (2010). Comprensión de textos y oportunidades educativas. *Actas del Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021*.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. En K. Patterson, J. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface Dyslexia, Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. (pp 301-330). London: Erlbaum.
- Hale, A.D., Hawkins, R.O., Shelley, W., Reynolds, J.R., Jenkis, S., Schmitt, A., & Martin, D. (2011). An investigation of silent versus aloud reading comprehension of elementary students using maze assessment procedures. *Psychology in the Schools*, 48, 4-13.
- Kuhn, M.R., Schwanenflugel, P.J., & Meisinger, E.B. (2010). Aligning Theory and Assessment of Reading Fluency: Automaticity, Prosody, and Definitions of Fluency. *Reading Research Quarterly*, 45(2), 230-251.
- Logan, G.D. (1997). Automaticity and reading: Perspectives from the instance theory of automatization. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 13, 123-146.
- McCallum, R.S., Sharp, S., Bell, S.M., & Gorge, T. (2004). Silent versus oral reading comprehension. *Psychology in the Schools*, 41, 241-246.
- Miller, S.D., & Smith, D.E.P. (1985). differences in literal and inferential comprehension after reading orally and silently. *Journal of Educational Psychology*, 77, 341-348.
- Patterson, K., Marshall, J., & Coltheart, M. (1985). *Surface Dyslexia. Neuropsychological and cognitive studies of phonological reading*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pazzaglia, F., Cornoldi, C., & Tressoldi, P.E. (1993). Learning to read: Evidence on the distinction between decoding and comprehension skills. *European Journal of Psychology of Education*, 8, 247-258.
- Prior, S.M., & Welling, K.A. (2001). "Read in your head": a Vygotskian analysis of the transition from oral to silent reading. *Reading Psychology*, 22, 1-15.
- Shinn, M.R., Good, R.H., Knutson, N., Tilly, W.D., & Collins, V.L. (1992). Curriculum-based measurement of oral reading fluency: A confirmatory analysis of its relation to reading. *School Psychology Review*, 21(3), 459-479.