

# EL USO DE WIKIPEDIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA: COMPLEJIDADES Y RETOS

Victoria García y Ladislao Salmerón

**Versión del autor del artículo:**

**García, V., y Salmerón, L. (2018). El uso de Wikipedia en educación Primaria: complejidades y retos. *Aula de Innovación Educativa*, 275, 33-38.**

Con frecuencia, y con el objetivo de trabajar la competencia digital, pedimos a nuestros alumnos que utilicen Wikipedia® para la búsqueda y comprensión de información académica. En el presente artículo se analizan algunas características que hacen diferente la lectura en Wikipedia de la lectura tradicional en papel, y la complejidad que añade esta tarea a la comprensión lectora.

Palabras clave: comprensión lectora, hipertexto, Wikipedia, competencia digital.

---

## **Wikipedia: Una herramienta para trabajar la competencia digital en el aula**

PISA entiende la competencia en lectura digital como la comprensión, uso, reflexión y disfrute de los textos con el fin de conseguir nuestros objetivos, desarrollar conocimiento y participar en nuestra sociedad (OECD, 2009). Wikipedia © ([www.wikipedia.es](http://www.wikipedia.es)) es una herramienta óptima para trabajar esta competencia digital: permite al lector acercarse a un texto con el fin de lograr unos objetivos relacionados con la adquisición de nuevos conocimientos. **[IMAGEN 1: PÁGINA DE WIKIPEDIA]**

Con frecuencia pedimos al alumnado que busque información empleando Wikipedia, tanto dentro del aula como en casa. Tendemos a pensar que como nativos digitales nuestros alumnos son lectores hábiles en los entornos digitales. Sin embargo, ¿cuentan nuestros alumnos con las competencias necesarias para desarrollar sin supervisión adulta una búsqueda y comprensión en Wikipedia? En el siguiente artículo describiremos cómo el uso de Wikipedia es una tarea especialmente compleja para el alumnado de Educación Primaria.

## **¿Pero, no es suficiente con tener una buena comprensión lectora?**

En ocasiones pensamos que nuestros alumnos son competentes para un uso autónomo de Wikipedia porque cuentan con una buena comprensión lectora tradicional (entendiendo lectura tradicional como 'en papel'). Si leen y comprenden correctamente una novela de su edad o los textos trabajados en clase, ¿por qué no van a ser buenos en Wikipedia? Estudios científicos llevados a cabo con alumnado de sexto de primaria (Salmerón y García, 2011) demuestran que, si bien la comprensión lectora tradicional es un requisito imprescindible para una buena comprensión lectora en Wikipedia, es fundamental contar con estrategias adicionales para conseguir una adecuada comprensión, unas estrategias que no exige la lectura en papel.

Pero, ¿cuáles son esas estrategias?, ¿qué hace tan diferente un texto en papel de un texto en Wikipedia para que sean necesarias habilidades diferentes? Siguiendo como base las diferencias establecidas por Coiro y Dobler (2007), resumimos cuáles son las cuatro grandes características que diferencian los dos tipos de materiales y las complejidades y retos que éstas implican para el alumnado de Educación Primaria.

### **Reto 1: ¿Qué enlaces leo?**

Cuando leemos un cuento o un tema del libro de Ciencias Naturales, nos encontramos con un material organizado con un orden coherente (introducción, desarrollo, conclusiones) y elaborado por un solo autor o por un equipo de autores coordinado. Sin embargo, en Wikipedia, esto varía significativamente. El alumnado se encuentra un texto principal que no siempre sigue una estructura coherente pero que, además, nos enlaza a otros documentos (algunos relevantes para el objetivo de aprendizaje del alumno y otros no), más o menos relacionados temáticamente, con estructuras organizativas diferentes y propias. Cada uno de estos múltiples textos ha sido, además, elaborado por varios autores diferentes.

En resumen, mientras que, en un texto tradicional, el lector únicamente ha de acceder a la información e ir relacionándola entre sí, comprendiendo lo que lee, en Wikipedia, además de lo anterior, debe determinar a qué enlaces acceder y en qué orden, exigiéndosele por tanto un rol mucho más activo.

El primer reto sería, por tanto, seleccionar qué enlaces leer y cuáles no. Una de las mayores dificultades de los alumnos en la búsqueda de información en Internet es filtrar

las grandes cantidades de información a las que se enfrentan de las cuales sólo una pequeña parte es relevante para conseguir su objetivo, exigiéndole por tanto tomar decisiones sobre qué leer y qué no. A modo de ejemplo, si el alumno ha de buscar información sobre las obras más relevantes de Sorolla y accede a la página de Wikipedia sobre dicho autor, encontrará un enlace a 'Valencia', otro a 'Madrid', otro a 'impresionismo'... que el alumno debería descartar porque no están relacionados con su objetivo de búsqueda. Por investigaciones previas con alumnos de Educación Secundaria sabemos, por ejemplo, que acceder a enlaces irrelevantes para la tarea perjudica la comprensión final del material de Wikipedia incluso para alumnos con una buena comprensión lectora. El acceso a enlaces relevantes, por el contrario, mejora la comprensión del material de Wikipedia para todos los alumnos, independientemente de su nivel de comprensión lectora tradicional (Salmerón, Naumann, García y Fajardo, 2017). Sin embargo, esta capacidad para establecer qué enlaces son relevantes se encuentra todavía en proceso de desarrollo en el alumnado de Educación Primaria (Cromley y Azevedo, 2009).

### **Reto 2: ¿En qué orden accedo a los enlaces? ¿Qué leo primero y qué después?**

El segundo reto que supone leer en Wikipedia consiste en acceder a los enlaces en un orden coherente. Lograr una buena comprensión lectora consiste en integrar entre sí la información leída, y es más fácil llevar a cabo esta integración si no hay mucha información intermedia entre los fragmentos a integrar (Kintsch, 1998). Por ejemplo, en este párrafo estamos hablando del segundo reto planteado por la lectura en Wikipedia (DeStefano y LeFevre, 2007). El lector atento habrá integrado con facilidad que este reto está relacionado con el primer reto, establecido algunos párrafos más arriba, y que estos retos son los que añaden complejidad a la lectura digital respecto a la tradicional, como se estableció en la primera parte del artículo. Estas conexiones serían mucho más complicadas si el primer reto se estableciese en un artículo o revista diferente. Del mismo modo, cuando el lector accede a un texto tradicional, la información relacionada está próxima, por lo que el establecimiento de relaciones es más sencillo. Esta característica de la comprensión lectora, el establecimiento de relaciones entre material contiguo, hace especialmente relevante el orden en que se acceda a los diferentes enlaces y el hecho de que éstos estén relacionados entre sí. Retomando el ejemplo anterior, si un lector que

busca información sobre Sorolla, entra en el primer enlace ('Valencia') y lee toda la información sobre la ciudad de Valencia y su historia, difícilmente podrá establecer relaciones entre ésta y Sorolla: no sólo se trata de un nodo irrelevante para la tarea de aprendizaje del estudiante, sino que, además, su lectura como introducción no es coherente con el resto de la información a la que se espera acceder. ¿Pero, son los alumnos de primaria capaces de establecer un patrón de lectura coherente? Alrededor de los once años existe un importante desarrollo de la habilidad para identificar relaciones causales entre distintos fragmentos leídos (Van den Broek, 1997) y los alumnos comienzan a anticipar adecuadamente el contenido de los enlaces antes de acceder a ellos (Coiro y Dobler, 2007) por lo que, ya entre alumnado de sexto de Primaria, algunos autores encuentran patrones cohesivos de acceso a los enlaces, correlacionando estos con una mejor comprensión lectora en Wikipedia (Salmerón y García, 2011). **[IMAGEN 2: NIÑO FRENTE A UN ORDENADOR]**

### **Reto 3: La estructura del texto deja de darnos pistas**

Conocer la estructura de un texto es clave para lograr una buena comprensión (Kintsch, 1998) y aprender a identificar mejor estas estructuras textuales, la mejora (Tapia, 2005). Identificar estructuras textuales y emplearlas para mejorar la comprensión es algo que trabajamos detalladamente desde las aulas de Educación Primaria. En cambio, en Wikipedia, el lector ha de adivinar las relaciones existentes entre enlaces sin la pista de la estructura del texto: comienza a leer sin saber la longitud del próximo enlace que visitará, a cuántos enlaces de la página principal está la información que necesita, o los subapartados de la siguiente página.

Entonces, ¿qué ocurre cuando los alumnos de Primaria se enfrentan a material como Wikipedia donde no pueden determinar previamente la estructura textual? Su comprensión lectora mejora cuando se les proporcionan 'pistas' sobre la estructura interna del material, por ejemplo, facilitándoles junto con el material a leer un mapa conceptual (Salmerón y García, 2011; Klois, Segers y Verhoeven, 2013).

### **Reto 4: ¡Aclararnos entre tantas relaciones!**

Los enlaces del texto nos indican relaciones existentes entre documentos: siguiendo el ejemplo anterior, cuando leemos que Sorolla pertenecía al impresionismo y clicar 'impresionismo' nos enlaza a un documento con información sobre esta corriente,

deducimos fácilmente que existe una relación entre esos dos documentos. En principio, la existencia de enlaces en Wikipedia debería facilitarnos el establecimiento de relaciones entre las diferentes páginas, al hacerlas explícitas, pero ¿es así?

Como hemos detallado a lo largo del artículo, elegir qué nodos leer y cuáles no, así como el orden en que accedíamos a ellos, era una estrategia fundamental para lograr una buena comprensión lectora en Wikipedia. En consecuencia, a más enlaces, más compleja es esta tarea: menos coherentes son los patrones de lectura seguidos (Madrid, Oostendorp y Puerta, 2009) y peor es la comprensión final.

Es decir, aunque los enlaces nos indican que existe una relación entre la página en la que estamos y la siguiente, a veces es difícil gestionar conjuntos tan grandes de relaciones, especialmente cuando algunas son relevantes para nuestro fin y otras no (retomando el ejemplo anterior, explicitar que existe una relación entre Sorolla y Valencia no nos aporta información relevante a nuestro objetivo lector).

### **En conclusión...**

El desarrollo de la competencia digital es fundamental para el día a día de nuestros alumnos. Aprender a comprender de forma eficaz la información que leen en Internet es clave para su desarrollo académico y personal. Para lograr esta buena comprensión lectora en Internet, por tanto, no es suficiente con contar con una buena comprensión lectora tradicional, sino que además el lector debe dominar estrategias adicionales relacionadas con: **[IMAGEN 3: TABLA DE CONTENIDO]**

- Discernir qué enlaces son relevantes y cuáles no lo son para el objetivo de lectura, seleccionando sólo aquellos que sí lo sean.
- Establecer un orden de lectura coherente en el acceso a estos enlaces con el fin de facilitar la integración de información.
- Utilizar las pistas textuales (por ejemplo, las tablas de contenidos) para inferir la estructura interna del texto y la organización de la información.
- Tener siempre presente el objetivo de la lectura para determinar qué relaciones de las establecidas es importante considerar y cuáles no.

### **¿Cómo podemos trabajarlas dentro del aula?**

El trabajo de estas habilidades adicionales supone un reto importante para el docente. En el análisis de la investigación desarrollada hasta el momento (para una revisión, ver Salmerón, Fajardo, y Llorens, 2015) se ha encontrado efectos positivos en el uso de diversas técnicas para enseñar estrategias de lectura online a alumnado de primaria, como la instrucción directa, el uso del andamiaje por parte del docente (por ejemplo, para seleccionar enlaces más relevantes, evaluar páginas críticamente) o el modelado por parte de un experto. Eso sí, la mera práctica en Internet sin supervisión no solo no mejora la competencia digital del alumnado, si no que puede empeorarla, ya que en los entornos digitales se fomenta una lectura superficial (Naumann, 2015).

En ese mismo artículo, Salmerón et al. (2015) demuestran la eficacia de utilizar una técnica de instrucción novedosa en Educación Secundaria: el modelado por video a través de movimientos oculares. Esta técnica consiste en presentar al alumno un video en el que se muestra un 'modelo' de cómo realizaría la actividad un experto, visibilizando tanto sus movimientos oculares (mediante el desplazamiento de dos pequeños círculos por la pantalla) como su pensamiento en voz alta. Así, por ejemplo, cuando se quiere instruir al alumno en el uso del mapa de contenidos se verá un video en el que los movimientos oculares se desplacen a lo largo del mapa y, paralelamente, una voz en off vaya narrando el pensamiento en voz alta del lector ('voy a leer la tabla de contenidos para ver cómo está organizada la información. Primero voy a ver cuántos apartados tiene esta página en total – mientras simultáneamente la representación de los ojos se desplaza por todo el mapa de contenidos -, vale, son ocho... a ver el primer apartado de qué trata – la representación de los movimientos oculares se desplaza por el primer renglón – etc'). Este tipo de modelado que considera movimientos oculares (qué tengo que hacer en cada momento) y pensamiento en voz alta (cómo analizo la información a la que me enfrento) supone un entrenamiento eficaz tanto para habilidades mecánicas como complejas y tiene una adaptación sencilla a la dinámica del aula.

En conclusión, los cuatro retos fundamentales que plantea la comprensión lectora en Wikipedia para el alumno de primaria, se convierten en grandes retos para nuestra docencia. Entrenar a nuestros alumnos en comprensión lectora se convierte en una tarea mucho más amplia de lo que había venido siendo hasta ahora, donde la instrucción directa, el andamiaje y el modelado cobran una especial importancia. El aprendizaje y

entrenamiento de estas estrategias diferenciales es un requisito indispensable para el desarrollo de la competencia lectora digital, fundamental como herramienta de aprendizaje, tanto en primaria como especialmente en los cursos venideros. Como docentes tenemos una gran responsabilidad en que nuestros alumnos sean capaces de comprender la información que leen en Internet con éxito.

## **Bibliografía**

Coiro, J., & Dobler, E. (2007). Exploring the online reading comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet. *Reading Research Quarterly, 42*(2), 214-257.

Cromley, J. G., & Azevedo, R. (2009). Locating information within extended hypermedia. *Educational Technology Research and Development, 57*(3), 287-313.

DeStefano, D., & LeFevre, J. A. (2007). Cognitive load in hypertext reading: A review. *Computers in Human Behavior, 23*(3), 1616-1641.

Iriarte Díazgranados, Fernando; (2005). Patrones de navegación hipertextual en usuarios inexpertos de sexto grado. *Zona Próxima*, diciembre, 116-129.

Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge university press.

Klois, S. S., Segers, E., & Verhoeven, L. (2013). How hypertext fosters children's knowledge acquisition: The roles of text structure and graphical overview. *Computers in Human Behavior, 29*(5), 2047-2057.

Madrid, R. I., Van Oostendorp, H., & Melguizo, M. C. P. (2009). The effects of the number of links and navigation support on cognitive load and learning with hypertext: The mediating role of reading order. *Computers in Human Behavior, 25*(1), 66-75.

Naumann, J. (2015). A model of online reading engagement: Linking engagement, navigation, and performance in digital reading. *Computers in Human Behavior, 53*, 263-277.

OECD (2009). PISA 2009 Assessment framework – Key competencies in reading, mathematics, and science. Paris, France: OECD. Consultado de: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/44455820.pdf>

Salmerón, L., & García, V. (2011). Reading skills and children's navigation strategies in hypertext. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1143-1151.

Salmerón, L., Llorens, A. C., & Fajardo, I. (2015). Instrucción de estrategias de lectura digital mediante modelado por video. *Informació Psicològica*, 110, 38-50.

Salmerón, L., Naumann, J., García, V., & Fajardo, I. (2017). Scanning and deep processing of information in hypertext: an eye tracking and cued retrospective think-aloud study. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(3), 222-233.

Salomon, G., & Almog, T. (1998). Educational psychology and technology: A matter of reciprocal relations. *Teachers College Record*, 100, 222-241

Tapia, J. A. (2005). Claves para la enseñanza de la comprensión lectora. *Revista de educación*, (Extraordinario).

Zhu, W., & Lehto, M. R. (1999). Decision support for indexing and retrieval of information in hypertext systems. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 11(4), 349-371.