

1º Congreso Internacional de Ciencias Humanas - Humanidades entre pasado y futuro. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín, 2019.

# El texto expositivo como organizador de una propuesta de enseñanza.

Acevedo, Laura Cecilia, Pitton, Egle y Castronuovo, Susana.

Cita:

Acevedo, Laura Cecilia, Pitton, Egle y Castronuovo, Susana (2019). *El texto expositivo como organizador de una propuesta de enseñanza. 1º Congreso Internacional de Ciencias Humanas - Humanidades entre pasado y futuro. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín.*

Dirección estable:

<https://www.aacademica.org/1.congreso.internacional.de.ciencias.humanas/1467>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eRUe/ca0>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite:*  
<https://www.aacademica.org>.



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

1949-2019  
70 AÑOS DE  
GRATUIDAD  
UNIVERSITARIA

ESCUELA  
**HUMANIDADES**  
20 AÑOS

LICH  
Laboratorio de Investigación  
en Ciencias Humanas



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

### El texto expositivo como organizador de una propuesta de enseñanza

Cecilia Acevedo  
lceciliaacevedo@gmail.com  
Universidad de Buenos Aires

EglePitton  
eglepitton@gmail.com  
Universidad de Buenos Aires

Susana Castronuovo  
susanacastronuovo@gmail.com  
Universidad de Buenos Aires

#### Resumen

Comunicamos reflexiones sobre el lugar otorgado a la lectura de un texto expositivo para aprender sobre nutrición humana en el primer ciclo de la escuela primaria elaboradas a partir del diseño de una secuencia didáctica, su puesta en aula y análisis realizados en un grupo conformado por docentes e investigadores. Históricamente, nuestro equipo de investigación produjo conocimiento que argumenta la necesidad de instalar en clase un propósito lector genuino para abordar textos expositivos del área. En línea con esta interpretación, una primera versión de la secuencia didáctica iniciaba con otras situaciones de enseñanza desde las que se instala el tema de estudio y se aborda la lectura. Los análisis sobre esta primera puesta en aula nos llevaron a revisar las posibilidades que tenían los estudiantes de abordar el texto con preguntas. Al momento de reelaborar la secuencia, una docente propuso estructurarla en torno al texto expositivo y encarar su lectura desde la primera clase. Esta modificación nos llevó a reconceptualizar las condiciones en las que instalar un propósito lector y a precisar “salidas” y “entradas” al texto en las que la lectura se interrumpe para expandirlo proponiendo otras situaciones de enseñanza que pueden favorecer su interpretación.

Palabras clave: leer para aprender; texto expositivo; enseñanza de las ciencias; trabajo colaborativo; nutrición humana



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

### El texto expositivo como organizador de una propuesta de enseñanza

#### Presentación del problema

Compartimos reflexiones elaboradas por un equipo de investigación acerca de las condiciones didácticas en las que proponer la lectura de textos expositivos para aprender Ciencias Naturales. El trabajo de campo involucró la conformación de un grupo integrado por docentes e investigadores que trabajamos en colaboración en el diseño, implementación en aula y análisis de propuestas de enseñanza.

Nos focalizaremos en el lugar otorgado a la lectura de un texto expositivo en una secuencia didáctica sobre nutrición humana destinada a niños del primer ciclo de la escuela primaria y que contó con dos puestas en aula a cargo de la misma docente. En la primera implementación, se *llega* al texto expositivo con preguntas y discusiones suscitadas en la clase a partir de transitar otras situaciones de enseñanza tales como experimentales y de representación modélica. Este lugar otorgado a la lectura del texto se fundamenta en orientaciones teóricas producidas previamente por el equipo de investigación acerca de la necesidad de instalar un *propósito lector* (Espinoza, 2006; Espinoza, Casamajor & Pitton, 2009).

Los análisis sobre la primera implementación compartidos en el grupo conformado por los docentes y los investigadores dieron cuenta de las dificultades de gestión de una propuesta que se mostraba sobre exigente. Al momento de reelaborar la secuencia para su segunda implementación la docente a cargo de la primera puesta en aula propuso estructurarla en torno al texto expositivo y encarar su lectura desde la primera clase.

Esta modificación que entendemos sustancial nos llevó a elaborar conclusiones que reconceptualizan las condiciones en las que se lee un texto expositivo para aprender, y a precisar lo que denominamos “salidas” y “entradas” al texto en las que la lectura intencionalmente se interrumpe para expandirlo a través de otras situaciones de enseñanza que favorecen su interpretación al: profundizar un concepto, colaborar en representarse un dato relevante o rellenar un “no dicho” (Olson, 1998). En esta comunicación focalizaremos en esta última.

#### Antecedentes



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

Partimos de conceptualizar la lectura como un proceso global, indivisible y transaccional, donde el lector y el texto intercambian significados (Smith, 1983; Dubois, 1989; Goodman, 2003). El lector moviliza sus conocimientos sobre el tema que lee, el sistema de escritura, el género textual y su concepción del mundo; el texto es concebido como un objeto de conocimiento potencial que se actualiza en cada acto de lectura. Se trata de una práctica social potente para el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento, inescindible de los contenidos específicos, el contexto y las comunidades de prácticas en la que se inscribe (Prat, 2000, Kalman, 2003).

Desde hace dos décadas, la lectura para aprender comenzó a ser objeto de estudio de las didácticas específicas. Desde la Didáctica de las Ciencias Naturales, las indagaciones se han centrado en: las singularidades de los libros de texto (Gómez Jiménez & Porro, 2016; Marzabal Blancafort & Izquierdo Aymerich, 2017); los problemas que los alumnos enfrentan al leer y escribir en contextos de estudio (Oliveras Prat, 2014; Zamprogno, Romero del Prado & López, 2015); realizar propuestas de enseñanza para el aprendizaje de contenidos disciplinares a través de la lectura (Sardà Jorge, Márquez Bargalló & Sanmartí Puig, 2006; Sanmartí, 2010; Soliveres, Maturano & Quiroga, 2014); la relación epistemológica entre las prácticas de lectura en la escuela y las prácticas lectoras en las ciencias (Marbà & Márquez, 2005).

Sin embargo, para que la lectura pueda ser herramienta y objeto de aprendizaje nos parece necesario incluir otras variables que hacen a la complejidad del sistema didáctico. Si bien existen trabajos que analizan intervenciones docentes que pueden favorecer la lectura y la escritura para aprender (Iglesia & De Micheli, 2009; Alfie, Molina & Rosli, 2014), esta producción sigue siendo incipiente.

Nuestra investigación se remonta al año 2000 y partió de problematizar modalidades habituales de lectura en clase -que entendemos que no favorecen el aprendizaje- y nos llevó a estudiar las condiciones en las que se lee para aprender. Se fue configurando un nuevo campo de estudio en el cual confluyeron dos didácticas específicas -la de las Prácticas del Lenguaje y la de las Ciencias Naturales. Producciones en otros países (Mercier, Schubauer Leoni & Sensevy, 2002; Leutenegger, 2004; Peltier-Barbier, 2004; Roditi, 2005; Perrin Glorian & Reuter, 2006) evidencian la fertilidad de las reflexiones compartidas entre disciplinas.

Históricamente, nuestro equipo de investigación produjo conocimiento que argumenta la necesidad de instalar en clase un propósito lector genuino (Espinoza, 2006; Espinoza



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

et al, 2009) para abordar textos expositivos del área. Debido a que en la escuela los estudiantes se encuentran realizando primeras aproximaciones al estudio de temáticas propias del área, este propósito requiere de una génesis artificial, de un trabajo didáctico, que colabore en llegar con preguntas al texto para que su lectura adquiera sentido.

### Metodología

La investigación es de tipo descriptivo-interpretativa y procede por estudio de casos. Busca comprender, explicar y encontrar mejores condiciones para que los chicos aprendan en situación de clase. En concordancia con esta orientación se asumió un enfoque teórico-metodológico denominado *Ingeniería Didáctica*, oriundo de la Didáctica de la Matemática francesa de los años ochenta, que en términos generales propone el diseño, la implementación en aula y los análisis *preliminares, a priori y a posteriori*, los cuales se diferencian por sus propósitos y se caracterizan por su recursividad. En los *preliminares* se busca estudiar un tema, definir un contenido, analizar su enseñanza usual, su relevancia dentro de un campo disciplinar, explorar documentos curriculares y literatura científica ligada a la enseñanza de una temática. En los *a priori* se diseña una secuencia didáctica anticipando *los posibles* caminos que podría adoptar su implementación en cuanto a las articulaciones entre diferentes situaciones de enseñanza, las intervenciones docentes y las ideas que los estudiantes podrían desplegar en la clase. Se incluye la realización de entrevistas clínico-didácticas para estudiar el funcionamiento de las situaciones de enseñanza previstas. En los *a posteriori* se analiza el funcionamiento de la secuencia durante y después de su puesta en aula considerando las anticipaciones realizadas. La validación de los resultados es interna a partir de la confrontación entre los *a priori* y los *a posteriori* (Artigue, Douady & Moreno, 1995; Artigue, 2002).

Desde 2013, y en línea con otras investigaciones (Sensevy, 2011; Sensevy y Forest, 2013; Sadovsky et. al 2015, 2016), vislumbramos como problema la comunicación del conocimiento producido desde la academia hacia la escuela y la necesidad de incorporar la perspectiva de los docentes en las interpretaciones que realizáramos de los datos de los trabajos de campo. Estas nuevas inquietudes nos llevaron a trabajar en



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

colaboración con los docentes en las distintas fases que conforman la Ingeniería Didáctica<sup>1</sup>.

### Resultados

Los análisis a posteriori llevaron a una nueva versión de la secuencia didáctica que se inició con la lectura completa del texto expositivo. Si bien los niños pudieron recuperar diferentes ideas acerca de lo leído, esas interpretaciones resultaron insuficientes en relación con el proceso de nutrición que el texto busca comunicar.

En una segunda lectura, la docente se detiene interrumpiéndola en distintos momentos. Además de proponer intervenciones ya recorridas y valoradas tales como invitar a desplegar ideas, detenerse en las imágenes, localizar conceptos, etcétera, se proponen otras situaciones de enseñanza que también hallamos potentes para ajustar interpretaciones acerca de lo que se lee. Estas situaciones de enseñanza pueden tener diferente intencionalidad, en este caso desarrollaremos la de rellenar, en términos de Olson (1998), un *no dicho*.

Los textos son siempre incompletos, en el sentido de que no es posible que comuniquen todo sobre un tema ni todo lo que el potencial lector necesitaría para interpretar de manera “exacta” lo que un autor quiso comunicar. Veamos el siguiente fragmento del texto leído:

“A MEDIDA QUE EL BOLO ALIMENTICIO AVANZA POR EL TUBO DIGESTIVO SE VA TRANSFORMANDO EN PEDACITOS CADA VEZ MÁS PEQUEÑOS, TAN CHIQUITOS QUE LLEGAN A ATRAVESAR LAS PAREDES DEL INTESTINO”.

Lo que el texto no dice ni se desprende de éste es que la estructura de las paredes del intestino permite el pasaje de los nutrientes desde la luz intestinal hacia los vasos sanguíneos. Lo “no dicho” del texto se repone interrumpiendo la lectura y desarrollando una situación experimental en la que se prepara una infusión. La analogía se establece entre: la fina trama que contiene a las hojitas de té con las paredes intestinales; las hojitas de té gruesas con el alimento no degradado; aquellos minúsculos componentes de las hojitas de té que pueden disolverse con el alimento degradado que pasará a la sangre; y, el medio líquido con la sangre que distribuirá los nutrientes. Se reflexiona sobre la formación de esa infusión comparando dicho té con los nutrientes que pasan a la sangre y mostrando que aquello que no llega a degradarse no puede ser absorbido.

---

<sup>1</sup> Contamos en esta oportunidad con la participación de Fanny Dorador y Celeste Santoro.



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

La experiencia colabora con la comprensión de un proceso no observable como la absorción y en acercar la idea expresada en el texto sobre el tamaño de los nutrientes y su pasaje a sangre atravesando las paredes del intestino.

Esta salida al texto tiene la intencionalidad, a su vez, de interpelar una idea recurrente y difícil de modificar en los niños: que nuestro cuerpo “solo aprovecha” aquello que nos beneficia y se elimina lo que nos perjudica. Es decir, no consideran que la absorción se centra en el tamaño del alimento degradado sino en lo que conciben como alimento “saludable”.

El enlace de las salidas y entradas al texto con otras situaciones de enseñanza requiere que éstas se desplieguen en un contexto donde los alumnos puedan interactuar entre ellos, con la docente y con lo que se está estudiando.

Salir del texto requiere suspender momentáneamente su lectura, pero reteniendo un aspecto sustantivo de lo que el texto dice y desde el que se sale para ser pensado en un contexto diferente: la situación experimental. Concebimos así, que este tipo de salidas y entradas al texto colaboran con *ir instalando* un propósito lector que se va construyendo a lo largo de la lectura y no solamente en forma previa a ésta como sosteníamos anteriormente. El espacio de producción colaborativa entre los docentes y los investigadores produjo una ampliación en la forma de concebir y proponer el propósito lector, lo que resulta un aporte para la producción y transmisión del conocimiento didáctico que pone en cuestión su carácter prescriptivo y nos advierte acerca posibles dogmatismos.

### Referencias bibliográficas

- Alfie, L., Molina, M. E. & Rosli, N. (abril, 2014). Intervenciones docentes que favorecen la lectura y la escritura para aprender Biología en la formación de profesores. *Tercer Encuentro de Investigadores en Desarrollo Cognitivo y Educación*. Universidad del Comahue, Bariloche.
- Artigue, M. (2002). Ingénierie didactique: que rôle dans la recherche didactique aujourd’hui. *Les dossiers des Sciences de l’Éducation. Didactique des disciplines scientifiques et technologiques: concepts et méthodes. Revue Internationale des Sciences de l’Éducation*, 8 (1), 59-72.
- Artigue, M., Douady, R. & Moreno, L. (1995). *Un esquema para la investigación y la innovación en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas*. México: Editor:



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

- Pedro Gómez, Una empresa docente y Grupo Editorial Iberoamérica, S.A. de C. V.
- Dubois, M. E. (1989). *El proceso de lectura: de la teoría a la práctica*. Buenos Aires: Aique.
- Espinoza, A (2006). La especificidad de las situaciones de lectura en Naturales. *Lectura y Vida. Revista Latinoamericana de Lectura*. 27(1), 6-16.
- Espinoza, A. Casamajor, A. & Pitton, E. (2009). *Enseñar a leer textos de ciencias*. Buenos Aires: Paidós.
- Gómez Jiménez, A. & Porro, S. (2016). Investigaciones centradas en el análisis de las actividades de aprendizaje en libros de texto. *Revista Enseñanza de la Física*, 28(Número Extra), 85-90. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/15626>.
- Goodman, Y. M. (2003). *Valuing Language Study: Inquiry into Language for Elementary and Middle Schools*. United States: National Council of Teachers of English.
- Iglesia, P. & De Micheli, A. (2009). Leer textos de biología en el primer año de la universidad: ¿es un saber construido o una práctica a enseñar? *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra, 817-820. Recuperado de: <http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-817-820.pdf>
- Kalman, J. (2003). El acceso a la cultura escrita: la participación social y la apropiación de conocimientos en eventos cotidianos de lectura y escritura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8 (17), 37-66.
- Leutenegger, F. (agosto, 2004). «Le point de vue de la didactique comparée». En Actas del 9º coloquio de la AIRDF, Québec.
- Marbá, A. & Márquez, C. (2005). El conocimiento científico, los textos de ciencias y la lectura en el aula. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra, 1-5. Recuperado de: [https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc\\_a2005nEXTRA/edlc\\_a2005nEXTRAap520conci e.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2005nEXTRA/edlc_a2005nEXTRAap520conci e.pdf)
- Marzabal Blancafort, A. & Izquierdo Aymerich, M. (2017). Análisis de las estructuras textuales de los textos escolares de química en relación a su función docente. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 35 (1), 111-132. Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/319571>



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

- Mercier, A., Schubauer-Leoni, M. & Sensevy, G. (2002). Vers une didactique comparée. *Revue française de pédagogie*, 141 (1), 5-16.
- Oliveras Prat, B. (2014). La lectura crítica a la clase de ciènces: propostes, dificultats i perfilslectors. Tesis de doctorado. Barcelona: Universitat de Barcelona. Recuperado de: <https://ddd.uab.cat/record/127576>
- Olson, D. (1998). *El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura en la estructura de conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- Peltier-Barbier, M.L. (coord.). (2004). *Durd' enseigner en ZEP. Analyse des pratiques de professeurs des écoles enseignant les mathématiques en réseaux d'éducation prioritaire*. RDM. Grenoble: La Pensée Sauvage éditions.
- Perrin, G. & Reuter, Y. (2006). *Les méthodes de recherche en didactiques*. Bélgica: Presses Universitaires du Septentrion.
- Prat, A. (2000). Habilidades cognitivo lingüísticas y tipología textual. En J. Jorba, I. Gómez & Á. Prat. (Eds.), *Hablar y escribir para aprender. Uso de la lengua en situación de enseñanza-aprendizaje desde las áreas curriculares* (pp. 249-321). Barcelona: Editorial Síntesis.
- Roditi, E. (2005). *Les pratiques enseignantes en Mathématiques. Entre contraintes et liberté pédagogique*. Francia: L'Harmattan.
- Sadovsky, P., Itzcovich, H., Quaranta, M.E.; Becerril, M.M. & García, P. (2016). Tensiones y desafíos en la construcción de un trabajo colaborativo entre docentes e investigadores en didáctica de la matemática. *Educación Matemática*, 28 (3), 1-22.
- Sadovsky, P., Quaranta, M. E., Itzcovich, H., Becerril, M. M. & García, P. (2015). La noción de *relaciones entre cálculos* y la *producción de explicaciones en la clase de matemática* como objetos de enseñanza. Su configuración en el marco de un trabajo colaborativo entre investigadores y docentes. *Educación matemática*, 27(1), 7-36. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S166558262015000100007&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166558262015000100007&lng=es&tlng=en).
- Sanmartí, N. (2010). Leer para aprender ciencias. Actas de *Congreso Leer.es*. Madrid: Ministerio de Educación. Recuperado de: <http://blog.educalab.es/leer.es/publicaciones/PDFs/201104.pdf>



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

- Sardà Jorge, A., Márquez Bagalló, C. & Sanmartí Puig, N. (2006). Cómo promover distintos niveles de lectura de los textos de ciencias. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 5 (2), 290-303.  
[http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen5/ART5\\_Vol5\\_N2.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen5/ART5_Vol5_N2.pdf)
- Sensevy, G. (2011). La didactique et le renouveau de l'école. En: G. Sensevy. *Le sens du savoir. Éléments pour une théorie de l'action conjointe en didactique* (pp. 669-703). Bruselas: De Boeck.
- Sensevy, G., & Forest, D. (Diciembre de 2013). Cooperative Engineering as a Specific Design-Based Research. *ZDM The International Journal on Mathematics Education*, 45(7), 1031-1043.
- Smith, F. (1983). *Comprensión de la lectura*. México: Trillas.
- Soliveres, M.A., Maturano, C. & Quiroga, D. (octubre-2014). ¿Qué actividades proponen los docentes de Ciencias Naturales para guiar la lectura de textos disciplinares? *Actas Congreso Cátedra Unesco, Universidad Nacional de Rosario*. Recuperado de: <http://rephip.unr.edu.ar/xmlui/handle/2133/4854>
- Zamprogno, G. Romero del Prado, M.E. & López, M. E. (2015). Leer y escribir para estudiar en los últimos años de la escuela primaria. Desafíos, problemas, posibilidades. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, 2 (1), 166-175. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp>