

# Explora+: aproximaciones a un entorno virtual para el abordaje de textos académicos complejos

Anabella L. Poggio<sup>1</sup>

Recibido: 01/07/2018; Aceptado: 25/09/2018

## Resumen

El ingreso al nivel universitario implica la entrada a una nueva cultura, parte de la cual está conformada por los géneros académicos. Los textos que conforman las listas de bibliografía obligatoria no son textos que hayan sido destinados a estudiantes, sino que fueron escritos para los especialistas de cada disciplina, por lo que presuponen ciertos conocimientos disciplinares de base que no se explicitan en los desarrollos argumentativos.

El Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía (CITEP) desarrolló un entorno multimedia que, basado en la noción de hipertexto, provee herramientas digitales para facilitar el acceso a la lectura de textos académicos complejos. En este entorno, el profesor editor puede operar sobre el hipertexto a partir de un texto denominado EXPLORA+, que es un desarrollo explicativo del hipertexto, a partir del cual se crean enlaces que explican un determinado concepto, se trabaja sobre un párrafo de difícil comprensión, etc.

En este trabajo presentaremos los resultados de una prueba piloto desarrollada con un grupo de estudiantes de la materia Gramática, de la carrera de Letras de la Universidad de Buenos Aires. En una primera instancia se les solicitó a los estudiantes que respondieran una consigna a partir de la lectura del texto fuente. Posteriormente, los alumnos ingresaron a la plataforma EXPLORA+, donde se encontraron con un abordaje hipertextual del texto leído, a partir del cual tenían que proponer mejoras a los resultados obtenidos previamente. El objetivo de la experiencia fue evaluar los aportes del entorno a la comprensión del texto trabajado.

**Palabras Clave:** géneros académicos, lectura, estudiantes ingresantes, explora+

---

<sup>1</sup> Anabella L. Poggio es Licenciada y Profesora en Letras por la Universidad de Buenos Aires. Es maestranda de la carrera de Análisis del Discurso y trabaja como ayudante de primera en Gramática. Su ámbito de investigación es la gramática aplicada a la enseñanza del español como lengua materna. Participó como expositora en varios congresos nacionales e internacionales y tiene algunas publicaciones en revistas, actas de congresos y capítulos de libros.

### Abstract

Becoming a university student means entering into a new culture, which is partly shaped by academic genres. The texts included in the compulsory reading list were not written for students but for the specialists or researchers in the area. That is the reason why these texts are so difficult to understand: they were built over several assumptions that define the basis of the shared knowledge in one specific academic community.

The Innovation Center in Technology and Pedagogy (CITEP) developed a multimedia environment based on the hypertext notion. The multimedia environment provides digital tools to improve reading of academic genres: the editing teacher can create a new text named EXPLORA+, based on the hypertext. This new text explains the hypertext using links to define concepts, providing information about a difficult paragraph, recovering the social and historical context in which the text was written.

This paper presents the results of a pilot carried out with a group of students of Spanish Grammar in Buenos Aires University. Firstly, the students were asked to answer some questions based on the source text. Afterwards, they logged in EXPLORA+, where they could find an hypertextual approach to the text. Finally, and based on this approach, they had to suggest improvements to the previous answers. The main purpose of this experience was to evaluate the benefits of EXPLORA+ environment in relation with the students' reading comprehension.

**Keywords:** academic genders, reading, new students, explora+

### Resumo

A entrada no nível universitário implica a entrada em uma nova cultura, parte da qual é conformada pelos gêneros acadêmicos. Os textos que compõem as listas de literatura obrigatória não são textos que foram atribuídos aos alunos, já que foram escritos para especialistas em cada disciplina, por isso assumir certa base de conhecimento disciplinar não é explícita nos desenvolvimentos argumentativos.

O Centro de Inovação em Tecnologia e Pedagogia (CITEP) desenvolveu um ambiente multimídia que, baseado na noção de hipertexto, fornece ferramentas digitais para facilitar o acesso à leitura de textos acadêmicos complexos. Neste ambiente, o professor editor pode operar em um hipertexto a partir de um texto chamado EXPLORE +, que é um desenvolvimento explicativo do hipertexto, a partir do qual é possível criar links que explicam um conceito particular, trabalhando em um parágrafo difícil de entender, etc.

Neste artigo, apresentaremos os resultados de um teste piloto desenvolvido com um grupo de alunos da disciplina de gramática, do curso de Literatura da Universidade de Buenos Aires. No primeiro caso, os estudantes foram solicitados a responder a um slogan da leitura do texto original. Posteriormente, os alunos ingressaram na plataforma EXPLORA +, onde encontraram uma abordagem hipertextual ao texto lido, a partir do qual tiveram que propor melhoras aos resultados obtidos anteriormente. O objetivo da experiência foi avaliar a contribuição do ambiente para a compreensão do texto trabalhado.

**Palabras-chave:** géneros académicos, lectura, entrada de estudiantes, explore +

## 1. Introducción

El ingreso al nivel universitario es un acto revolucionario de amplio espectro. Nos atraviesa de tal manera que modifica nuestros hábitos de estudio, nuestros modos de leer, nuestra mirada sobre el mundo, nuestros amigos, nuestro vocabulario, nuestras categorías de pensamiento, entre otras cosas. Ingresamos realmente a ese nivel si logramos apropiarnos de los discursos circulantes en ese ámbito. Seremos universitarios siempre que dominemos los géneros científicos y académicos propios de nuestra disciplina de referencia. El problema que presentan estos tipos de textos para los alumnos ingresantes es que no están dirigidos a ellos, sino a los especialistas de cada disciplina. Esto se observa claramente cuando reconocemos (como expertos) todos los conocimientos disciplinares presupuestos en los desarrollos argumentativos: nociones, conceptos y saberes que no se explican porque conforman la base del conocimiento común de los miembros de una determinada comunidad académica.

Los profesores que dictamos clase en las materias de inicio de carrera nos enfrentamos con estas dificultades de lectura cotidianamente. A la hora de evaluar el desempeño de nuestros estudiantes, resulta muy complejo diferenciar los problemas de comprensión textual, de las fallas de escritura y de la falta de estudio, específicamente. Por esta razón, el entorno multimedia desarrollado por el Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía (CITEP)<sup>2</sup>, EXPLORA+, podría convertirse en un gran aliado de los docentes universitarios para trabajar de manera puntual los géneros académicos.

Inspirados en las promesas de este entorno digital de estudio, realizamos una experiencia piloto con un grupo de estudiantes ingresantes que estaban cursando Gramática, materia obligatoria de la carrera de Letras en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. En este trabajo mostraremos los resultados obtenidos a partir de la prueba realizada y fundamentaremos la necesidad de implementar herramientas como EXPLORA+ basándonos en la complejidad que presentan los textos académicos a los que se enfrentan los ingresantes, problemas que aparecen descriptos en la sección 3.

Dado que el entorno EXPLORA+ está construido sobre la base de la noción de hipertexto, presentaremos brevemente en la sección 2 algunas definiciones y

---

<sup>2</sup>El Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía (CITEP) es un centro de investigación y experimentación sobre pedagogía y nuevas tecnologías perteneciente a la Universidad de Buenos Aires (UBA). Fue creado en el año 2008 a partir de la iniciativa de la Secretaría de Asuntos Académicos del Rectorado de la UBA, con el objetivo trabajar en la incorporación de nuevas tecnologías en la enseñanza de nivel superior.

problemáticas vinculadas a este concepto. Asimismo, como se trata de una herramienta pedagógica, indagaremos en algunos estudios que abordan los alcances didácticos de la lectura hipertextual y los beneficios de un entorno digital para el desarrollo de las habilidades lectoras.

En la sección 4 presentamos el entorno multimedial EXPLORA+ centrándonos en la descripción de las herramientas de que dispone la plataforma para el enriquecimiento del texto fuente. Presentaremos los dos hipertextos utilizados en las experiencias, ilustraremos las herramientas que proporciona el entorno a partir de uno de los hipertextos seleccionados para la prueba y mostraremos de manera esquemática cómo funcionan.

La sección 5 está dedicada a la metodología utilizada para el desarrollo de la experiencia y, la sección 6, a los resultados. Este trabajo parte de la hipótesis de que EXPLORA+ puede colaborar a mejorar el rendimiento de los alumnos en la comprensión de textos académicos en función de dos características fundamentales: su estructura hipermedia, que permite introducir materiales multimodales como herramientas de enriquecimiento del texto sobre el que se quiere trabajar; el comentario del docente-editor, que puede constituirse en una voz guía para la introducción de los nuevos estudiantes en el mundo de los géneros académicos.

## **2. Sobre la noción de hipertexto**

### **2.1 Hipertexto y literatura**

La noción de hipertexto ha sido considerada por disciplinas tan diversas como la literatura, la teoría literaria y los estudios vinculados al desarrollo de lo que hoy conocemos como Internet. En el ámbito de la literatura, uno de los exponentes más citados y conocidos es la famosa novela de Julio Cortázar, *Rayuela* (1963). En esta novela, el autor se propone romper con la idea de lectura lineal, para lo que ofrece una serie de instrucciones que invitan al lector a realizar recorridos diversos. Así, *Rayuela* admite múltiples lecturas, incluida la lectura secuencial. Cada recorrido de lectura establecerá relaciones diferentes entre las páginas que conforman la novela y, de este modo, se crearán sentidos diversos.

Esta proliferación de sentidos es lo que Roland Barthes ([1970]2004), desde la crítica literaria, quiso poner de manifiesto en su análisis de la nouvelle *Sarrazine*, en el que divide el texto de la novela en unidades que denomina “lexias” para luego establecer nuevas articulaciones entre esas unidades y crear, así, una red de

significados plurales. “Interpretar un texto no es darle un sentido (más o menos fundado, más o menos libre), sino por el contrario, apreciar el plural del que está hecho” ([1970]2004: 3).

Esta pluralidad de sentidos fue abordada también por Deleuze y Guattari (1972), quienes plantean la figura del rizoma en contraposición a la figura arbórea como metáforas para definir dos tipos de libros:

Un primer tipo de libro es el libro-raíz. El árbol ya es la imagen del mundo [...] Es el libro clásico, como bella interioridad orgánica, significante y subjetiva (los estratos del libro). El libro imita al mundo, como el arte a la naturaleza [...]. El sistema-raicilla, o raíz fasciculada, es la segunda figura del libro, que nuestra modernidad invoca con gusto. En este caso, la raíz principal ha abortado o se ha destruido en su extremidad; en ella viene a injertarse una multiplicidad inmediata y cualesquiera de raíces secundarias que adquieren un gran desarrollo. (1972: 11)

Mientras que una estructura vegetal como la del árbol depende de una raíz central, las plantas rizomáticas poseen un sistema descentrado de raíces que se esparcen en todas direcciones. El hipertexto responde a esta estructura descentrada, ya que supone la desjerarquización de los nodos que lo componen.

Por su parte, Genette (1989) se propone clasificar de manera más sistemática lo que él denomina relaciones transtextuales. Establece 5 tipos, entre los que se encuentra la relación de hipertextualidad a la que define como “toda relación que une un texto B (hipertexto) a un texto anterior A (hipotexto) en el que se injerta de una manera que no es el comentario” (1989: 14). El interés de Genette en este trabajo es acotar el término “hipertextualidad” para abordar el estudio de los géneros paródicos. Es por eso que cuando se refiere al abordaje “definido” de la hipertextualidad, sostiene que es “aquel en el que la derivación del hipotexto al hipertexto es a la vez masiva (toda la obra B derivando de toda la obra A) y declarada de una manera más o menos oficial” (1989: 19).

Las definiciones de hipertexto esbozadas por los estudiosos en el ámbito del desarrollo de la tecnología caminan en el mismo sentido que la literatura. El pionero en este campo de estudios fue Vannevar Bush (1945), quien sostenía que la humanidad había llegado a un punto paradójico en relación al desarrollo de la ciencia: como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial se produjo un crecimiento científico exponencial que no se correlacionaba con los medios (obsoletos) para almacenarlo y distribuirlo. Bush diseñó un sistema denominado *Memex* que buscaba superar la rigidez de los sistemas de almacenamiento de información utilizados en su época. Lo novedoso de este sistema era su indexación asociativa: el almacenamiento de los datos se organizaba a partir de la asociación de conceptos a la manera en que

funciona la mente humana (“As We May Think” se titula la publicación de la que extrajimos estas ideas, título que alude a la manera en que comprendemos y procesamos información los seres humanos). Asimismo, este sistema ofrecía la posibilidad de compartir los trayectos de asociaciones que otros usuarios habían realizado, creando una memoria colectiva de vínculos entre los datos almacenados.

El término hipertexto fue acuñado por Nelson en un artículo de 1965 titulado “A file structure for the complex, the changing and the indeterminate”:

Let me introduce the word "hypertext" to mean a body of written or pictorial material interconnected in such a complex way that it could not conveniently be presented or represented on paper. It may contain summaries, or maps of its contents and they interrelations; it may contain annotations, additions and footnotes from scholars who have examined it. Let me suggest that such an object and system, properly designed and administered, could have great potential for education, increasing the student's range of choices, his sense of freedom, his motivation, and his intellectual grasp. Such a system could grow indefinitely, gradually including more and more of the world's written knowledge. However, its internal file structure would have to be built to accept growth, change and complex informational arrangements. The ELF is such a file structure. (1965: 96)

Como se observa en la cita, el hipertexto en la visión de Nelson puede agrupar “textos” de diferentes modalidades (material pictórico o escrito) y de diferentes géneros discursivos: resúmenes, anotaciones, notas al pie, etc. Esta aproximación a la noción de hipertexto contempla no sólo las características de sus elementos integrantes y las relaciones que se establecen entre ellos, sino también los alcances pedagógicos y los beneficios que podría traer a los estudiantes. Nelson concibe al hipertexto como una estructura de archivo en permanente evolución, un archivo abierto, en permanente cambio y crecimiento.

Si bien los acercamientos a la noción de hipertexto del ámbito de la literatura y del campo de la informática caminaron por senderos paralelos, sin comunicación aparente entre sí, llegaron a un punto de comunión en la posmodernidad. Landow (2009) analiza esta convergencia como un cambio de paradigma epistémico: el abandono de nociones como centro, margen, jerarquía, y su sustitución por conceptos como multilínealidad, nodos, nexos, redes. Se trata de un cambio de paradigma ligado a la escritura electrónica que marca una revolución en el pensamiento. La importancia de la convergencia actual de estas disciplinas radica en su complementariedad: la teoría literaria teoriza el hipertexto, mientras que éste podría encarnar varios aspectos de la teoría (textualidad, narrativa, papel del lector).

Esta convergencia es también señalada por Vouillamoz (2000), quien sostiene que la incorporación de la hipermedia a la literatura es la evolución necesaria de la posmodernidad literaria, dado que esta convergencia permite realizar varios de los postulados de la literatura posmoderna: pensar al texto como una entidad abierta, polisémica e intertextual; construir la figura de un lector activo y desplazar la idea de autor como única voz autorizada (2000: 32).

Por último, es importante señalar que las aproximaciones a la noción de hipertexto estuvieron vinculadas desde sus orígenes a la noción de intertextualidad. Vouillamoz (2000: 84) señala que la idea de conexión entre textos supone el germen del concepto de intertextualidad en una secuencia temporal que parte de la noción de dialogismo bajtiniana analizada por Kristeva ([1969]1978) como intertextualidad y retomada por Genette (1989) como transtextualidad. Por su parte, Landow relaciona las nociones de hipertexto y de intertextualidad a partir del análisis de algunos conceptos de Derrida vinculados al hipertexto (su énfasis en la apertura textual, la intertextualidad y la improcedencia de distinguir lo interno y lo externo al texto; metodología de “descomposición” –cercano a las *lexias* de Barthes–; el concepto de montaje). Landow sostiene que el hipertexto tiene la capacidad de enfatizar las relaciones de intertextualidad, a diferencia del texto en papel, aunque no cancela la opción de leer al modo tradicional. Asimismo, el hipertexto pone de manifiesto la pluralidad de voces y el desplazamiento permanente del centro: “Una de las características fundamentales del hipertexto es que está compuesto de cuerpos de textos conectados, aunque sin eje primario de organización” (2009: 89).

La noción de hipertexto sobre la que se fundamenta el diseño del entorno EXPLORA+ opera ciertas limitaciones sobre la estructura rizomática que propone la teoría literaria. Una propuesta de enseñanza para el abordaje de textos académicos complejos no puede, pedagógicamente, no tener un centro de atención sobre el que focalizar las estrategias de lectura. Por tanto, se podría decir que la noción de hipertexto que maneja el entorno bajo estudio posibilita la descentración a partir de la inclusión de hipervínculos que pueden enlazar a materiales de diversas modalidades (videos, imágenes, textos, mapas, entradas de diccionario, etc.), pero esta descentración tiene un límite dado por las herramientas (botones) para recentrar, es decir, para regresar al texto fuente. En resumen, se trata de un hipertexto controlado por el docente-editor en los límites de un entorno digital de estudio.

## 2.2 La lectura en entornos digitales de aprendizaje

En relación a las potencialidades del hipertexto en el ámbito de la enseñanza, Burbules y Callister (2006) analizan los beneficios y los riesgos de los sistemas hipertextuales de aprendizaje. Señalan que el hipertexto describe una especie de entorno de información

en el que el material textual y las ideas se entrelazan de maneras múltiples. Ahora bien: no se trata de meros enlaces, ya que la forma en que estos elementos se conectan influye en la información que sistematiza.

A medida que el procedimiento crece y evoluciona, la propia estructura de la información se modifica. Al establecer conexiones figuradas, la forma y el contenido se vuelven interdependientes. Esto plantea cuestiones más profundas sobre el conocimiento: dado que depende de la organización significativa de la información, la existencia de nuevos métodos de organización implica cambios en las formas de conocimiento (Burbules y Callister, 2006: 80).

En este sentido, los autores retoman los aportes de Bush (1945) y defienden la idea de que la estructura de los entornos hipertextuales puede facilitar el aprendizaje en tanto mantiene una relación de analogía con los modos en que aprendemos y pensamos los seres humanos. El aprendizaje y la comprensión se producen cuando podemos asociar lo nuevo con algo que ya conocemos. Al proporcionarles a los usuarios la libertad de establecer un curso de navegación personalizado en función de sus intereses y habilidades, los entornos hipertextuales se adaptarían a la diversidad de los usuarios favoreciendo, así, el aprendizaje y la comprensión.

Sin embargo, esta misma posibilidad de crear múltiples enlaces produce, a su vez, un efecto de fragmentación y de descontextualización de los nodos. Los autores sostienen que si bien en algunos contextos las asociaciones laterales pueden resultar más útiles que las lineales, el hecho de que todas las asociaciones aparezcan a un mismo nivel puede dificultar la lectura de los lectores catalogados como navegadores y usuarios<sup>3</sup>. Burbules y Callister reconocen que si no hay ningún punto de partida, la exploración de un sistema rizomático podría ser anárquica: la propia teoría constructivista que fomenta estas posibilidades, también explica por qué leer sin ningún tipo de centro no es leer (2006: 89).

En este sentido, el valor pedagógico de un entorno hipertextual de aprendizaje radicaría en el diseño:

---

<sup>3</sup> Burbules y Callister diferencian tres tipos de lectores en relación a las formas de abordar los sistemas hipertextuales (2006: 96-97):

1. Los navegadores son superficiales y curiosos. Es posible que vean muchos elementos textuales pero no pretendan establecer asociaciones o patrones entre ellos de modo activo, ni necesiten saber cómo incorporar cambios o agregados a la información hallada.
2. Los usuarios tienen ideas bastante claras sobre lo que desean encontrar: requieren datos orientadores que exhiban cierto grado de precisión, signos que indiquen adónde conduce tal o cual link y qué hallarán en ese lugar. Una vez que encuentran lo que quieren su tarea a terminado.
3. Los hiperlectores no sólo necesitan los recursos y guías para movilizarse dentro del sistema, sino los medios que les permitan modificarlo e intervenir activamente en él.



El desafío del autor consiste en diseñar la estructura de la base de datos hipertextual a fin de que se adecue a las formas en que el usuario podría pensar acerca de los temas planteados. El conocimiento debe estructurarse de modo tal que respalde los modelos mentales que quizá produzcan los lectores al usar el sistema hipertextual (Burbules y Callister, 2006: 90).

Según los autores la estructura organizativa del hipertexto puede reflejar la estructura organizativa del tema tratado o de la red semántica de un experto, aunque se inclinan por la conveniencia de reflejar esta última: “Si partimos de que el aprendizaje es el proceso por el cual se produce la estructura de conocimientos del experto en la estructura de conocimientos del alumno, debería facilitarse el aprendizaje mediante un hipertexto que reprodujera los conocimientos del experto” (2006: 99).

En definitiva, el hipertexto establece una relación multifacética con el aprendizaje ya que puede facilitarlo (a través del establecimiento de nuevas conexiones); puede manifestar de manera externa el aprendizaje de los usuarios (a través de un registro de las conexiones que el lector genera a su paso) y puede favorecer los procesos metacognitivos en el proceso de agregar cambios al sistema hipertextual. Sin embargo, la flexibilidad que representa el hipertexto puede generar inconvenientes en los lectores menos experimentados, por lo que convendría que cada hipertexto se ajustara a las diferentes habilidades y a los diversos propósitos de lectura de los potenciales lectores.

Otros estudios han analizado la influencia de las habilidades digitales para interactuar con los medios electrónicos (uso del mouse, del scroll, de los botones de avance y retroceso) en la lectura digital. Fajardo, Villalta y Salmerón (2016) sostienen, a partir de un riguroso estudio de campo realizado sobre estudiantes de primaria y secundaria, que el efecto de las habilidades digitales en tareas de lectura es independiente tanto del impacto de la comprensión lectora como del efecto de patrón de navegación seguido por los estudiantes. En relación a este último aspecto, Naumann y Salmerón (2016) analizan el papel de la navegación en el desempeño de tareas de lectura en estudiantes secundarios y cómo éste se relaciona con las habilidades de lectura off-line: “La navegación es un proceso crucial de la educación presencial, en línea y a distancia. Además, se necesitan habilidades de comprensión tradicional o fuera de línea para procesar los documentos a los que se ha accedido a través de la navegación” (2016: 133). Los autores hacen referencia a un estudio previo de OCDE (2009) que reveló que los estudiantes que mostraron un comportamiento de navegación orientado a la resolución de la tarea respondieron correctamente un mayor número de preguntas de la prueba. En este sentido, sostienen que la navegación puede predecir el desempeño de los estudiantes en las diferentes tareas de aprendizaje en línea. Sin embargo, existen casos en que los estudiantes pueden tener

herramientas para navegar a través de un texto digital (como la localización de palabras que se repiten tanto en las preguntas como en los textos), sin llegar a una comprensión profunda de la lectura realizada. En conclusión, el efecto de la navegación en el desempeño de la lectura digital está sujeto a las habilidades de comprensión fuera de línea. Los resultados de la prueba realizada por los autores muestran que los estudiantes con un alto nivel de comprensión se benefician de la navegación eficiente (selección de páginas relevantes) y que los lectores deficientes cometen errores a la hora de correlacionar los objetivos de la navegación con los vínculos disponibles por medio de inferencias (2016: 149).

Las conclusiones obtenidas en este último estudio sobre la influencia de las habilidades de comprensión fuera de línea en el desempeño de la lectura digital se observaron en los casos analizados para este trabajo: los alumnos que mostraron problemas de comprensión textual y dificultades en la reelaboración de la información obtenida a partir de la lectura del texto fuente no mejoraron sustancialmente su rendimiento a partir de la incorporación de la ayuda que brinda el entorno.

### **3. ¿Por qué podría resultar de utilidad un entorno digital para la lectura de textos complejos en la universidad?**

Los textos científicos y académicos constituyen un universo discursivo que circula en un ámbito restringido: el ámbito universitario y de investigación. Los alumnos ingresantes al nivel universitario no están familiarizados con este tipo de textos porque no forman parte (todavía) de esta esfera sociocultural (Bajtín, 1982). Están en el umbral, intentan cruzar hacia el otro lado, hacia el interior de la academia, para lo que deberán convertirse en lectores (y escritores) competentes de textos académicos diversos: parciales, monografías, artículos científicos, proyectos de investigación, entre otros.

Desde el punto de vista de la lectura, los textos que llegan a las manos de estos estudiantes, (obligados o recomendados por los programas de estudio de las materias que cursan) son, en su gran mayoría, producciones destinadas a lectores expertos. Frente a estos objetos, el lector novato intenta descifrar, encontrar el sentido inmanente a través de su decodificación. Sin embargo, la lectura constituye un proceso complejo de construcción de sentido en el cual el texto funciona como un elemento esencial a partir del cual el conocimiento propio se desarrolla, se profundiza y se transforma en un intercambio dialógico con lo dicho por otros (Soletic y Hall, 2017).

Por este motivo, la sola frecuentación de estos tipos textuales no es suficiente para que los estudiantes puedan interpretarlos como se espera que lo hagan. Como señala Carlino (2003), es necesario considerar que los estudiantes que ingresan a la universidad se enfrentan a nuevas culturas escritas que los llevarán a cambiar su identidad como pensadores y analizadores de textos. Según la autora, las dificultades en la lectura se relacionan con dos presupuestos. Por un lado, las prácticas lectoras en la universidad tienen un carácter implícito: los docentes no suelen poner en palabras qué esperan que los estudiantes hagan cuando se enfrentan a los textos de la bibliografía. Estas expectativas no explicitadas constituyen exigencias que se dan por sabidas: identificar la postura del autor a partir de los argumentos que brinda para sostenerla, reconocer las posturas y los argumentos de otros autores, identificar el punto polémico sobre el que discuten las distintas voces, entre otros. Por otro lado, los textos que se dan a leer a los estudiantes naturalizan ciertos conceptos disciplinares que devienen tácitos: sólo se menciona el concepto y el autor que lo ideó y no se explica de dónde viene o qué significa.

Los programas de las materias de las carreras de humanidades y ciencias sociales seleccionan como bibliografía textos académicos derivados de textos científicos, que se distribuyen de forma fragmentaria en fotocopias o copias digitalizadas. Son textos dirigidos a otros especialistas, en los que se dan muchos saberes disciplinares por supuestos. Sin embargo, los alumnos no poseen esos saberes porque acaban de ingresar en la cultura universitaria. No conocen los trabajos citados en los escritos, no tienen los conceptos disciplinares presupuestos y, por tanto, no pueden inferir la postura del autor del texto que están leyendo.

Como un modo de ayudar a los alumnos ingresantes, Carlino (2003: 25) propone la figura del docente inclusivo, a quien define como aquel que entiende que leer es un proceso de resolución de problemas y ofrece categorías de análisis para interpretar los textos. Algunas de las estrategias de enseñanza que puede desplegar el docente inclusivo pueden ser: reponer el contexto, llevar el libro completo, hacer una presentación del autor, orientar la interpretación, detenerse en algún fragmento problemático. Asimismo, este docente posee una mirada particular sobre los alumnos que ingresan a la universidad: los reconoce como inmigrantes en una cultura nueva, reconoce que lo que se pone en juego es una pertenencia social y, en este sentido, enseña a leer para conformarlos en miembros de sus comunidades disciplinares.

La realidad de la vida universitaria está condicionada, entre otros factores, por la falta de tiempo. Son pocos los espacios que los docentes tenemos para dedicarnos a la enseñanza de la lectura de textos académicos, porque debemos ocuparnos de los temas vinculados a los contenidos de las materias. Es cierto que muchas veces

nuestros alumnos fracasan en las instancias evaluativas por las carencias que estamos describiendo en esta sección, que nada tienen que ver con la falta de estudio.

Por estas razones, el desarrollo de una herramienta como la que analizaremos en este trabajo constituye un aporte fundamental para el trabajo sobre la alfabetización académica, entendida como el proceso de enseñanza para favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas (Soletic y Hall, 2017: 5). Como podremos ver en el siguiente apartado, el entorno EXPLORA+ puede generar los facilitadores que Carlino describe para el modelo de docente inclusivo: definir conceptos, contextualizar texto y autor, explicar el texto a estudiar, complementar la lectura con otros materiales. EXPLORA+ tiene la ventaja de ser un entorno digital, al que los estudiantes pueden acceder desde la tranquilidad de sus hogares para realizar un recorrido en profundidad sobre diversas herramientas que contribuyan a su formación como lectores competentes de textos académicos disciplinares, sin la prisa a la que estamos obligados en los espacios presenciales y sin restarle tiempo a las tareas que nos vemos obligados a realizar durante el tiempo de cursada.

En la sección 4 nos dedicaremos a describir el funcionamiento de un entorno de estudio diseñado para la introducción de la teoría saussureana, “El valor del signo lingüístico”, que luego compararemos con otro entorno, “Estudio analítico del signo lingüístico. Teoría y descripción” (ver sección 6), pensado específicamente para trabajar sobre las dificultades de lectura que mencionamos en relación a los planteos de Carlino (2003).

#### **4. ¿Qué es EXPLORA+ y cómo funciona?**

Con el propósito de favorecer y enriquecer la comprensión y la interpretación de los textos que circulan en el ámbito académico, el Centro de Innovación Tecnológica y Pedagógica (CITEP) de la Universidad de Buenos Aires desarrolló un ambiente de estudio multimedia e interactivo denominado EXPLORA+. Este entorno se propone ofrecer respuestas alternativas a las dificultades que manifiestan los estudiantes en la comprensión de textos académicos. De este modo, EXPLORA+ fue concebido como un entorno hipertextual e hipermedia que permite tender puentes entre un texto académico determinado y un enriquecimiento de ese texto fuente a cargo del docente editor del entorno. Así, este entorno digital le permite al profesor construir sus propios materiales digitales en formato hipertextual en su rol de editor experto. Si bien las intervenciones del docente transforman el texto fuente en un hipertexto (un sistema intertextual que establece relaciones entre diversas unidades textuales creando

una red compleja), el valor pedagógico del entorno consiste en que los lectores nunca pierden de vista el texto cuyo análisis se focaliza y que constituye el eje del trabajo docente. De este modo, EXPLORA+ es un entorno multimedial de estudio que se mueve en un sentido pendular entre la descentración (aperturas a otros textos, otras voces, que enriquecen la interpretación del texto en cuestión) y la recentración (todas esas extensiones están vinculadas por medio de enlaces con el texto que funciona como centro, vínculos que permiten volver con facilidad al texto bajo estudio).

El centro o punto de partida será un texto complejo, perteneciente al género académico, que el docente considere valioso en algún sentido: porque se trata de un texto clásico de la disciplina, porque resulta significativo para la materia que se está desarrollando, porque tiene una estructura tal que posibilita una reflexión profunda sobre los modos de decir, entre otras razones. Sobre ese texto fuente o texto centro el docente editor irá construyendo un proceso de enriquecimiento a través de una serie de operaciones que permite el mismo entorno: aperturas, anotaciones, referencias, enlaces. Como resultado de ese proceso, el texto fuente o texto centro devendrá un hipertexto.

El entorno EXPLORA+ tiene el propósito de crear “lentes para mirar”, es decir, estrategias diversas de abordaje textual que permitan ampliar las referencias textuales, enmarcar la lectura en los propósitos de enseñanza de cada asignatura, acceder a otros textos creados por el editor que ofrezcan claves para el abordaje del texto original, integrar o explicitar la presencia de otras voces, reconocer las estructuras textuales, los modos de decir de cada disciplina y los géneros discursivos, entre otros.

Las herramientas que provee el entorno digital EXPLORA+ para el enriquecimiento del hipertexto son las siguientes:

1. Elementos y categorías: los elementos son las unidades menores de información agregada al hipertexto. Constituyen enlaces en una palabra o frase sobre los que se da información nueva. Los elementos suelen estar subsumidos a las categorías, que son definidas previamente por el editor en función de las dimensiones del análisis valiosas para la comprensión del texto que se está tratando. En otras palabras, las categorías organizan el agrupamiento de elementos.
2. Aperturas críticas: se trata de ideas que involucran la interpretación de juicios más complejos. En este espacio se busca promover la comprensión del texto incorporando la mirada del intérprete (el docente editor).
3. Texto complementario: es un texto de análisis constituido por la voz del docente, que brinda ayudas para la comprensión en un movimiento

pendular que va de la expansión (abriéndose a otras voces y a otros textos) a la recentración (vuelta al texto fuente). Es el texto denominado Explora+.

4. Puentes textuales: se trata de vínculos, conexiones, que se establecen entre el hipertexto y el texto complementario (Explora+), y que permiten moverse de uno a otro con facilidad.

5. Recorridos alternativos: el entorno digital permite sumar solapas (además de las solapas correspondientes al hipertexto y al Explora+) en las que se pueden agregar materiales de diversa índole (otros textos, entrevistas en formato audiovisual, presentaciones animadas, etcétera) que permiten que el proceso de lectura se pueda ir construyendo en un recorrido múltiple, que contempla diversos caminos. Esta diversidad busca colaborar en el análisis crítico del texto en cuestión y ayuda a crear un andamiaje para su interpretación.

6. Actividades de intercambio: la plataforma cuenta con un microblog, que es una herramienta que permite dejar comentarios que pueden ser leídos por otros usuarios que accedan al entorno.

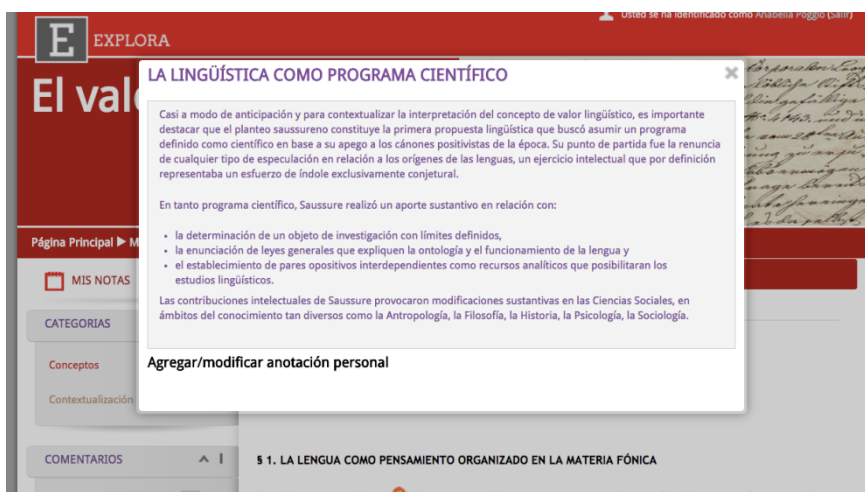
En la siguiente sección, ilustraremos algunas de estas herramientas con ejemplos del entorno “El valor lingüístico”, cuyos editores son Julia de Souza Faria, Mauge Orzanco y Ángeles Soletic. La elección de este entorno estuvo motivada por la pertinencia del contenido trabajado para la materia en la cual se incluyó esta lectura. Los conceptos saussureanos no se dictan específicamente en la asignatura Gramática, pero se presuponen como conocidos para introducir otros conceptos asociados. En este sentido, la propuesta del entorno digital EXPLORA+ puede ser de una gran utilidad para recuperar esos conceptos ya aprendidos de un modo autogestionado por los propios estudiantes a través de la herramienta que estamos analizando.

#### **4.1 Un caso de EXPLORA+: El valor lingüístico**

Las autoras de este hipertexto, Souza Faria, Orzanco y Soletic, seleccionaron un fragmento del capítulo 4 del *Curso de Lingüística General*, titulado “El valor lingüístico” para constituirlo como texto de estudio en el marco del entorno digital que estamos tratando. Este hipertexto fue creado a partir de diversas herramientas de enriquecimiento: la conformación de categorías, las aperturas críticas, un texto complementario multimodal (Explora+) y la propuesta de recorridos alternativos planteados en las solapas Expansiones y Debates, en las que se profundiza en la relación entre el programa científico de Saussure creado para la lingüística y su influencia sobre otras ciencias, particularmente la antropología de Lévi-Strauss (1987).

Sobre los títulos de la presentación del hipertexto se crearon dos aperturas críticas: la primera se ocupa de explicar cuál es el objeto de estudio de la lingüística general y la relación de este objeto con el paradigma positivista; la segunda, se encarga de describir los aportes del programa científico de Saussure a las Ciencias Sociales, como puede verse en la imagen 1:

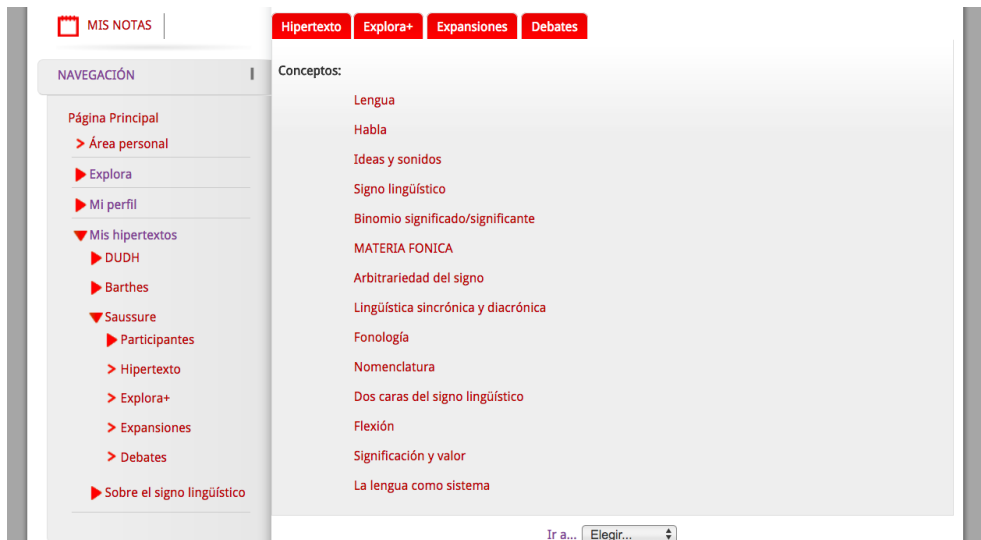
Imagen 1. Ejemplo de apertura crítica.



Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

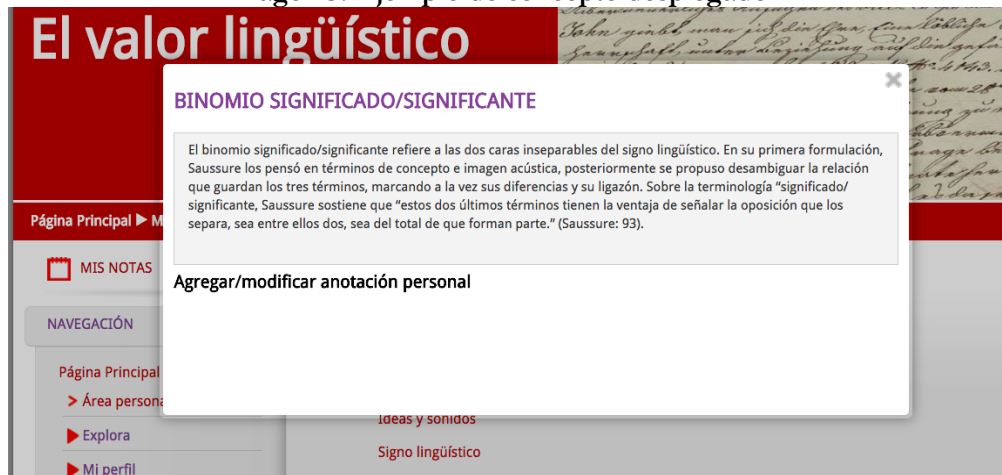
En relación a las categorías, los autores crearon dos grupos diferenciados de datos y definiciones de conceptos que resultan de mucha utilidad para la interpretación del texto en cuestión. Por un lado, en la categoría “conceptos” agruparon nociones centrales de la teoría saussureana: lengua, habla, signo lingüístico, arbitrariedad del signo, entre otros (ver imágenes 2 y 3).

Imagen 2. Elementos que conforman la categoría “conceptos”



Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Imagen 3. Ejemplo de concepto desplegado



Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Por otra parte, en una categoría que denominaron “contextualización”, brindan información sobre Saussure, sobre el *Curso de Lingüística General* y sobre la corriente de la nueva gramática, en la que Saussure se formó (ver imagen 4).



### Imagen 4. Ejemplo de categorías: contextualización.



**Fuente:** Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Por su parte, el texto complementario (Explora+) está organizado en seis capítulos, a los que se puede acceder por diferentes vías. Una posibilidad es hacer click en la solapa Explora+ que nos conduce a la Introducción. A partir de ahí, el lector podrá decidirse por una lectura lineal, ordenada, utilizando las flechas que aparecen en los ángulos de la derecha para pasar a la página siguiente. Otra opción de lectura sería dirigirse directamente al capítulo que le interesa leer a través del índice que se presenta sobre el margen izquierdo de la página, cuyos títulos están constituidos como hipervínculos (ver imagen 5).

Imagen 5. Acceso a Explora+ con click en la solapa



Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Otro modo de acceder al texto Explora+ es desde el hipertexto. Recordemos que Explora+ recupera la voz interpretativa del docente quien, como editor del hipertexto, podrá detenerse en fragmentos que considere complejos para desplegarlos, explicarlos y, así, facilitar la comprensión del texto bajo estudio. De este modo, a medida que el lector avanza en la lectura del hipertexto, algunas frases o fragmentos podrán iluminarse, como se observa en la imagen 6, para indicar que desde allí se puede acceder a una explicación sobre los conceptos involucrados en ese fragmento o frase particular.

## Imagen 6. Acceso a Explora+ desde el hipertexto

The image shows a screenshot of the Explora+ interface. On the left, there is a sidebar with sections: 'COMENTARIOS' (Comments) with 'Aperturas críticas' (Critical openings) and 'Puentes textuales' (Textual bridges) both checked; 'MICROBLOG' (Microblog) with a post by 'Mauge Orzanco' dated '5 de oct. 17:07' discussing the relationship between ideas and language; and 'AJUSTES' (Settings). The main content area displays a section titled '§ 1. LA LENGUA COMO PENSAMIENTO ORGANIZADO EN LA MATERIA FÓNICA'. It contains a paragraph about the nature of language as a system of pure values, a psychological abstraction, and a reference to Saussure's model. Below the text is a diagram with two horizontal wavy lines representing phonetic material. The top line is labeled 'B' and the bottom line is labeled 'A'. Vertical dashed lines connect corresponding points on both lines, illustrating the relationship between the two levels of phonetic organization.

Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Una vez en Explora+, el lector podrá decidir si regresa al hipertexto o si avanza sobre la lectura de este nuevo texto que se ha desplegado ante sus ojos. Los vínculos hacia el hipertexto en Explora+ se representan con una estrella, tal como se puede observar en la imagen 7.

## Imagen 7. Puentes entre Explora+ y el Hipertexto

The image shows a screenshot of the Explora+ interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Hipertexto', 'Explora+', 'Expansiones', and 'Debates'. Below this, there is a sidebar with 'EXPLORA +' and 'CATEGORIAS'. The 'EXPLORA +' section contains a list of items: 'Introducción', '1 La definición del objeto de estudio', '2 Sistema y valor lingüístico', '3 Valor vs. significado', '4 La lengua como el dominio de las articulaciones', '5 Críticas al modelo saussureano', and '6 Bibliografía citada'. The 'CATEGORIAS' section has 'Conceptos' and 'Contextualización' with checkboxes. The main content area displays a section titled '2 Sistema y valor lingüístico'. It contains a paragraph about the importance of the concept of value in Saussure's model, followed by the text 'En su definición, la lengua no puede ser otra cosa que un sistema de valores puros'. A yellow star icon is placed to the right of this text. Below this, there is another paragraph starting with 'Merced a esta declaración se observa que el valor es el elemento constitutivo básico desde el cual se configura el objeto de estudio de la lingüística...'

Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Finalmente, por medio del agregado de nuevas solapas, el docente editor puede incluir lecturas complementarias, entrevistas, videos educativos, presentaciones, y otros tipos de materiales que considere pertinentes para ampliar los conocimientos sobre el texto trabajado, crear nuevos hilos de discusión, introducir nuevas temáticas que se desprendan de algunos de los conceptos trabajados. En el caso que estamos analizando, se introduce una solapa denominada Expansiones, en la que se agrega un texto que muestra las conexiones entre Lingüística y Antropología (ver imagen 8).

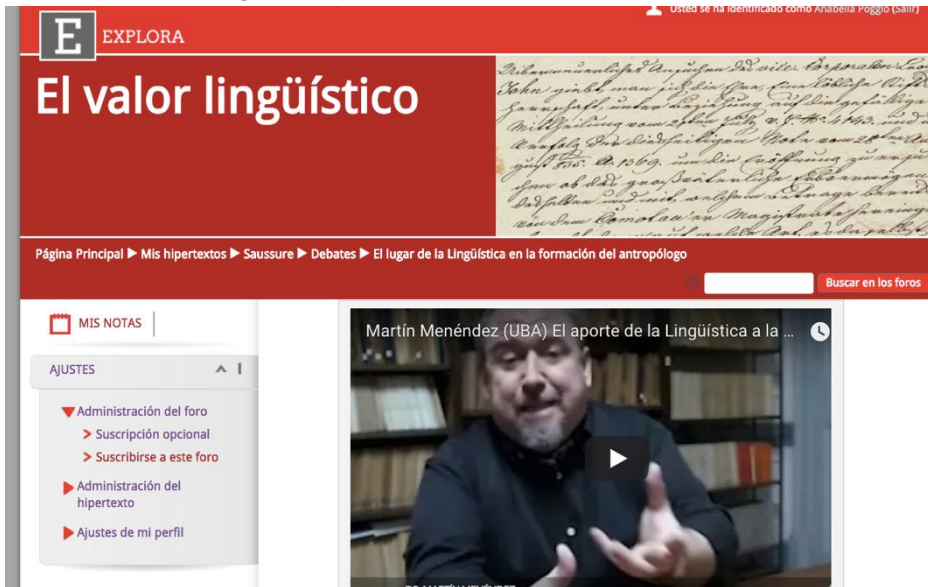
Imagen 8. Ejemplo de Expansiones

The screenshot displays the Explora+ web interface. At the top, a red navigation bar contains the breadcrumb: 'Página Principal ► Mis hipertextos ► Saussure ► Expansiones ► Lingüística y Antropología'. Below this, a sidebar menu includes 'MIS NOTAS' and 'AJUSTES' with sub-options for 'Administración del hipertexto' and 'Ajustes de mi perfil'. The main content area is titled 'LINGÜÍSTICA Y ANTROPOLOGÍA' and contains a discussion thread. The thread title is '¿Cuál es el valor de la Lingüística saussureana para la teoría antropológica? ¿Qué influencia ha tenido en sus constructos?'. The text below the title discusses the comparison between Claude Lévi-Strauss and Radcliffe-Brown, and mentions the inauguration of the Chair of Social Anthropology in 1960. A quote from Ferdinand de Saussure is also included.

Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Por último, en la solapa Debates, se incluye una entrevista con el profesor Martín Menéndez en la que el entrevistado señala la importancia que tuvo a principios del siglo XX la teoría saussureana como modelo para las ciencias sociales. Sin embargo, Menéndez destaca también los límites del alcance de esta teoría que, ya en pleno siglo XXI, se hacen más que evidentes. Por ejemplo, la ausencia de la perspectiva del sujeto en el estudio de la lengua.

### Imagen 9. Ejemplo de Expansiones: Debates



Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

Como puede desprenderse del diseño del entorno, la noción de hipertexto que subyace al diseño de esta propuesta no aboga por la multiplicación infinita de enlaces y la descentración absoluta porque es un hipertexto diseñado en el marco de un proyecto pedagógico que busca contribuir al acceso de los estudiantes ingresantes al mundo de los textos académicos. Como señalan Burbules y Callister, la fragmentariedad y la flexibilidad del hipertexto puede en algunos casos impedir el aprendizaje y la comprensión de los lectores inexpertos.


EXPLORA+ toma de manera controlada los beneficios que aporta la noción de hipertextualidad proponiendo una serie de enlaces a materiales que aborden desde diversas perspectivas cuestiones vinculadas al texto que se quiere estudiar, permitiendo siempre el “regreso” al texto fuente.

#### 4.2 EXPLORA+ como herramienta para la deconstrucción de textos complejos

En el diseño del entorno “Estudio analítico del signo lingüístico. Teoría y descripción” seleccionamos un texto de Bob de Jonge (2000) que presenta los principios de análisis lingüístico desde una perspectiva funcionalista, que coincide con los presupuestos del Enfoque Cognitivo Prototípico, marco teórico de referencia de la Cátedra de Gramática C. Al diseñar este entorno, hicimos uso de las mismas herramientas de enriquecimiento que describimos en el caso anterior: conformamos categorías (bajo la

etiqueta “Terminología” definimos conceptos que consideramos podían ser desconocidos por los lectores, como la noción de “acusativo”, que se trata de un término gramatical vinculado a la categoría de caso); realizamos aperturas críticas (incluimos un documento que explica el nacimiento de la Escuela de Columbia, a la que pertenece el autor del texto bajo análisis), y construimos un texto complementario multimodal (Explora+). Al redactar el texto complementario, nos detuvimos particularmente en algunos aspectos de la estructura argumentativa que, pensamos, podían ser dificultosos para nuestros estudiantes. Una de esas dificultades radica en que el argumento del autor se desarrolla a partir del análisis de un ejemplo gramatical: el uso de la preposición “a” en español para introducir el objeto directo cuando éste está conformado por un participante [+animado]. Este ejemplo es utilizado por De Jonge para mostrar dos abordajes gramaticales opuestos: por un lado, las gramáticas que tienen como finalidad describir el sistema, considerando que la lengua existe por fuera del uso (gramáticas de corte formal) y, por otro, las gramáticas que se preocupan por describir el uso de las formas, que responderían a un enfoque funcionalista, en el que se sitúa el autor del texto. Interpretar los análisis de este ejemplo como muestra de la concepción de la lengua que subyace a cada perspectiva gramatical no es tarea fácil pues presupone el conocimiento de la existencia de diferentes teorías gramaticales. De este modo, como puede apreciarse en la Imagen 10, apuntamos a reponer esta información en el texto complementario:

### Imagen 10. Comentario de un fragmento complejo del texto

El nombre de “a personal” se debe, pues, a un hecho fundamentalmente distribucional: esta *a* aparece sobre todo con personas, pero su función es la de desambiguadora. Por ello, también sucede que en casos en que el sujeto no es una persona y el complemento directo tampoco lo es, al mal se aplique el mismo remedio, como ilustra el siguiente ejemplo, sacado de una muestra de lengua hablada (Centro de Lingüística 1971:176): 

(1) Madrid ha barrido a todo el páramo de la meseta. [...] Todo este páramo ha sido el que ha formado a España.

Esta forma de pensar la lengua y la descripción gramatical es la que trata de mostrar De Jonge a través del análisis del ejemplo de “a personal”: contraponen la idea de régimen (presente en las gramáticas normativas, que explican el fenómeno sólo como una regla) a la motivación por la cual la presencia de esa preposición se hace necesaria, se trate o no de una persona. Por ello, el interés primordial del funcionalismo será describir y explicar la distribución de las formas a partir del uso.

Fuente: Elaboración propia en el entorno Explora (<http://explora.rec.uba.ar/>), CITEP.

En el comentario sobre el ejemplo citado por el autor intentamos reponer a qué objetivos responde este análisis: explicar los alcances de un enfoque funcionalista y

alinearse sus propuestas teóricas en este marco mostrando de qué formas puede interpretarse el uso de la preposición “a”.

En la guía de lectura que titulamos “Para pensar el texto”<sup>4</sup> recuperamos este ejemplo para analizar si los estudiantes pudieron apropiarse de la información que intentamos reponer en el comentario. Como mostraremos en los resultados, los alumnos no presentaron dificultades para responder a estas consignas a partir de la lectura del texto creado por el docente-editor.

## 5. Metodología para la prueba

La experiencia se realizó en el marco de la materia Gramática, una asignatura obligatoria del inicio de la carrera de Letras de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Los estudiantes que se inscriben en este curso suelen ser muy jóvenes, en su gran mayoría ingresantes que acaban de finalizar el Ciclo Básico Común y que están poco familiarizados con los géneros académicos. Desde la Cátedra de Gramática C (Borzi) venimos desarrollando desde hace más de seis años estrategias pedagógicas para acompañar a estos nuevos estudiantes en el proceso que implica el ingreso a la carrera y el recorrido por nuestra materia en particular. Hemos confeccionado guías de lectura para la bibliografía del programa, ejercicios de apoyo para la escritura en el campus virtual, clases de apoyo individuales y grupales, entre otras iniciativas. Es en este sentido que decidimos analizar las potencialidades de EXPLORA+, ya que pensamos que este entorno de estudio puede constituirse en una herramienta muy útil para ayudar a los estudiantes con la lectura de los textos disciplinares.

Con este objetivo realizamos una prueba piloto en una comisión de trabajos prácticos conformada por 14 estudiantes, a cargo de la profesora Anabella Poggio. La selección del grupo para la implementación de la prueba radica en que la profesora a cargo de la comisión había realizado una capacitación específica de CITEP sobre EXPLORA+ y había diseñado –como trabajo final del curso– un entorno para el estudio de uno de los textos obligatorios del programa de Gramática C. Dado que se trata de una materia multitudinaria, se decidió hacer una primera prueba en un grupo reducido con el objetivo de evaluar si la aplicación del entorno como herramienta para

---

<sup>4</sup> La guía “Para pensar el texto” está conformada por las siguientes consignas:

1. El texto de Bob de Jonge tiene una estructura claramente dialógica (y polémica). ¿Con qué teorías está dialogando? ¿Hay acuerdo u oposición? Citen una frase que demuestre lo que respondieron.
2. El camino argumentativo del autor inicia con el análisis de un ejemplo del español, el “a personal”. ¿Qué lugar tiene este ejemplo en la cadena argumentativa? ¿Para qué creen que usa ese ejemplo?
3. Busquen otros ejemplos a lo largo del texto. ¿Cuál creen que es la fundamentación teórica para introducir los principios teóricos y de análisis lingüístico con un ejemplo?
4. Identifiquen el párrafo en el que el autor sienta las bases del método de análisis que propone.



la lectura de textos complejos era viable en el dictado de nuestra materia. Por lo tanto, los resultados que presentaremos deben ser valorados en el marco de un estudio de caso, ya que no aportan valor cuantitativo.

Organizamos la prueba sobre el análisis de dos hipertextos con características diferentes, con el propósito de observar si las consignas y los enlaces dirigidos a la reflexión sobre la estructuración del texto (cuál es la postura del autor, cuál es el propósito del trabajo, cuál es la hipótesis, etc.) conformaban un tipo de andamiaje para los lectores novatos. Partimos de la hipótesis de que plantear consignas y recorridos de lectura que apunten a las cuestiones estructurales señaladas y guíen su identificación puede conducir a los estudiantes a una identificación exitosa de estas partes fundamentales de los textos académico-científicos que no lograrían de manera solitaria (o lo harían con mayor dificultad). En este sentido, seleccionamos un entorno denominado “El valor del signo lingüístico” (De Souza Faria, Orzano, Solectic) en el que no se plantean consignas de trabajo: no hay guías de lectura ni actividades para realizar a partir de la navegación por el hipertexto; y el entorno “Estudio analítico del signo lingüístico. Teoría y descripción” (Poggio, Anabella), que apunta a la identificación de cuestiones estructurales de un artículo de Bob de Jonge (2000). La selección de estos entornos de estudio tiene como objetivo realizar una comparación entre los resultados obtenidos sobre las consignas relativas a cada uno para evaluar los efectos de la reflexión sobre los componentes estructurales del texto en la competencia lectora de los estudiantes.

La duración total de la prueba fue de seis semanas. Como primer paso, se les solicitó a los estudiantes que confeccionaran un resumen sobre el capítulo 4 del *Curso de Lingüística General* de Ferdinand de Saussure destinado al análisis del valor del signo. Este resumen fue entregado a la profesora por correo electrónico. En un segundo momento, se les dio acceso al entorno digital “El valor del signo lingüístico”. Se les solicitó que navegaran por el hipertexto y realizaran un registro del recorrido de lectura: por dónde empezaron y cómo fueron "saltando" de un espacio a otro. Este registro fue solicitado con el propósito de explorar cuáles son las estrategias de lectura que utilizan los estudiantes en los formatos digitales e hipertextuales y evaluar qué nivel de experticia tienen en estos entornos (navegadores, usuarios o hiperlectores en términos de Burbules y Callister, 2006). Como tarea final se les solicitó que, a partir de la información que provee el entorno hipertextual, mejoraran su primera versión del resumen. Esta tarea tenía como finalidad analizar en qué medida las intervenciones del docente editor sobre el texto fuente son consultadas e incorporadas como una ayuda y, así, evaluar si efectivamente colaboran en la comprensión del texto en cuestión a partir de las nuevas versiones del trabajo. Las consignas sobre la confección del



registro y la mejora del primer resumen se dieron de manera simultánea, de forma tal que cuando abordaran el hipertexto pudieran hacerlo con un propósito definido de lectura.

En el caso del entorno “Estudio analítico del signo lingüístico. Teoría y descripción”, se trabajó a partir del cuestionario citado en el apartado 4.2. En una primera instancia respondieron el cuestionario a partir de la lectura del texto fuente. En un segundo momento, se les dio acceso al entorno digital con una consigna casi idéntica a la de la prueba anterior: por un lado, hacer el registro del recorrido del hipertexto y, por otro, reformular las respuestas a las preguntas del cuestionario en función de los aportes de la plataforma.

El análisis que presentaremos es de índole cualitativa, ya que la cantidad de alumnos participantes de la prueba no puede tomarse como una muestra significativa. Asimismo, es importante destacar que no todos los alumnos respondieron a todas las consignas con el mismo nivel de completitud ni de profundidad. Lo que mostraremos en los resultados son tendencias de comportamiento frente a la tarea propuesta, que ilustraremos a partir de la selección de los casos más representativos.

## 6. Análisis y resultados

Los registros sobre los recorridos de navegación realizados en el entorno develan la persistencia de un modelo lineal de lectura: los estudiantes sostienen en sus registros la elección de un texto (el texto fuente o el Explora+) como camino a seguir. Aquellos estudiantes que decidieron comenzar por la lectura de Explora+ sostuvieron que ya conocían los textos fuente porque los habían trabajado previamente. En los registros de estos alumnos, la linealidad del texto complementario se ve interrumpida, en algunos casos, por el acceso a ciertos vínculos (categorías) a los que se puede llegar en el recorrido por ese texto. Asimismo, esa linealidad se puede romper por la activación de hipervínculos que reenvían al lector al texto centro (hipertexto). En otros casos, los estudiantes decidieron comenzar por la relectura del hipertexto. En estos casos se mencionan dos modos de interrupción de la lectura lineal: por un lado, la presencia de hipervínculos que conducen a diferentes capítulos del texto Explora+; por otro, la presencia de hipervínculos que constituyen las aperturas críticas, que agregan información sobre el autor y su inscripción en una determinada corriente teórica. La opción de seleccionar el comentario (Explora+) como eje de lectura se convierte en una opción válida en este contexto porque los estudiantes ya habían realizado una lectura previa del texto fuente y habían respondido a una tarea (resumen o cuestionario) sobre ese texto-centro. En este sentido, la decisión de ir directamente al

comentario estaría basada en los propósitos de lectura: la búsqueda de información para ampliar los conocimientos sobre el tema y realizar la tarea requerida (la mejora del primer resumen/cuestionario).

Hablamos de persistencia de un modelo lineal porque, si bien el texto original es un texto impreso en formato libro que requiere de esa modalidad de lectura, al incluirlo en el entorno hipertextual e hipermedia EXPLORA+ se podrían haber generado otros modos de recorrerlo. Sin embargo, al devolver a los alumnos de modo permanente al texto que funciona como centro, el entorno digital de aprendizaje bajo análisis no despliega todas las potencialidades del concepto de hipertexto. Esto se debe, fundamentalmente, a una cuestión pedagógica. Como señalábamos en el apartado 2, recurrir a la estructura rizomática que se plantea como ideal hipertextual en el ámbito de la literatura conlleva numerosos riesgos en el ámbito de la didáctica, ya que en lugar de favorecer el aprendizaje podría contribuir a impedirlo. En cierto sentido, la persistencia de la lectura lineal está condicionada por el diseño del entorno y no meramente por las decisiones de navegación de los estudiantes. Asimismo, en una encuesta que realizamos con los alumnos al finalizar la experiencia, algunos manifestaron la necesidad de ir en una línea para no perderse el hilo de la argumentación. En este sentido, estarían traspolando sus habilidades de lectura off-line (y las características de los textos impresos) al abordaje de textos digitales.

En relación a la segunda consigna correspondiente al trabajo sobre el entorno de Saussure, en la que se les solicitaba a los alumnos que enriquecieran el primer resumen a partir de los aportes que les había proporcionado la herramienta trabajada, es interesante destacar que EXPLORA+ fue de mayor utilidad en los casos en que los estudiantes habían podido confeccionar, en la primera instancia, resúmenes en los que se usaba la reformulación de frases. Es decir, cuando no copiaron de forma literal fragmentos del texto, sino que construyeron un texto propio a partir del capítulo que tenían que resumir. En estos casos, los primeros resúmenes se centran en los párrafos y apartados que hablan de la noción de valor. Una vez que abordan el texto complementario, pueden completar la definición de valor relacionándola con la noción de sistema, que no había aparecido (o no tan claramente relacionada) en los primeros trabajos. Los textos intervenidos resultan comprensibles y bien estructurados, como puede observarse en el Cuadro 1:

Cuadro 1. Comparación de resultados con uso de la reformulación<sup>5</sup>

Resumen 1	Resumen 2
<p>1. El valor lingüístico considerado en su aspecto conceptual es un elemento de la significación, es decir, se halla bajo su dependencia, si bien se distingue de ella. La significación se encuentra en los límites de la palabra, considerada como un dominio cerrado, existente por sí mismo. Remite a la relación entre significante y significado, en otras palabras, podría entenderse a la significación como la contraparte de la imagen auditiva.</p>	<p>El valor lingüístico considerado en su aspecto conceptual es un elemento de la significación, es decir, se halla bajo su dependencia, si bien se distingue de ella. La significación se encuentra en los límites de la palabra, considerada como un dominio cerrado, existente por sí mismo. <b>El valor es</b>, a diferencia de la significación, la contraparte de <b>cada</b> signo <b>respecto de</b> los otros signos del sistema.</p>
<p>2. El sonido, elemento material, no pertenece por sí mismo a la lengua. Para la lengua el sonido es secundario. El significante lingüístico es incorpóreo, constituido únicamente por las diferencias que separan su imagen acústica de todas las demás. Los fonemas son entidades opositivas, relativas y negativas, dado que permiten diferenciar significados. La lengua no pide más que la diferencia, y sólo exige, que el sonido tenga una cualidad invariable.</p>	<p>El sonido, elemento material, no pertenece por sí mismo a la lengua. Para la lengua el sonido es secundario. El significante lingüístico es incorpóreo, constituido únicamente por las diferencias que separan su imagen acústica de todas las demás. <b>En términos de la fonología, la unidad que resulta relevante para concebir al valor en su aspecto material es el fonema, ya que es la que permite diferenciar significados: los fonemas son entidades opositivas, relativas y negativas. La lengua no pide más que la diferencia, y sólo exige, que el sonido tenga una cualidad invariable.</b></p> <p><b>A modo de conclusión, puede redefinirse a la lengua como un sistema complejo y organizado sobre un conjunto de signos y de relaciones</b></p>

<sup>5</sup> En la columna denominada “Resumen 2” se destacan en negrita los cambios que los estudiantes realizaron sobre el primer resumen.

	<p>entre signos. Con respecto a esto, resulta valorable destacar que es Ferdinand de Saussure quien concibe la idea de sistema, por primera vez, como una totalidad formada por relaciones y no por elementos sueltos, noción que encierra un carácter desubjetivador.</p>
--	--

Fuente: elaboración propia.

En el ejemplo 1 transcrito en el Cuadro 1 podemos observar cómo la noción de sistema ayuda a precisar la noción de valor en la segunda versión del resumen. Asimismo, en el ejemplo 2, observamos cómo la incorporación de la noción de “fonema” como la unidad mínima que permite distinguir significados fortalece la noción de valor por la naturaleza opositiva del fonema, que requiere de la relación con los otros elementos del sistema para adquirir su valor. La importancia de la noción de sistema para comprender la noción de valor se recupera en el párrafo final de la segunda versión del ejemplo 2, donde se destaca la noción de lengua como sistema conformado por elementos que establecen relaciones entre sí.

En otro extremo, nos encontramos con producciones de resúmenes que no pueden despegarse de la letra del original. En la mayoría de los casos, estos textos están conformados por fragmentos recortados del texto fuente, que son presentados sin conexión entre sí, lo que genera la ruptura de la cadena argumentativa. Sobre esta fragmentación se montan otros fragmentos que provienen de los diversos capítulos del texto complementario, como puede observarse en el Cuadro 2:

## Cuadro 2. Comparación de resultados sin uso de la reformulación

Resumen 1	Resumen 2
<p>La lengua no es otra cosa que un sistema de valores puros y para verlo hay que considerar dos elementos que entran en juego: ideas y sonidos. En el pensamiento nada está delimitado, no hay ideas preestablecidas hasta la llegada de la lengua. Esta actúa como intermediaria entre el pensamiento y el sonido. El pensamiento-sonido implica divisiones y la lengua elabora sus unidades al constituirse entre estas dos masas amorfas.</p> <p>La arbitrariedad se encuentra aquí también, la elección que se decide por tal porción acústica para tal idea es perfectamente arbitraria. Si así no lo fuera la noción de valor perdería algo de su esencia, contendría un elemento impuesto desde fuera. La idea de valor así expuesta muestra que es ilusorio considerar un término como la unión de cierto sonido con cierto concepto, esto sería aislarlo del sistema.</p> <p>Hay que partir de la totalidad solidaria para obtener por análisis los elementos que encierra.</p>	<p>La lengua no es otra cosa que un sistema de valores puros y para verlo hay que considerar dos elementos que entran en juego: ideas y sonidos. <b>El valor es el elemento constitutivo básico desde el cual se configura el objeto de estudio de la lingüística y, como tal, la lengua se organiza según la lógica de un sistema de signos.</b></p> <p><b>Para Saussure la lengua es un sistema complejo y organizado sobre un conjunto de signos (compuestos por valores puros) y de relaciones entre signos. La lengua es a la vez objeto de estudio y el vehículo a través del cual se aborda su análisis, pues sólo puede ser estudiada apelando al dispositivo lingüístico para la tarea reflexiva. Tal característica motiva la necesidad de recurrir a un meta-lenguaje que permita referirse a ella, evitando así la precipitación del análisis en una tautología donde la explicación se valiese de los mismos elementos que se hallan bajo escrutinio.</b></p> <p>En el pensamiento nada está delimitado, no hay ideas preestablecidas hasta la llegada de la lengua. Esta actúa como intermediaria entre el pensamiento y el sonido. El pensamiento-sonido implica divisiones y la lengua elabora sus unidades al constituirse entre estas dos masas amorfas.</p>

	<p>El valor, en consecuencia, se halla indisolublemente ligado a la idea de sistema ya que es la agrupación e interrelación específica de elementos la que le atribuye sentido a las unidades discretas que, en conjunto, le otorgan existencia al sistema. Los valores surgen por la acción el sistema, el cual actúa como matriz de producción de signos mediante la asignación de un contenido que únicamente cobra sentido al interior del esquema que lo genera: la lengua.</p> <p>La arbitrariedad se encuentra aquí también [...]</p>
--	--

Fuente: elaboración propia.

En el resumen 1 nos encontramos con un recorte de ciertas frases del texto original que, puestas en sucesión, dificultan la comprensión de los conceptos definidos. No hay una progresión explicativa clara: se comienza hablando de la lengua como sistema de valores puros; se pasa a la lengua como dominio de las articulaciones; de ahí se salta al concepto de arbitrariedad que, de manera evidente, había sido explicado en otra parte del texto por la presencia de los adverbios “aquí también” y, por último, se cierra con la noción de sistema. Esta falta de conexión entre conceptos se agrava considerablemente frente a la incorporación de fragmentos provenientes del Explora+ (ver columna Resumen 2), ya que los segmentos incorporados al nuevo resumen provienen de capítulos diversos que tratan temas diferentes. Esta proliferación de temas concluye en la pérdida del objetivo central del hipertexto: reflexionar sobre la noción de valor lingüístico.

Como podemos ver en los resultados parciales que expusimos hasta aquí, el éxito de la incorporación del entorno digital que estamos estudiando parecería depender de las habilidades de comprensión lectora off-line y de la capacidad interpretativa de cada alumno. Sin embargo, en términos generales, lograron incorporar ciertos datos a sus resúmenes, especialmente aquellos relacionados con la contextualización del autor y su obra.

Como mencionamos en la sección 4, el entorno “El valor del signo lingüístico” está construido sobre la mera incorporación de hipervínculos que remiten a otros textos relacionados de diversas maneras con el texto fuente. No hay en este entorno instancias de reflexión sobre la construcción argumentativa del texto de Saussure. Al observar esta carencia, en el diseño del entorno “Estudio analítico sobre el signo lingüístico. Teoría y descripción” decidimos introducir, tanto en el comentario (Explora+) como en las actividades, reflexiones sobre la estructura argumentativa del texto, el uso de los ejemplos y las dificultades de interpretación de algunos fragmentos por la presencia de información presupuesta. En este sentido, tanto la explicación del ejemplo de “a personal” que citamos en el apartado 4.2. como la incorporación de ejemplos en el Explora+ para ilustrar los principios del análisis lingüístico contribuyeron a una mejora en la comprensión del texto fuente, como puede apreciarse en el Cuadro 3.

**Cuadro 3. Diferencias en las respuestas a la tarea a partir del uso de Explora+**

Resolución de consignas 1	Resolución de consignas 2
<p><b>1) Principio de egocentricidad</b></p> <p>Según este principio las entidades que están en el foco de atención del hablante se mencionan en nominativo con más frecuencia que otras presentes en el contexto; así mismo existen correlaciones entre entidades con alto grado de egocentricidad y el nominativo, así como entre el nominativo y el uso de pronombres relativos (que indican un alto grado de atención del hablante).</p>	<p><b>1) Principio de egocentricidad</b></p> <p>Este principio es el más claro ejemplo de la centralidad del sujeto en la lengua. Desde el punto de vista del Enfoque Cognitivo Prototípico, no hay un signo lingüístico exactamente igual a otro ya que la experiencia que cada sujeto tiene del mundo es diferente, lo que implica que las conceptualizaciones gramaticales basadas en esa experiencia también lo serán. En una construcción como “la excelente película de Almodóvar” el atributo “excelente” puede leerse no como un atributo del objeto “película”, sino como la valoración que hace el hablante de ese objeto y la necesidad de mostrar su punto de vista.</p>

1) El *principio de iconicidad*, por su parte, postula que en una situación en la que hay opción entre varias posibilidades, el hablante optará por la variante más icónica, es decir, la que se corresponde más con la situación observada en el mundo real. Por ejemplo, generalmente, cuando un hablante presenta el orden de los hechos linealmente a través de la lengua, este orden equivale al orden lineal del tiempo en el mundo real en que ocurren.

4. El autor dialoga con las teorías tradicionales y se muestra en desacuerdo. Mientras que las primeras toman a la oración como unidad básica para la investigación lingüística, De Jong propone desarrollar un análisis a nivel del morfema. Cuestiona el uso de la oración como unidad básica ya que ésta tiene límites más o menos arbitrarios provenientes de la escritura que no resultan del todo observables al momento de hacer un análisis. Además, postula que la oración tomada como unidad semántica básica en análisis puede ser infructuoso dado a la ambigüedad que la oración presenta.

Por otra parte, De Jong plantea que el análisis a nivel del morfema aporta la ventaja de que automáticamente lleva a una diferencia de significado a nivel de

1) El *principio de iconicidad*, por su parte, postula que en una situación en la que hay opción entre varias posibilidades, el hablante optará por la variante más icónica, es decir, la que se corresponde más con la situación observada en el mundo real. **Se trata de un principio que remite a la percepción que tiene el sujeto del mundo y de los acontecimientos que en él transcurren.** Por ejemplo, generalmente, cuando un hablante presenta el orden de los hechos linealmente a través de la lengua, este orden equivale al orden lineal del tiempo en el mundo real en que ocurren.

4. El autor dialoga con las teorías tradicionales y se muestra en desacuerdo. Mientras que las primeras toman a la oración como unidad básica para la investigación lingüística, De Jonge propone desarrollar un análisis a nivel del morfema. Cuestiona el uso de la oración como unidad básica ya que ésta tiene límites más o menos arbitrarios provenientes de la escritura que no resultan del todo observables al momento de hacer un análisis. Además, postula que la oración tomada como unidad semántica básica en análisis puede ser infructuoso dado a la ambigüedad que la oración presenta.

Por otra parte, De Jonge plantea que el análisis a nivel del morfema aporta la ventaja de que automáticamente lleva a



<p>oración, y que la relación entre forma y significado tiene que ser de uno a uno, con lo cual sería posible eludir la ambigüedad.</p>	<p>una diferencia de significado a nivel de oración, y que la relación entre forma y significado tiene que ser de uno a uno, con lo cual sería posible eludir la ambigüedad.</p> <p><b>En líneas generales, lo que hace De Jonge es discutir con las gramáticas tradicionales, tales como la generativista o la estructuralista, a través del planteo de que no existirían reglas obligatorias inherentes al sistema de la lengua, es decir, que no existen formas a priori dentro del lenguaje, sino que hay rutinas de los hablantes justificadas por necesidades comunicativas. De acuerdo con esta postura, lo que hace la gramática es justificar los usos que los hablantes le dan al lenguaje, partiendo de la noción de que los usos se sistematizan cuando los hablantes logran cumplir sus objetivos comunicativos a través de los mismos.</b></p>
---	--

**Fuente: elaboración propia.**

En la columna derecha del Cuadro 3 podemos observar cómo, a partir de la lectura del texto complementario Explora+, los estudiantes lograron incorporar información nueva, de manera coherente, a las respuestas que habían dado en la primera instancia, como se ve en el caso del *principio de iconicidad* y en la respuesta a la consigna 4. En la segunda instancia podemos ver que se incorpora información sustancial para la interpretación del tema en cuestión (la idea de la iconicidad vinculada a la percepción del sujeto) o información presupuesta en el original (vinculada a los marcos teóricos de referencia). Sin embargo, se observa en otros casos (ejemplo 1, sobre el principio de egocentricidad) que se reemplaza una primera respuesta literal (que reproducía palabra por palabra un fragmento del texto fuente) por otra respuesta literal, extraída en el segundo caso, del comentario Explora+.

Si bien este entorno pretendía guiar a los estudiantes en el recorrido argumentativo que realiza el autor y, de este modo, contribuir a la facilitación del acceso de los estudiantes ingresantes a los géneros académicos, este objetivo no se pudo cumplir en la totalidad de los casos. Observamos que, como pasaba en el caso de los resúmenes, algunos estudiantes no manifiestan en sus trabajos la reformulación del texto de base y quedan pegados a la letra del original. Este comportamiento muestra, en las pruebas realizadas, un nivel de comprensión textual general bajo, vinculado a las dificultades para hacer inferencias y extraer ideas globales y centrales del texto. En este sentido, los resultados obtenidos coinciden con las conclusiones del estudio de Naumann & Salmerón (2016), en el que observan que las habilidades de comprensión tradicionales o fuera de línea condicionan la navegación de los textos digitales y el resultado en la resolución de tareas de lectura on-line.

## **Conclusiones**

El entorno digital de estudio EXPLORA+ es una propuesta para el abordaje virtual de textos complejos que se encuentra en pleno desarrollo. Como mostramos en la sección de presentación de este entorno, EXPLORA+ cuenta con una serie de herramientas muy interesantes para la creación de materiales didácticos digitales que permiten colaborar en la formación de lectores universitarios. La propuesta centrada en la noción de hipertextualidad brinda la posibilidad de expandir las referencias acerca del texto sobre el que queremos trabajar de modos muy diversos: con la incorporación de nuevos textos, con el armado de videos o entrevistas que traten el tema, entre otros. Estas expansiones no sólo permiten reponer la voz del docente-intérprete del texto (que funcionará como “guía” del recorrido lector), sino que también posibilitan crear un modo multimodal de acceso a los géneros académicos que sea más interesante y convocante para nuestros estudiantes.

La experiencia realizada con los alumnos de Gramática puso de manifiesto que el entorno EXPLORA+ permite realizar recorridos de lectura diversos sin perder de vista el texto centro. Esto quedó demostrado porque en la totalidad de los registros obtenidos, los recorridos que realizaron los estudiantes respondían a un modelo de lectura lineal. Este comportamiento responde a los propósitos que alberga esta plataforma de estudio: ayudar a los estudiantes universitarios a mejorar la comprensión de textos complejos. Por esta razón, el entorno mantiene el hipertexto en el centro y los caminos que traza para expandirlo siempre vuelven a él.

Es importante destacar que la linealidad en los recorridos de lectura no es una consecuencia necesaria ni directa de la estructura del entorno digital. Entendemos que las dos formas de linealidad registradas (seguir el hipertexto o seguir el Explora+) responden más bien a la tarea que les fue solicitada: enriquecer un resumen previo del hipertexto o completar y mejorar las respuestas a un cuestionario. La linealidad provenía de ese texto previo, que era el resultado de una lectura en formato papel, no necesariamente de la estructuración del entorno digital.

Según el análisis de los resultados de la experiencia realizada con los estudiantes de Gramática es necesario destacar que queda un problema por cubrir. Pudimos observar que aquellos estudiantes que tienen un mejor nivel interpretativo y pueden reformular la información procesada en la lectura con palabras propias, estableciendo relaciones novedosas entre los conceptos, pudieron aprovechar más profundamente las ideas desplegadas por el texto complementario. La voz del docente-intérprete, en estos casos, les permitió ver ciertas conexiones entre los conceptos que no habían advertido en una primera lectura. Sin embargo, para aquellos estudiantes que no reformulan y se apegan a la literalidad del texto fuente, la herramienta EXPLORA+ no tuvo demasiada utilidad, porque implicó nueva información a sumar en un texto que ya había perdido sus relaciones de sentido.

El hipertexto “El valor lingüístico” no proporciona actividades ni consignas de lectura que les propongan a los alumnos alguna reflexión sobre la construcción del texto: puntos de vista que defiende el autor, argumentos que utiliza para defender su postura, niveles de polifonía y análisis de la dimensión polémica, para citar algunos ejemplos. Sin embargo, los diseñadores del entorno contemplaron la posibilidad de que EXPLORA+ fuera utilizado como herramienta para el desarrollo de habilidades cognitivas que contribuyan al enriquecimiento de los procesos de lectura. En definitiva, parecería ser que el agregado de información diversa sobre el texto que se quiere trabajar no constituye ayuda suficiente para que los estudiantes se conviertan en buenos lectores de textos académicos complejos.

Al observar estas dificultades, en el entorno “Estudio analítico del signo lingüístico. Teoría y descripción” intentamos incorporar la reflexión sobre la estructura del texto y las cuestiones vinculadas a la postura del autor, a su hipótesis, a las pruebas que utiliza en su argumentación, entre otras cuestiones. Si bien, como se pudo observar en los resultados, estas modificaciones no fueron del todo efectivas, consideramos que hay que profundizar en este camino. EXPLORA+ puede constituirse en una herramienta fundamental para el acceso a la lectura de textos académicos complejos en el ámbito universitario si logramos confeccionar diseños de este entorno que ayuden a los estudiantes, por un lado, a reponer la información contextual que desconocen

(indispensable a la hora de hacer inferencias) y, por otro, a identificar cuestiones estructurales que hacen a la esencia de los textos científico-académicos. Este sería el camino para ayudarlos a ingresar al mundo de los textos complejos y la llave para entrar a la academia.

## Referencias

- Bajtín, M. (1982). *Estética de la creación verbal*. Madrid: Siglo XXI
- Barthes, R. ([1970]2004). *S/Z*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Burbules y Callister (2006): *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Buenos Aires: Granica.
- Bush, V. ([1945] 2011). “Cómo podríamos pensar” (“As we may think”), publicado originalmente en *The Atlantic Monthly* [en línea]. Consultado en mayo de 2016 en [http://jamillan.com/para\\_van.htm](http://jamillan.com/para_van.htm)
- Carlino, P. (2003). Leer textos científicos y académicos en la educación superior: obstáculos y bienvenidas a una cultura nueva. *Unipluriversidad*, 3 (2), 17-23.
- Deleuze, G. y Guattari, F. ([1972] 2008). “Introducción: Rizoma”. En *Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia* (pp. 9-32). Valencia: Pre-textos.
- De Jong, B. (2000). Estudio analítico del signo lingüístico. Teoría y descripción, *Foro Hispánico. Revista Hispánica de los Países Bajos*, 17, pp.7-14.
- Fajardo, I., Villalta, E., & Salmerón, L. (2016). ¿Son realmente tan buenos los nativos digitales?: relación entre las habilidades digitales y la lectura digital. *Anales de psicología*, 32(1), 89-97.
- Genette, G., & Prieto, C. F. (1989). *Palimpsestos*. Madrid: Taurus.
- Kristeva, J. (1978). *Semiótica*. Madrid: Editorial Fundamentos.
- Landow, George P. (2009) *Hipertexto 3.0. Teoría crítica y nuevos medios en la era de la globalización*. Paidós: Barcelona
- Lévi-Strauss, C. (1987). *Antropología estructural: mito, sociedad, humanidades*. Madrid: Siglo XXI

- Naumann, J., & Salmerón, L. (2016). ¿Acaso la navegación siempre predice el desempeño? *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 8(16).
- Nelson, T. H. (1965, August). Complex information processing: a file structure for the complex, the changing and the indeterminate. In *Proceedings of the 1965 20th national conference* (pp. 84-100). ACM.
- OCDE (2009). *PISA 2009 Assessment Framework. Key Competencies in Reading, Mathematics, and Science*. París: OCDE.
- Soletic, A. y Hall, B. (2017). “Prácticas de lectura en la universidad”. En *Explora. Cómo abordar textos académicos complejos*. 1 ed. En el marco del Programa Virtual de Formación Docente del Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía de la Subsecretaría de Innovación y Calidad Académica de la Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad de Buenos Aires.
- Vouillamoz, N. (2000). *Literatura e hipermedia*. Barcelona: Paidós.