

LA AUTOEXPLICACIÓN: UNA ESTRATEGIA PARA FAVORECER LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EXPLICATIVOS. HACIA UNA PROPUESTA CON INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

Guadalupe Alvarez

galvarez@ungs.edu.ar

Lorena Bassa

l_bassa@yahoo.com.ar

Laura Ferrari

lferrari@ungs.edu.ar

Instituto del Desarrollo Humano
Universidad Nacional de General Sarmiento
Buenos Aires – ARGENTINA

Resumen

Diversas investigaciones coinciden en que los estudiantes tienen múltiples dificultades para resolver las tareas de lectura y escritura en la universidad, tanto en el ingreso como a lo largo de las carreras. En este sentido, se ha señalado la importancia de entrenar en estrategias de comprensión lectora. Así, sobre la base de dos propuestas centradas en el entrenamiento de este tipo de estrategias (Cubo de Severino, 2005; McNamara, 2004), hemos elaborado una serie de materiales y ejercicios interactivos -impartidos en Moodle- como forma de repaso para el primer parcial del Taller de Lectoescritura, materia obligatoria para el ingreso a la Universidad Nacional de General Sarmiento. En el presente artículo, comparamos el desempeño de los estudiantes en dos de las ejercitaciones orientadas a la comprensión: en la primera, hemos realizado preguntas que involucraban el uso de diferentes estrategias discursivas (específicamente, macroestructurales, microestructurales, proposicionales y léxicas); en la segunda, incluimos las mismas preguntas, pero, antes de cada una, hemos añadido un ejercicio, diseñado según la propuesta denominada "autoexplicación" (*self-explanation*), con el objeto de favorecer el uso por parte de los estudiantes de las estrategias mencionadas. El análisis permitió sugerir que la autoexplicación mejoraría la elaboración de una representación textual aun cuando las autoexplicaciones no sean necesariamente correctas.

Palabras clave: comprensión textual - estrategias de comprensión lectora - autoexplicación.

Introducción

La comprensión lectora resulta fundamental en el nivel universitario en tanto posibilita aprendizajes que tienen que ver tanto con la adquisición de contenidos disciplinares como con el desarrollo de habilidades cognitivas. Sin embargo, hasta los medios de comunicación periodísticos reflejan con intensidad un problema evidente y crítico: la carencia de competencias académicas básicas en los

estudiantes universitarios (ingresantes o de años superiores).¹ Así, se informa (y genera preocupación social) que los chicos leen poco y escriben menos, pero también que la mayoría de los universitarios tienen severos problemas para comprender textos académicos así como para expresarse a través de la escritura. En efecto, la preocupación sobre los obstáculos de los estudiantes para comprender y producir textos, que era característica de los primeros tramos de la trayectoria escolar, se ha instalado desde hace un tiempo en los estudios superiores. De hecho, diversas investigaciones coinciden en que los estudiantes tienen múltiples dificultades para resolver las tareas típicas de lectura y escritura en la universidad, tanto en el ingreso como a lo largo de las carreras (por ej. Martínez, 1997; Narvaja, Di Stefano y Pereira, 2003; Velásquez Rivera, Cornejo Valderrama y Videla, 2008).

Respecto específicamente de la lectura y la comprensión textual, Velásquez Rivera, Cornejo Valderrama y Videla (2008) parten de la premisa conocida sobre el bajo rendimiento de los sujetos en tareas de comprensión lectora en pruebas nacionales e internacionales y evalúan el nivel de comprensión lectora inferencial de estudiantes que cursan primer año de carreras humanistas y carreras del área de la salud en tres universidades pertenecientes al Consejo de Rectores de Chile. Para la recolección de datos, aplican una prueba estructurada (selección múltiple) de comprensión lectora con dos textos y 16 preguntas inferenciales (léxicas, causales, macroestructurales, especificativas y de intención del autor). Su estudio muestra que los estudiantes evidencian, efectivamente, un bajo nivel de comprensión lectora en la tarea de lectura propuesta (1).

Martínez (1997: 13), por su parte, señala las principales dificultades que evidencian los sujetos en tareas de comprensión lectora, entre las cuales se pueden mencionar la pérdida de los referentes, las dificultades para interactuar con la propuesta de organización textual realizada por el autor del texto, las dificultades para identificar las ideas más pertinentes que globalizan la información del texto y la manera como el escritor las ha relacionado a través de una estructura retórica determinada.

Narvaja, Di Stefano y Pereira (2003: 5) añaden que los estudiantes universitarios tienden a leer fragmentariamente descontextualizando los fragmentos y no prestan atención a las intenciones del autor. Tratando de explicar estas dificultades, las autoras plantean que en ocasiones no se explicita a los estudiantes el modo en que deben leer o la tarea de lectura que se espera que cumplan después, ni tampoco se les entrena en estrategias de comprensión lectora, pues se supone que las han desarrollado en niveles educativos previos.

Como explica Graesser (2007: 7), una estrategia de comprensión lectora es una acción mental o conductual que se pone en juego bajo determinadas circunstancias contextuales con el propósito de mejorar algún aspecto relativo a la comprensión. Para este autor, es necesario adquirir e implementar estas estrategias para facilitar los niveles más profundos de comprensión. Así, tanto docentes como programas digitales enseñan explícitamente este tipo de estrategias a fin de superar los posibles obstáculos de la lectura. También diversos investigadores (McNamara, 2004; Cubo de Severino, 2005) han desarrollado intervenciones didácticas que apuntan al entrenamiento y perfeccionamiento de este tipo de estrategias.

Marco teórico

En el marco de un proyecto de investigación que llevamos a cabo en el Taller de Lectoescritura (TLE), del Curso de Aprestamiento Universitario (CAU), de la Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), con el objeto de mejorar las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes a partir de materiales especialmente diseñados para ofrecer en entornos virtuales de aprendizaje, hemos tenido en cuenta las propuestas de Cubo de Severino y su equipo (2005). Estas investigadoras han adaptado el modelo de van Dijk y Kintsch (1983) a fin de desarrollar una propuesta para evaluar la comprensión en un lector joven. Siguiendo aquel modelo, la propuesta presenta el funcionamiento de los diferentes subprocesos involucrados en la comprensión a través de una compleja interacción de estrategias cognitivas que actúan de manera simultánea, procesando tanto información de distintos niveles de estructuración del texto como del contexto y de esquemas previos de conocimiento del mundo del lector. Estas estrategias “son procesos flexibles y orientados a una meta, que operan en varios niveles al mismo tiempo y que interactúan entre sí en distintos momentos del procesamiento” (Cubo de Severino, 2005: 24). De acuerdo con el modelo, las estrategias permiten al lector asignarle al texto un significado comunicacionalmente relevante para poder guardarlo en la memoria, mediante la construcción de una representación mental, constituida tanto por el “modelo de texto base” como por el “modelo de situación”.

¹ Algunas de las notas referidas son las siguientes: <http://www.lanacion.com.ar/86070-muchos-universitarios-escriben-con-dificultades>, <http://edant.clarin.com/diario/2006/02/19/sociedad/s-00815.htm>

A continuación, explicaremos sintéticamente las estrategias fundamentales para la construcción del texto base:

- * Las léxicas permiten al lector identificar y representar el significado de las palabras.
- * Las proposicionales asignan una función a cada palabra y manifiestan sus relaciones en una oración.
- * Las microestructurales establecen relaciones de significado (funcionales) y referenciales (condicionales) de cada oración o proposición con la anterior y posterior; es decir, permiten determinar la coherencia local.
- * Las macroestructurales reducen o resumen la información con el objetivo de distinguir la idea principal (macroestructura semántica) y el acto de habla global (macroestructura pragmática); es decir, permiten establecer la coherencia global.
- * Las superestructurales determinan la organización global del texto y su forma, al descubrir las categorías textuales y reglas de combinación.

Cabe destacar que estas estrategias actúan simultáneamente en la construcción del texto base y que se combinan en forma interactiva con las estrategias que forman el modelo de situación.

Por otra parte, basándose en varios estudios que han demostrado que los lectores que explican el texto, ya sea de manera espontánea o promovidos a ello, comprenden mejor los textos y construyen modelos mentales de contenido más adecuados (Magliano, Trabasso y Graesser, 1999: 620), McNamara (2004: 3) ha diseñado e implementado un entrenamiento en lectura basado en la autoexplicación, es decir, en el proceso de explicación del significado del texto que el lector realiza durante su lectura. Este entrenamiento abarca diferentes estrategias:

- * el monitoreo de la comprensión, que se refiere al reconocimiento de las partes del texto que se comprenden y las que no;
- * el parafraseo o la reformulación de fragmentos del texto;
- * la predicción del contenido próximo del texto, lo que implica que, sobre la base de lo leído, se establecen hipótesis sobre el posible contenido que se leerá;
- * la realización de inferencias, que permiten vincular ideas que en el texto figuran de manera separada, y
- * la elaboración, que supone considerar el conocimiento previo para comprender el texto o fragmentos de este.

Este entrenamiento en lectura basado en la autoexplicación ha sido utilizado por los investigadores para diseñar un sistema digital interactivo de entrenamiento de estrategias para la lectura y el pensamiento activos (*the Interactive Strategy Trainer for Active Reading and Thinking*, iStart), que utiliza agentes animados que proporcionan instrucciones sobre estrategias de lectura. Este sistema ha mostrado contribuir favorablemente con la autoexplicación y la comprensión textual de adolescentes (McNamara et al, 2006: 148).

En el presente artículo, nos centramos en una de las experiencias realizadas a lo largo de 2012-2013: una serie de materiales y ejercicios interactivos -diseñados de manera articulada e impartidos en Moodle como forma de repaso para el primer parcial, centrado en textos explicativos. En particular, comparamos el desempeño de los estudiantes en dos ejercitaciones orientadas a la comprensión: en la primera, hemos realizado preguntas que involucraban el uso de diferentes estrategias discursivas (específicamente, macroestructurales, microestructurales, proposicionales y léxicas); en la segunda, incluimos las mismas preguntas, pero, antes de cada una, hemos añadido un ejercicio, diseñado según la propuesta denominada "autoexplicación" (*self-explanation*) (Chi y Bassok, 1989: 260; McNamara, 2004: 148), con el objeto de favorecer el uso por parte de los estudiantes de las estrategias mencionadas. La "autoexplicación" es una estrategia recomendada cuando los lectores necesitan profundizar el entendimiento de un texto.

Metodología

En el TLE se vienen desarrollando desde 2010 diferentes experiencias en entornos virtuales (espacios en Moodle y Facebook, blogs), a fin de contribuir con la resolución de los problemas que los estudiantes tienen ante las actividades de lectura y escritura solicitadas en el nivel preuniversitario. Así, desde 2012, se implementan repastos online para los parciales, que se suman a los repastos presenciales. De esta manera, se da una respuesta a una preocupación recurrente de los estudiantes, que suelen tener problemas para estudiar antes de exámenes en los que no se evalúa el aprendizaje de contenidos teóricos, sino de procedimientos.

Para diseñar los repasos, se recurrió a Moodle por ser la plataforma que la universidad ofrece a la comunidad académica. En esta plataforma, se armó un espacio por cada parcial. El primero enfocado a textos explicativos; el segundo, a textos argumentativos. Allí, se ofrecieron los materiales específicamente diseñados para repasar los temas de los parciales. Estos materiales incluían, por un lado, documentos tipo PDF o *Power Point* sobre determinados conceptos clave (por ej. definición, reformulación, conectores) que los estudiantes debían poner en práctica en los parciales y, por otro lado, cuestionarios de opción múltiple, en los cuales se proponían ejercicios prácticos, así como las posibles alternativas de resolución. Una vez que los estudiantes completaban los cuestionarios y los enviaban, el sistema les indicaba si su respuesta era correcta y por qué. También les ofrecía explicaciones similares sobre el resto de las respuestas.

En esta presentación, nos centramos en el análisis del primer espacio, “Repaso para el primer parcial”, que abarca cuatro bloques, referidos en general a procedimientos involucrados en el parcial: 1) introducción al espacio, particularmente su utilidad y forma de uso, 2) comprensión de textos explicativos, 3) definición y 4) reformulación. Aquí nos dedicamos, específicamente, al bloque relativo a la comprensión de textos, que incluye dos textos con dos cuestionarios correspondientes orientados a cotejar la comprensión.

De los dos textos, analizamos el N° 2, titulado “Revolución industrial” (ver Anexo 1). Se trata de una entrada del diccionario especializado en marxismo *Dictionnaire critique du marxisme* (Bensussan y Labica, 2007)² y, desde este enfoque, explica el concepto de revolución industrial, para lo cual menciona nombres de estudiosos y hechos históricos. Este texto está constituido por cinco párrafos dedicados a explicar 1) la aparición del término “revolución industrial” y sus usos posteriores, 2) las dimensiones que se debaten en relación con la revolución industrial: la dimensión cronológica y la temática, 3) la referencia general a la perspectiva marxista sobre la revolución industrial y a los aspectos analizados desde esta perspectiva: técnica y social, 4) los aspectos técnicos analizados por el marxismo, 5) los aspectos sociales analizados por el marxismo.

En cuanto al cuestionario que permite cotejar la comprensión de este texto, cabe aclarar que se ha diseñado una versión en 2012, que ha sido revisada y completada en 2013. Ambas versiones se diseñaron como cuestionarios de opción múltiple.

El cuestionario en su versión 2012 incluye una pregunta inicial sobre el objetivo general del texto y luego preguntas específicas sobre cada párrafo (ver cuestionario en el Anexo 2). Se indica, además, a qué párrafo se refiere cada pregunta.

La pregunta 1 apunta al reconocimiento del objetivo principal del texto, lo que involucra poner en juego estrategias macroestructurales. La respuesta 1.a) es inadecuada. En particular, es una respuesta parcial: se hace referencia a la explicación del concepto, pero no a la perspectiva desde la cual se lo explica, lo cual es fundamental. La respuesta 1.b) es inadecuada. Se hace referencia a un aspecto que se trata en el texto en función del tema general. La respuesta 1.c) es correcta. Se hace referencia la explicación del concepto y se señala el marco desde el cual se lo explica.

La pregunta 2 apunta a reconocer el significado del término “manufactura” a partir de expresiones equivalentes, lo que involucra estrategias léxicas y también proposicionales y microestructurales. Esto se debe a que la respuesta se obtiene de la comprensión de las ideas incluidas en la oración, para lo cual, a su vez, se puede recurrir a otros fragmentos del texto. La respuesta 2.a) es inadecuada. La equivalencia propuesta (pago por el trabajo manual) no es correcta. La respuesta 2.b) es adecuada. Se propone una equivalencia correcta. La respuesta 2.c) es inadecuada. La equivalencia propuesta (período histórico en el cual se utiliza el trabajo manual) no es correcta.

La pregunta 3 apunta a reconocer el significado del término “maquinismo” a partir de expresiones equivalentes, lo que involucra estrategias léxicas y también proposicionales y microestructurales. Como en el caso anterior, esto se debe a que la respuesta se obtiene en base a la comprensión de las ideas incluidas en la oración, para lo cual, a su vez, se puede recurrir a otros fragmentos del texto. La respuesta 3.a) es adecuada. Se propone una equivalencia correcta. La respuesta 3.b) es inadecuada. La equivalencia propuesta, que refiere al período histórico en el cual se utilizan máquinas, no es correcta. La respuesta 3.c) es inadecuada. La equivalencia propuesta, que refiere a la fuerza que emplea el trabajador, no es correcta.

En relación con la pregunta 4, se busca que los alumnos puedan reconocer el significado de la construcción “uso corriente” por medio de su sustitución por una expresión equivalente. Para ello, se ponen en juego estrategias léxicas y proposicionales. La respuesta 4.a) es inadecuada. La expresión “uso corriente” no se reformula, sólo se agrega información nueva, poco pertinente. La respuesta 4.b) es

² Bensussan, Gérard y Labica, G. (2007). *Dictionnaire critique du marxisme*. París, PUF («Quadrige»). [Texto traducido y adaptado].

inadecuada. La equivalencia que se propone de “uso corriente” no es correcta. La respuesta 4.c) es adecuada. Se propone una equivalencia correcta de “uso corriente” (es decir, “aparece con mucha frecuencia”) y se suma información pertinente.

Respecto de la pregunta 5, los alumnos deben precisar el alcance del significado de la expresión “dimensión cronológica” a partir del análisis en el texto. Su resolución involucra tanto estrategias proposicionales como microestructurales entre las dos primeras oraciones del segundo párrafo. La respuesta 5.a) es inadecuada. Se trata de un enunciado que sólo parcialmente coincide con la información del texto fuente. La respuesta 5.b) es inadecuada. Se trata de una respuesta que parcialmente da cuenta de la información expuesta en el texto fuente. La respuesta 5.c) es adecuada. Se propone una respuesta que integra lo parcialmente correcto de 5.a) y 5.b) y que, por lo tanto, coincide en su totalidad con la información del párrafo indicado.

La pregunta 6 apunta a reconocer la idea central de un párrafo. Es decir, precisa de la activación de estrategias proposicionales y microestructurales ya que la respuesta se infiere en función de la comprensión de la información de todo un párrafo y también de su relación con los dos párrafos inmediatos. La respuesta 6.a) es inadecuada. Se trata de una respuesta que carece del grado de abstracción adecuado. Se omite información imprescindible relativa al “desarrollo cuantitativo y cualitativo de las fuerzas productivas”. La respuesta 6.b) es inadecuada. El enunciado propuesto se centra en un efecto de la idea central. La comprensión está desplazada de la información relevante a la secundaria. La respuesta 6.c) es adecuada. La idea central del párrafo se expone con el grado de abstracción adecuado.

El cuestionario en su versión 2013 incluye las mismas preguntas que el de 2012, pero, antes de cada una, introduce un ejercicio que orienta a los estudiantes a poner en práctica algunas de las estrategias mencionadas por el entrenamiento en lectura basado en la autoexplicación (McNamara, 2004) (ver cuestionario en Anexo 3).

Así, antes de la pregunta 1, se invita a los estudiantes a relevar los elementos paratextuales y explicar qué indican. De esta manera, se los incita a establecer vínculos entre diferentes partes fundamentales del texto.

Antes de la pregunta 2, se propone a los estudiantes reformular los fragmentos del texto en que se utiliza el término “manufactura”.

Antes de la pregunta 3, se invita a los estudiantes a reformular los fragmentos del texto en que se utiliza el término “maquinismo”.

Antes de la pregunta 4, se invita a los estudiantes a considerar su conocimiento previo pidiéndole que armen oraciones en las cuales se utiliza el término “corriente” del modo en que se lo usa en el texto.

Antes de la pregunta 5, se propone releer y explicar fragmentos que son fundamentales para responder esa pregunta. La respuesta correcta derivará de la posibilidad de que, a partir de estos ejercicios, relacionen adecuadamente estos fragmentos con uno previo, es decir, que establezcan vínculos entre diferentes fragmentos del texto.

Finalmente, antes de la pregunta 6, se propone reformular el cuarto párrafo del texto.

Cabe destacar que, tanto en 2012 como en 2013, el repaso para el primer parcial se implementó en cuatro comisiones de la materia a lo largo de todo el año, con un total de 120 estudiantes aproximadamente. Sin embargo, no todos los estudiantes ingresaron y completaron las actividades, en parte porque estas no se presentaron como obligatorias. Así, en el cuestionario versión 2012 ingresaron 62 y 55 lo resolvieron. En el cuestionario versión 2013 ingresaron 65 estudiantes y 42 lo resolvieron.

Para analizar el desempeño de los estudiantes en estos cuestionarios, primero cuantificamos, por cada pregunta, la cantidad y el porcentaje de las tres alternativas de respuestas. Esto nos ha permitido reconocer no solo el porcentaje de las respuestas adecuadas, sino también cuál ha sido la respuesta inadecuada más seleccionada.

Es importante destacar que no se trata de un estudio cuantitativo, por lo que las cantidades y los porcentajes solo ilustran algunas tendencias. De todos modos, a partir de estas tendencias, hemos podido extraer conclusiones relativas al tipo de dificultades que enfrentan los estudiantes en la lectura de textos argumentativos.

Desempeño en los cuestionarios de comprensión del Repaso para el primer parcial

Desempeño en las preguntas comunes a ambos cuestionarios

Desempeño en el cuestionario versión 2012

De los 62 estudiantes que ingresaron al cuestionario, 55 lo completaron. Su desempeño se muestra en la siguiente tabla:³

Tabla 1: Desempeño en cada pregunta de los estudiantes que completaron el cuestionario versión 2012

Respuestas	1	2	3	4	5	6
A	18 32,0 7%	3 5,45 %	35 63,63 %	15 27,27%	5 9,09%	6 10,90%
B	14 25,4 5%	41 74,4 5%	10 18,18 %	13 23,63%	13 23,63 %	3 5,45%
C	21 38,1 8%	11 20%	9 16,36 %	27 49,09%	36 65,45%	45 81,81 %
Cantidad de estudiantes que no contestaron la pregunta	2 3,63 %	-	1 1,81 %	-	1 1,81%	1 1,81%
Total de preguntas	55	55	55	55	55	55

Aclaración: aparecen resaltados la cantidad y el porcentaje relativos a la pregunta adecuada

Como se puede observar en la Tabla 1, las preguntas 1 y 4 han sido las que mostraron mayores dificultades.

En relación con la pregunta 1, la respuesta incorrecta más frecuente (32,07%) fue aquella que ponía de manifiesto que se explicaba un concepto, pero sin explicitar la perspectiva desde la cual se realizaba la explicación, aspecto fundamental por tratarse de un diccionario especializado sobre marxismo que de manera constante refiere en sus entradas a este enfoque. Eso sugeriría el desconocimiento de los estudiantes de la importancia de un encuadre específico al momento de entender lo explicado. En menor medida, aunque considerable, los estudiantes seleccionaron la opción que refería a un aspecto muy parcial del texto (25,45%). En este caso, se pone de manifiesto una dificultad vinculada con el reconocimiento del tema global.

En relación con la pregunta 4, llama la atención el porcentaje de respuestas inadecuadas (50,09%), que supera, incluso, la cantidad de las respuestas correctas (49,09%). En particular es destacable el número de alumnos (15) que seleccionaron una opción en cuyo enunciado se repetía invariable la expresión que se solicitaba explicar (“uso corriente”). De este modo, parecería que para algunos alumnos explicar es sólo reiterar agregando información pero sin reformular la expresión destacada.

Las preguntas 2 y 3, por el contrario, muestran un porcentaje mayor de resolución adecuada, a pesar de su aparente dificultad. En estos casos, parecería que los estudiantes no tienen mayores problemas para identificar el significado de los términos a partir de la equivalencia adecuada. Solo para algunos genera confusión la identificación y tienden a seleccionar las opciones que hacen referencia al período histórico, equivalencia vinculada con otros aspectos relevantes del texto.

Como las preguntas 2 y 3, la pregunta 5, a pesar de su aparente dificultad, se asocia con un porcentaje alto de resolución adecuada. En este caso, parecería que las opciones dadas guían una relectura del párrafo analizado y, de algún modo, orientan la comprensión, al acotar las inferencias acerca de “dimensión cronológica”. Así, la lectura atenta de las fechas mencionadas lleva a eliminar las opciones inadecuadas.

Finalmente, en la pregunta 6, encontramos, igualmente, un porcentaje muy alto de resolución satisfactoria (81,81%) vinculada a la identificación de la idea central de un párrafo. Sólo mencionamos que, principalmente, la dificultad de esta operación se relaciona con el grado de abstracción necesario que supone, en un ámbito académico, el uso de terminología adecuada.

Desempeño en el cuestionario versión 2013 y comparación con la versión 2012

De los 65 estudiantes que ingresaron al cuestionario, 42 lo completaron. Su desempeño se muestra en la tabla siguiente:

³ Es importante destacar que no se trata de un estudio cuantitativo. En este sentido, se presentan cantidades y porcentajes solo para ilustrar algunas tendencias.

Tabla 2: Desempeño en cada pregunta de los estudiantes que completaron el cuestionario versión 2013

Respuestas	1	2	3	4	5	6
A	24 57,1 4%	4 9,52 %	33 78,57 %	7 16,67 %	8 19,05 %	6 14,29 %
B	5 11,9 0%	29 69,0 4%	5 7,14 %	3 7,14% %	9 21,43 %	2 4,76% %
C	11 26,1 9%	8 19,0 4%	3 % %	32 76,19 %	25 59,52 %	32 76,19 %
No contesta esa pregunta	2 4,76 %	1 2,38 %	1 2,38 %	-	-	-
Total de preguntas	42	42	42	42	42	42

Aclaración: aparecen resaltados la cantidad y el porcentaje relativos a la pregunta adecuada

Como se puede observar en la Tabla 2, la pregunta 1 ha sido la que mostró mayores dificultades. Solo 11 estudiantes (26,19%) lograron responderla adecuadamente. El resto de las respuestas, y fundamentalmente la 3, la 4 y la 6, muestran un porcentaje mayor de resolución adecuada.

Tabla 3: Desempeño en la respuesta adecuada de cada pregunta de los cuestionarios 2012 y 2013

Cuestionario Pregunta	2012	2013
1	21 38,18%	11 26,19%
2	41 74,45%	29 69,04%
3	35 63,63%	33 78,57%
4	27 49,09%	32 76,19%
5	36 65,45%	25 59,52%
6	45 81,81%	32 76,19%

Aclaración: aparecen resaltados la cantidad y el porcentaje más altos.

La comparación del desempeño en los dos cuestionarios permite realizar las siguientes observaciones:

- 1) En la pregunta 1, se registraron menos respuestas adecuadas en 2013.
- 2) En las preguntas 3 y 4, se alcanzaron más respuestas adecuadas en 2013.
- 3) El desempeño en las preguntas 2, 5 y 6 fue similar en ambos cuestionarios, aun cuando en estos casos hubo un porcentaje levemente mayor en 2012.

Algunos resultados relativos al desempeño en los ejercicios de autoexplicación

El análisis del desempeño de los estudiantes en los ejercicios de autoexplicación permite sugerir algunas posibles explicaciones relativas a las observaciones mencionadas previamente.

En el ejercicio de autoexplicación previo a la pregunta 1, los estudiantes reconocieron los elementos paratextuales presentes y en general indicaron adecuadamente las funciones de estos elementos. En algunos casos, lograron el reconocimiento, pero sin indicar la función. Sin embargo, no es posible establecer un vínculo entre el desarrollo adecuado del ejercicio y la respuesta adecuada de la pregunta 1. Incluso, algunos estudiantes con respuesta 1 bien lograda no desarrollan con éxito el ejercicio previo. Esto parecería indicar que la mayoría de los estudiantes tienen conocimientos sobre el paratexto y sus funciones, pero este conocimiento no permite necesariamente el reconocimiento del objetivo textual. Por el contrario, la mayoría reduce este objetivo al contenido fundamental o tema, sin considerar la perspectiva desde la cual se lo aborda. Esto se observa aún cuando los estudiantes tengan presente el marco o fuente general de la cual fue extraído el texto y en esta fuente se indique el enfoque del texto.

En los ejercicios de autoexplicación 3 y 4, en los que se solicita la reformulación del significado de una palabra o bien el uso de otra en una oración, observamos que los estudiantes realizan mayoritariamente paráfrasis adecuadas y que esto redundará en una marcada mejora de la comprensión que tienen respecto del

fragmento textual involucrado. Cabe señalar, además, que, por ejemplo en relación con la pregunta 4, hubo algunas respuestas de la autoexplicación que no se ajustaron estrictamente a la consigna. Nos referimos puntualmente a casos en los que en vez de usar “corriente” en una oración, utilizaban sinónimos como “continuo” o “común”, que no era lo solicitado. Sin embargo, las posteriores respuestas fueron correctas en estas situaciones, lo que apuntaría a demostrar que el proceso cognitivo puesto en marcha con la autoexplicación contribuye a mejorar la comprensión aun cuando no se cumpla rigurosamente con la consigna.

En cuanto a las restantes preguntas (2, 5 y 6), en las que no hubo grandes variaciones a partir de la inclusión de los ejercicios de autoexplicación, observamos que estos fueron resueltos mayoritariamente con escasa transformación parafrástica (pregunta 5) o con reformulaciones de menor grado de abstracción al esperado ya que se omiten algunos términos imprescindibles (por ejemplo, “fuerzas productivas” en la pregunta 6). Es decir, en estos casos, hubo menos reformulación del texto fuente o una apropiación correcta aunque “simplificada” de algunos conceptos ya que no pudo integrar en su autoexplicación la terminología precisa.

En síntesis, es importante destacar que los estudiantes propusieron mayoritariamente respuestas completas y elaboradas, aun cuando este desarrollo no les permitiera necesariamente responder adecuadamente a las preguntas correspondientes. Para explicar esta no correspondencia directa entre autoexplicación satisfactoria y respuesta correcta, expondremos algunas hipótesis en el siguiente apartado.

Algunas reflexiones relativas al desempeño comparativo de los cuestionarios del 2012 y del 2013

Para analizar los motivos que explican la clasificación propuesta 3.1.2 y descrita en 3.2, proponemos algunas reflexiones.

En relación con la pregunta 1, observamos que la autoexplicación no contribuyó a mejorar el rendimiento en el ejercicio de opción múltiple que involucra estrategias de nivel macroestructural. Esto podría deberse a que los lectores no reconocen la importancia del marco teórico desde el cual se plantea esta explicación de la revolución industrial. Es decir, no pueden realizar elaboraciones inferenciales por carecer de los conocimientos previos necesarios (en este caso, identificar la perspectiva marxista del texto). Este desempeño coincide con las conclusiones de McNamara (2004: 27) en cuanto a que la autoexplicación particularmente potencia la comprensión lectora en las preguntas basadas en el mismo texto y no tanto en preguntas que apuntan a inferencias más abstractas a partir de saberes previos. Además, observamos que en esta pregunta las respuestas de la autoexplicación consolidan una respuesta “errada” en tanto que es una representación más “simple” del texto. Sin embargo, como señala esta autora es importante destacar que en un proceso activo de aprendizaje los “errores” son necesarios. Por otra parte, en lo que hace que esta investigación, este particular ejercicio de autoexplicación fue relevante en tanto instrumento de diagnóstico de lo que falta profundizar.

En cuanto a las preguntas 2, 5 y 6, el comportamiento fue semejante. Es decir, observamos que la autoexplicación no conlleva una mejora notoria en la resolución de las preguntas ya que éstas exigen conocimientos previos y abstractos propios del ámbito académico que los estudiantes, en gran medida, no poseen. En este sentido, destacamos el bajo grado de consciencia de los propios estudiantes sobre esta carencia, siendo esta característica propia de los lectores inexpertos (Chi y Bassok, 1989: 259).

Finalmente, podemos conjeturar que las autoexplicaciones propuestas tuvieron una notable incidencia positiva en las preguntas 3 y 4 ya que en estas las reformulaciones solicitadas promovieron un procesamiento activo de la información tendiente a reducir la comprensión inadecuada de los textos. En este caso, la reformulación involucra niveles proposicionales y microestructurales, es decir, apunta a operaciones más locales dentro de los textos que, aparentemente, se ven particularmente potenciadas por la autoexplicación.

El uso de tecnología digital en el Taller de Lectoescritura

La integración de tecnología digital al taller, y particularmente el uso de la plataforma Moodle y sus herramientas, ha cumplido dos funciones importantes en la materia.

Por un lado, y como hemos adelantado, los repasos diseñados y ofrecidos en Moodle han representado una posible solución a algunos problemas de los estudiantes que requieren nuevas modalidades para repasar antes de los parciales en que se evalúan procedimientos y no conceptos teóricos.

Por otra parte, en la medida en que los repasos se deben resolver fuera del horario de clase, estos repasos han permitido verificar marcos teóricos diferentes de los utilizados en el diseño de la ejercitación

de las clases presenciales. La plataforma, además, ofrece la posibilidad de registrar el desempeño de los estudiantes, particularmente datos sobre el momento y la duración del ingreso, los aciertos o los errores en las respuestas dadas por los estudiantes y la cantidad de visitas a los documentos. Incluso, la misma plataforma genera gráficos que sistematizan dichos datos. En este sentido, los repasos han representado una forma efectiva de investigar las dificultades en lectura y escritura de los estudiantes, así como las formas y dispositivos de superar dichas dificultades.

A modo de cierre

En este trabajo, hemos analizado el desempeño de los estudiantes en una serie de ejercicios de comprensión que formaban parte de un repaso para un parcial sobre texto explicativo que fue ofrecido en Moodle. En particular, hemos comparado este desempeño en dos versiones de un cuestionario.

De manera general, entendemos que la autoexplicación mejora la elaboración de una representación textual aun cuando esas explicaciones no sean necesariamente correctas (McNamara, 2004: 25). En este sentido, en consonancia con los postulados del constructivismo, los "errores" son necesarios en un proceso activo de aprendizaje. En esta investigación, además, esos "errores" fueron claves en el diagnóstico de lo que aun resta trabajar con nuestros estudiantes.

En suma, notamos que las autoexplicaciones propuestas tuvieron una incidencia positiva significativa en el desempeño de preguntas que involucran estrategias léxicas, proposicionales y microestructurales que no pusieron en juego conocimientos previos específicos de la disciplina (i.e. de su terminología) o propias del ámbito académico (por ejemplo, perspectiva teórica). En el caso de las inferencias más globales (de estrategias macroestructurales y superestructurales), las autoexplicaciones evidenciaron una necesidad de mayor abstracción de la representación textual generada, probablemente, por la falta de conocimientos previos.

Por lo expuesto, consideramos necesario seguir mejorando la ejercitación propuesta a partir de la realización de un específico entrenamiento en la autoexplicación (McNamara, 2004: 3). En particular, señalamos la necesidad de ayudar a los lectores a detectar principalmente dos aspectos del texto abordado. Por un lado, es preciso que identifiquen las características propias de textos académicos (encuadre en un marco teórico, uso de términos, cita indirecta a otros autores, dimensiones de análisis, entre otros). Además, detectamos que es imprescindible entrenar la estrategia de monitoreo de la comprensión para que los lectores puedan detectar qué conocimientos deben reponer para completar los conocimientos previos que exige el texto. Así, podrán adquirir la autoconciencia propia de lectores más adiestrados que son más conscientes de qué y cuánto están comprendiendo ya que monitorean detenidamente su proceso de comprensión (Chi y Bassok, 1989: 251).

El desafío pendiente, entonces, es seguir investigando para poder ofrecer materiales didácticos cada vez más eficaces que contribuyan a mejorar la comprensión lectora de nuestros estudiantes. La tecnología puede contribuir con este desafío.

Bibliografía

- Cubo de Severino, L. (coord.) (2005). *Leo pero no comprendo. Estrategias de comprensión lectora*, Córdoba: Comunicarte.
- Chi, M. T. H., y Bassok, M. (1989). Learning from Examples Via Self-Explanations. En L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, Learning, and Instruction: Essays in Honor of Robert Glaser* (251-282). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Graesser, A.C. (2007). An introduction to strategic reading comprehension. En D. McNamara (Ed.). *Theories of text comprehension: The importance of reading strategies to theoretical foundations of reading comprehension* (3-26). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Magliano, J. P., Trabasso, T., y Graesser, A. C. (1999). Strategic processes during comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 91, 615-629.
- Martínez, Ma. C. (1997). El desarrollo de estrategias discursivas a nivel universitario (11-41). En M.C. Martínez (comp.). *Los procesos de la lectura y la escritura*. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- McNamara, D. (2004). SERT: Self-explanation reading training. *Discourse Processes*, 38, 1-30.
- McNamara, D., O'REILLY, T., Best, R. y Ozuru, Y. (2006) Improving Adolescent Students' reading Comprehension With iStart. *Journal of Educational Computing Research* 34 (2), 147-171

- Narvaja, E., Di Stefano, M. y Pereira, C. (2003). *La lectura y la escritura en la universidad*. Buenos Aires: Eudeba.
- Van Dijk, T. y Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Velásquez Rivera, M., Cornejo Valderrama, C. y Videla, A. (2008). Evaluación de la competencia lectora en estudiantes de primer año de carreras del área humanista y carreras del área de la salud en tres universidades del Consejo de Rectores. *Estud. pedagóg.* [online]. 2008, 34 (1), 123-138. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052008000100007&lng=es&nrm=iso. ISSN 0718-0705. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100007>.

Anexo 1

Revolución industrial

Debemos a Engels el primer uso de la expresión *revolución industrial*, término que se puede definir como el pasaje histórico de la manufactura a la gran industria mecánica sobre la base del maquinismo. Luego, la expresión será de uso corriente en *El capital*. Será retomada por Toynbee en 1884 en Gran Bretaña, por Beales en 1901 en los Estados Unidos, por Mantoux en 1906 en Francia; ligada a la industrialización de los países subdesarrollados, va a llegar al gran público después de la Segunda Guerra Mundial. El debate en relación con ella será nuevamente instalado en 1948, tanto entre los economistas como entre los historiadores.

En la medida en que la expresión *revolución industrial* conlleva dos ideas -la del proceso de transformaciones rápidas que implican una fractura histórica y la de un campo específico en el que esas transformaciones se observan-, el debate conlleva dos dimensiones esenciales. En primer lugar, una dimensión cronológica: mientras que Mantoux la limita, para Gran Bretaña, entre 1750 (invención de la máquina de Watt) y 1802 (primera ley sobre las fábricas), Nef la remonta hasta mediados del siglo XVI, Ashton la prolonga hasta 1830 y Beales, hasta 1850. En segundo lugar, una dimensión temática -dado que las transformaciones no son solo industriales sino también sociales e intelectuales-, que conduce a los especialistas a preguntarse acerca del rol de la técnica, de la inversión, del empresario en tanto factores endógenos y acerca de las transformaciones agrarias, el desarrollo demográfico, el rol de la educación y del Estado en tanto factores exógenos.

Desde una perspectiva marxista, la revolución industrial, que, en Gran Bretaña se manifestó, en primer lugar, en el sector textil y provocó luego el desarrollo de la metalurgia y el recurso a una nueva energía derivada del carbón, conlleva un aspecto técnico y un aspecto social, ambos analizados en detalle por Marx y Engels.

Desde el punto de vista técnico, hay una serie de invenciones (lanzadera mecánica, máquina hiladora, bastidor mecánico para tejido, máquina de vapor) que implican un desarrollo cuantitativo y cualitativo de las fuerzas productivas. La base técnica y material de esto es la maquinaria-herramienta, que libera del estrecho marco de los órganos humanos e implica el aumento considerable de la productividad del trabajo y baja el valor de las mercancías.

Desde el punto de vista social, hay una modificación profunda de las relaciones de producción, marcada, entre otros aspectos, por el nacimiento de un proletariado urbano, el empleo de las mujeres y de los niños, que permiten la simplificación del proceso de producción y la disminución del esfuerzo muscular, la instauración de una disciplina capitalista del trabajo, la oposición creciente entre trabajo manual e intelectual, la explotación intensificada, la socialización incrementada del trabajo, la culminación de la separación de la industria y de la agricultura y el agravamiento de la oposición ciudad-campo. [...]

Maquinismo

El maquinismo es un sistema técnico de producción que se basa en el empleo de un sistema completo de máquinas y es acompañado, en el plano de las relaciones de producción, por el advenimiento de la fábrica. [...]

La fábrica, que, en el maquinismo, está indisolublemente vinculada con el empleo de un sistema de máquinas, es una gran empresa industrial basada en la explotación de los obreros asalariados y en el uso de máquinas para producir mercancías. La fábrica sustituye a la manufactura; mientras que el principio de

la manufactura era el aislamiento de los procesos particulares de producción por la división del trabajo, la fábrica implica continuidad no interrumpida de esos mismos procesos, puesto que el maquinismo solo funciona por medio de un trabajo socializado o común.; el carácter cooperativo del trabajo se convierte allí en una necesidad técnica dictada por la propia naturaleza de su medio. La fábrica es la forma superior de la cooperación capitalista. [...] Ella vuelve necesarias funciones particulares de administración, control, coordinación de los diferentes trabajos. Con ella se acentúa y se agrava la oposición del trabajo manual y del trabajo intelectual. La instauración de una disciplina capitalista del trabajo resulta allí necesaria. Las luchas de clases entre asalariados y capitalistas se desarrollan tomando la forma, en primer lugar, del *ludismo* o ruptura de máquinas. En consecuencia, la extensión del sistema capitalista y el desarrollo del movimiento obrero están íntimamente vinculados. [...]

Bensussan, Gérard; Labica, Georges, *Dictionnaire critique du marxisme*, París, PUF («Quadrige»), pp. 687, 688, 1013 [Texto traducido y adaptado].

Anexo 2

A continuación se presenta el cuestionario en su versión 2012:

- 1) ¿Cuál es el principal objetivo del texto?
 - a. Establecer las dimensiones del término revolución industrial.
 - b. Mostrar cómo se produce el pasaje de la manufactura a la gran industria mecánica.
 - c. Explicar el concepto de revolución industrial, haciendo énfasis en la perspectiva marxista.

- 2) El texto comienza con la siguiente frase: “Debemos a Engels el primer uso de la expresión revolución industrial, término que se puede definir como el pasaje histórico de la manufactura a la gran industria mecánica sobre la base del maquinismo”. ¿Qué significa manufactura?
 - a. Manufactura es el pago realizado por el trabajo realizado a mano.
 - b. Manufactura es el trabajo realizado manualmente, a veces con ayuda de herramientas.
 - c. Manufactura se refiere a un período histórico en el que había mucha mano de obra.

- 3) Como ya hemos visto, el texto comienza con la siguiente frase: "Debemos a Engels el primer uso de la expresión *revolución industrial*, término que se puede definir como el pasaje histórico de la manufactura a la gran industria mecánica sobre la base del maquinismo". ¿Qué significa maquinismo?
 - a. Maquinismo se refiere al empleo predominante de máquinas, propio de la industrialización moderna.
 - b. Maquinismo es un período histórico en el que predominan las máquinas.
 - c. Maquinismo es la fuerza que el hombre utiliza en la industria mecánica.

- 4) ¿Qué significa la oración “Luego, la expresión será de uso corriente en *El Capital*”, que aparece en el 1º párrafo del texto?
 - a. Debido al maquinismo, el término *revolución industrial* es de uso corriente en *El Capital*.
 - b. En *El Capital*, el término *revolución industrial* tiene un uso especial y específico.
 - c. El término revolución industrial, creado por Engels, aparece con mucha frecuencia en *El Capital*.

- 5) Según se afirma en el segundo párrafo del texto, la expresión *revolución industrial* posee dos dimensiones, una cronológica y otra temática, que son discutidas por los economistas, historiadores y otros estudiosos del tema. ¿Qué cuestiones se discuten en la dimensión cronológica?
 - a. Se discute el inicio de la revolución industrial, puesto que los estudiosos acuerdan en su finalización.
 - b. Se discute la finalización de la revolución industrial puesto que los estudiosos acuerdan en el inicio.
 - c. Se discute el inicio y la finalización de la revolución industrial.

- 6) Marx y Engels han estudiado en profundidad los aspectos técnico y social implicados en la revolución industrial. En cuanto al aspecto técnico, ¿cuál es la idea fundamental que se extrae del cuarto párrafo?
 - a. La revolución industrial está asociada con la creación de nuevas herramientas y maquinarias.
 - b. La revolución industrial deja de lado el trabajo manual con los órganos humanos.

c. La revolución industrial permite desarrollar las fuerzas productivas debido a que el trabajo ya no recae solo sobre los órganos humanos sino, fundamentalmente, sobre maquinarias y herramientas.

Anexo 3

A continuación, se presentan los añadidos al cuestionario que figura en el Anexo 2. Cabe destacar que este cuestionario con los agregados conformaron la versión 2013 del cuestionario.

ACTIVIDAD PREVIA A LA PREGUNTA 1

Antes de responder a la primera pregunta del cuestionario, te proponemos lo siguiente:

- Busca todos los elementos paratextuales (paratexto) presentes en este texto.
- Copialos en el cuadro que figura a continuación indicando de qué tipo de paratexto se trata (título, subtítulo, volanta, copete, fuente del texto leído, epígrafe, palabras resaltadas en negrita) y para qué se suelen usar estos elementos. Por ejemplo, si hubiera un copete, deberías copiarlo e indicar que se trata de un copete y que este se usa para resumir y anticipar el contenido fundamental del texto.

Una vez que realizan esta actividad, aparece un mensaje que dice "Ahora, teniendo en cuenta lo realizado, responde la pregunta 1":

ACTIVIDAD PREVIA A LA PREGUNTA 2

Busca en el texto los fragmentos en los que se utilicen los términos "manufactura" y "maquinismo" y lee con atención esos fragmentos.

A partir de estos fragmentos, en el cuadro que figura a continuación, explica con tus palabras qué significa "manufactura".

Manufactura hace referencia a ...

Una vez que realizan esta actividad, aparece un mensaje que dice "Ahora, teniendo en cuenta lo realizado, responde la pregunta 2":

ACTIVIDAD PREVIA A LA PREGUNTA 3

Busca en el texto los fragmentos en los que se utilicen los términos "manufactura" y "maquinismo" y lee con atención esos fragmentos.

A partir de estos fragmentos, en el cuadro que figura a continuación, explica con tus palabras qué significa "maquinismo".

Maquinismo hace referencia a

Una vez que realizan esta actividad, aparece un mensaje que dice "Ahora, teniendo en cuenta lo realizado, responde la pregunta 3":

ACTIVIDAD PREVIA A LA PREGUNTA 4

En el texto se utiliza la frase "Luego, la expresión será de uso corriente". En el cuadro que aparece a continuación escribe una o dos oraciones que incluyan la palabra "corriente" con un significado parecido al empleado en la oración del texto.

Una vez que realizan esta actividad, aparece un mensaje que dice “Ahora, teniendo en cuenta lo realizado, responde la pregunta 4”:

ACTIVIDAD PREVIA A LA PREGUNTA 5

Relee el segundo párrafo del texto y, en el cuadro que figura a continuación, explica lo que proponen al menos dos de los autores citados en dicho fragmento:

Mantoux....
Nef
Ashton
Beales

Una vez que realizan esta actividad, aparece un mensaje que dice “Ahora, teniendo en cuenta lo realizado, responde la pregunta 5”:

ACTIVIDAD PREVIA A LA PREGUNTA 6

Relee el cuarto párrafo del texto y, luego, en el cuadro que figura a continuación, explica con tus palabras las ideas que se presentan allí.

Una vez que realizan esta actividad, aparece un mensaje que dice “Ahora, teniendo en cuenta lo realizado, responde la pregunta 6”:

Guadalupe Alvarez es doctora en Letras por la Universidad Nacional de Cuyo y licenciada y profesora en Letras por la Universidad Nacional de Mar del Plata. Actualmente se desempeña como investigadora adjunta del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, y como investigadora docente (adjunta) en el Instituto del Desarrollo Humano de la Universidad Nacional de General Sarmiento.

Lorena Bassa es especialista en Lectura, Escritura y Educación por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y profesora en Letras por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Actualmente, es maestranda de la maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnología del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba. Se desempeña como docente en la Universidad Nacional de General Sarmiento y en la Universidad Nacional de Quilmes.

Laura D. Ferrari es doctora en Letras con orientación en Lingüística por la Universidad de Buenos Aires y licenciada y profesora en Letras por la misma universidad. Actualmente se desempeña como profesora adjunta de Gramática y Sintaxis en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y como docente investigadora (adjunta) en el Instituto del Desarrollo Humano de la Universidad Nacional de General Sarmiento.
