



Universidades

ISSN: 0041-8935

udual1@servidor.unam.mx

Unión de Universidades de América Latina y el
Caribe

Organismo Internacional

Zarzosa Escobedo, Luis G.

Programa de cómputo para el desarrollo de lectura estratégica a nivel universitario

Universidades, núm. 27, enero-junio, 2004, pp. 39-51

Unión de Universidades de América Latina y el Caribe

Distrito Federal, Organismo Internacional

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37302706>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

PROGRAMA DE CÓMPUTO PARA EL DESARROLLO DE LECTURA ESTRATÉGICA A NIVEL UNIVERSITARIO

Luis G. Zarzosa Escobedo.

El presente trabajo describe el uso y resultados obtenidos con un software destinado al desarrollo de estrategias de lectura en estudiantes de nivel superior que cursan estudios relacionados con las ciencias sociales y algunas disciplinas de las humanidades. Esta herramienta se adapta a diferentes propósitos, se alimenta con lecciones diseñadas por maestros o expertos y puede usarse de manera masiva.

El problema:

A pesar de contar con anterioridad con indicadores del bajo desempeño académico de la población joven que tiene acceso a la educación media superior y superior en México (Guevara, 1991; Zarzosa, 1994; 1997), no es hasta la difusión del estudio PISA 2000 (Programme for International Student Assessment) llevado a cabo por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), donde se aprecia con mayor claridad la magnitud del problema y su ubicación en un contexto internacional (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2002).

Este estudio del 2000 se realizó en 32 países, la gran mayoría miembros de la OCDE y fue diseñada por un grupo internacional de expertos en la materia. La población estudiada fueron estudiantes de quince años de edad, quienes están concluyendo la escolaridad obligatoria. Los países latinoamericanos considerados, obtuvieron los últimos lugares de las naciones evaluadas. Asumimos que el desempeño observado para México y Brasil, es representativo del resto de Latinoamérica.

Uno de los renglones considerados en el estudio PISA 2000 fue el de la competencia lectora desglosada en tres dominios: de recuperación de información de interpretación, así como reflexión y valoración del material leído.

Los diseñadores de este estudio tuvieron especial cuidado de incorporar situaciones de lectura significativas para los retos de la vida diaria, y han considerado una serie de indicadores que les permiten afirmar que estas aptitudes se asocian con el éxito en el mercado de trabajo. Su información tiene,

Universidad Nacional Autónoma de México. Campus
Iztacala.
zarzosae@servidor.unam.mx

pues un razonable grado de validez social o validez externa.

La lectura en el nivel universitario

Los deplorables resultados obtenidos por los países latinoamericanos con esta población que concluye la educación secundaria o inicia la media superior, hacen suponer que el aprendizaje mediante la lectura que tiene lugar en el nivel universitario, seguramente será igualmente deficiente en la medida que se ingresa a este nivel con carencias básicas.

Quienes acceden a la educación universitaria enfrentan una serie de requerimientos de lectura relacionados precisamente con la interpretación, valoración y reflexión, que resultan cruciales para la adquisición de conocimientos y habilidades. Para satisfacer estas demandas es indispensable contar con una lectura estratégica que les permita alcanzar con mayor eficiencia las metas curriculares.

Sin embargo, es importante establecer la existencia de diferentes requerimientos de lectura dependiendo de la naturaleza de los conocimientos a adquirir, del tipo de texto y de las exigencias educativas del nivel superior.

Estrategias para comprender textos

Comprender lo que se lee, implica hacer muchas cosas de acuerdo con diversas circunstancias. Comprender significa alcanzar logros satisfaciendo diversos requerimientos. Habrá tantas comprensiones como tipos de logro. No se puede hablar de comprensión al margen de lo que se comprende y de los criterios de éxito correspondientes (Carpio, Pacheco, Flores y Canales, 2000). No es lo mismo leer un ensayo periodístico para formarse una opinión, que leer un manual para instalar un aparato electrónico, o leer para ir construyendo un saber articulado sobre una materia teórica. Se trata de logros diferentes que requieren seguir estrategias acordes a dichos logros.

En algunas áreas del conocimiento el estudiante debe aprender una serie de procedimientos o rutinas de acuerdo a alguna normatividad. El modo de lectura para este propósito requiere habilidad para recuperar o ajustar información juzgando su adecuación con la normatividad. Es el caso, por ejemplo, de disciplinas administrativas, contables o jurídicas. En otros casos, el lector debe aprender determinada nomenclatura, una clasificación, o la dinámica de funcionamiento de un fenómeno, etcétera. para posteriormente reconocerla en campos donde es más difícil su identificación. Y en otras áreas lo que se necesita es aprender a juzgar la calidad y consistencia de argumentos que permiten un mayor margen de interpretación, como en el caso de la Filosofía o la Ciencia política. Así pues, para definir una lectura estratégica tiene que hacerse en estrecho vínculo con estas circunstancias.

Texto para ciencias sociales y humanidades

El texto expositivo es aquel que se usa para la enseñanza, la información que contiene es estática (en oposición, por ejemplo, a una narración); consiste de una serie de proposiciones relacionadas y puede asumir diferentes formatos de organización (Slater y Graves, 1989). En el caso de las ciencias sociales y las humanidades, el lector se enfrenta a grandes bloques de información de naturaleza argumentativa, donde habitualmente se sostiene una tesis apoyada en argumentos lógicos o ejemplos de diferente naturaleza, pero estos elementos requieren estar debidamente articulados (Serafini, 1997). Se trata de un discurso continuo donde habitualmente hay que reconocer la lógica de una argumentación y con frecuencia se pide juzgar la consistencia o solidez de la misma, así como sus implicaciones.

Comprender esta clase de textos, o lo que es lo mismo, los logros que se esperan con esta literatura, consiste precisamente en la identificación de la(s) tesis, así como la posibilidad de juzgarla(s) de acuerdo con su

pertinencia, implicaciones, consistencia, adecuación de los elementos que la apoyan, distinguiendo la jerarquía entre las partes; tiene que ver también con la derivación de conclusiones lógicas, con la distinción entre los detalles y las tesis propuestas. Los criterios de éxito que se fijan en este contexto, de una u otra manera deben tomar en consideración estos rasgos.

Naturalmente que los criterios que establece una instancia educativa para definir una comprensión exitosa con estos textos, pueden no corresponder con la naturaleza del texto argumentativo y fijar requisitos de ajuste de menor complejidad. En un texto argumentativo se puede pedir, por ejemplo, que sólo se mencionen puntos aislados de lo dicho por un autor, en cuyo caso se trata de una simple habilidad de recuperar información sin que importe gran cosa la consistencia general entre los contenidos del texto o la posibilidad de derivar una conclusión lógica. En estas circunstancias resultaría muy difícil afirmar que hubo una auténtica comprensión. En cambio, si la demanda consiste en juzgar si los ejemplos dados por el autor son consistentes con una propuesta teórica, entonces habrá mayor afinidad con la naturaleza de estos textos.

De cualquier modo, la estrategia que el estudiante siga para la lectura hará más o menos probable, satisfacer los criterios acordes con su naturaleza y propósito, es decir, que si se da una lectura que no deforme el sentido de las tesis propuestas, que vincule las diferentes proposiciones, que juzgue la suficiencia y claridad de la información y que logre tener una visión general de la propuesta del autor, seguramente enfrentará con mayor éxito, no sólo las demandas de menor complejidad, sino aquellas que requieran tareas de reflexión, evaluación y generalización.

El programa de cómputo «Cuestionando al Autor» (QtA)

Este programa consiste en un esqueleto o formato que permite una interacción tipo tutorial o de enseñanza

entre el usuario y un guía virtual. El material con el que se trabaja lo define y diseña el educador.

Los componentes básicos del programa son:

- 1- Una ventana de trabajo donde se presenta una guía, indicaciones o el material de estudio;
- 2- otra sección se destina a cuestionamientos o problemas a resolver con el material de estudio;
- 3- una ventana más sirve para ofrecer alternativas de solución a los cuestionamientos;
- y 4- finalmente se presenta un mensaje de realimentación acorde con la solución que se elija y una gráfica que informa del desempeño que se va teniendo (ver figura 1).

Aunque el programa sirve para cualquier tipo de texto, en el caso que nos ocupa, su propósito fue para enseñar a realizar una lectura estratégica con textos expositivos de tipo argumentativo, que resultan muy comunes en las ciencias sociales y las humanidades. Pretende que el lector pueda alcanzar cuatro objetivos:

- 1- Reconocer expresiones que sinteticen afirmaciones del autor, sin deformaciones.
- 2- Identificar las proposiciones principales de un escrito.
- 3- Articular y jerarquizar los diferentes conceptos claves.
- 4- Juzgar la suficiencia y claridad de la información del texto.

Para alcanzar estos objetivos, cada estudiante se pone a trabajar en una computadora personal, donde se van analizando de manera gradual los planteamientos de un texto de acuerdo a los siguientes cuatro lineamientos:

1- División del texto en secciones:

Para realizar este análisis, el diseñador de la lección divide el documento en varias secciones significativas. Hay que proceder por pasos que se dominen con mayor facilidad. Normalmente estas secciones corresponden a argumentos, proposiciones, ejemplos, aclaraciones, etcétera. Cada sección se delimita de acuerdo con estas ideas sin importar si abarca uno o varios párrafos.

2- Cuestionamientos:

Por cada una de estas secciones, el programa permite que el diseñador haga una serie de cuestionamientos que dirigen la atención del lector hacia las partes sustantivas del escrito y le van mostrando la clase de preguntas que se deben hacer para lograr una adecuada comprensión. Estos cuestionamientos se diseñan de tal modo que puedan ir dirigiendo la estrategia de lectura para cumplir con los objetivos del programa.

3- Respuesta a los cuestionamientos:

Ante cada cuestionamiento se le ofrecen al lector varias alternativas de solución de las cuales debe escoger alguna. Las opciones que se ofrecen se diseñaron de acuerdo con una clasificación de errores interpretativos que suelen dar los estudiantes universitarios. Esta clasificación se obtuvo de un estudio de campo realizado con esta población y que estaba destinado al análisis de la clase de deformaciones que se hacen después de la lectura de un texto argumentativo. De modo que en el programa se ofrece una opción adecuada y otra(s)

de errores habituales de interpretación. No hay límite en cuanto a la cantidad de opciones disponibles, pero no es recomendable más de tres.

4- Realimentación:

Después que el estudiante ha elegido una opción de solución al cuestionamiento, se le informa en un cuadro de texto al centro de la pantalla, acerca de las consecuencias e implicaciones que tiene la alternativa elegida. En caso de elecciones equivocadas, se trata de reorientar la atención del lector hacia los aspectos relevantes, de acuerdo con la estrategia para los textos expositivos que se han venido señalando.

Se continúa con esta rutina hasta agotar las diferentes secciones en que se haya dividido el material (ver figura 2). Finalmente el programa crea un registro del desempeño del estudiante y lo plasma en una hoja de cálculo para su posterior análisis.

La figura 1 presenta la pantalla de trabajo con todos sus elementos. La rutina que debe seguir el lector para llevar a cabo la lección se ilustra en el siguiente diagrama.

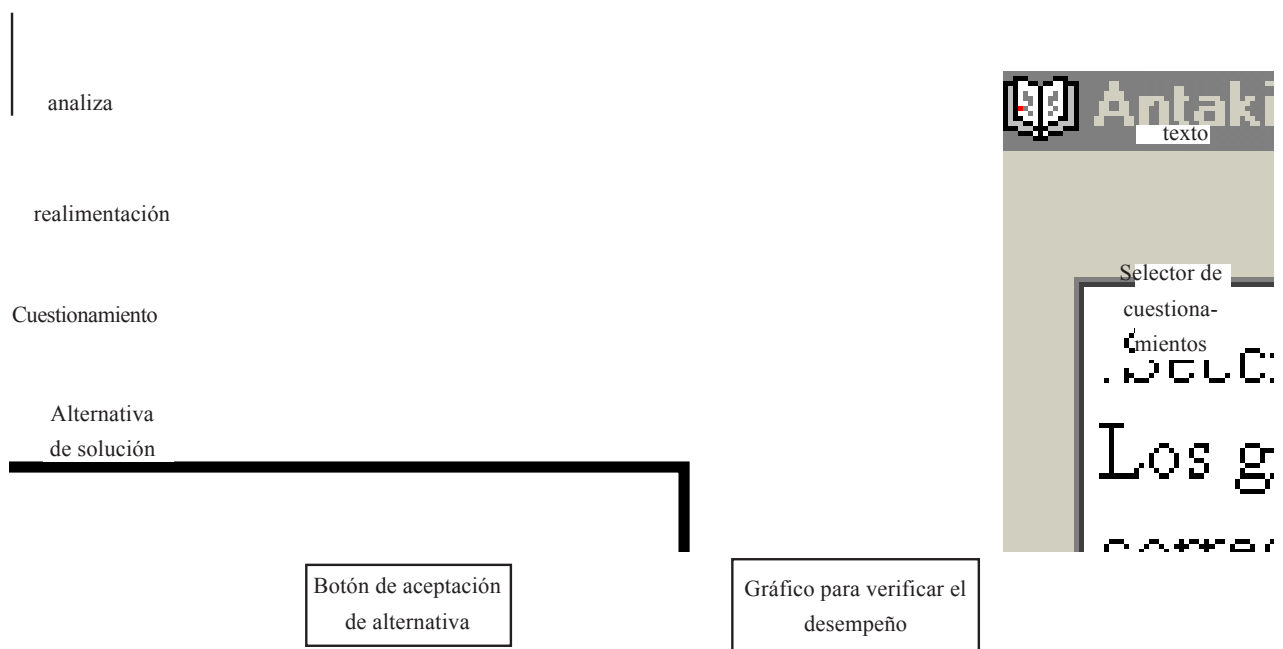
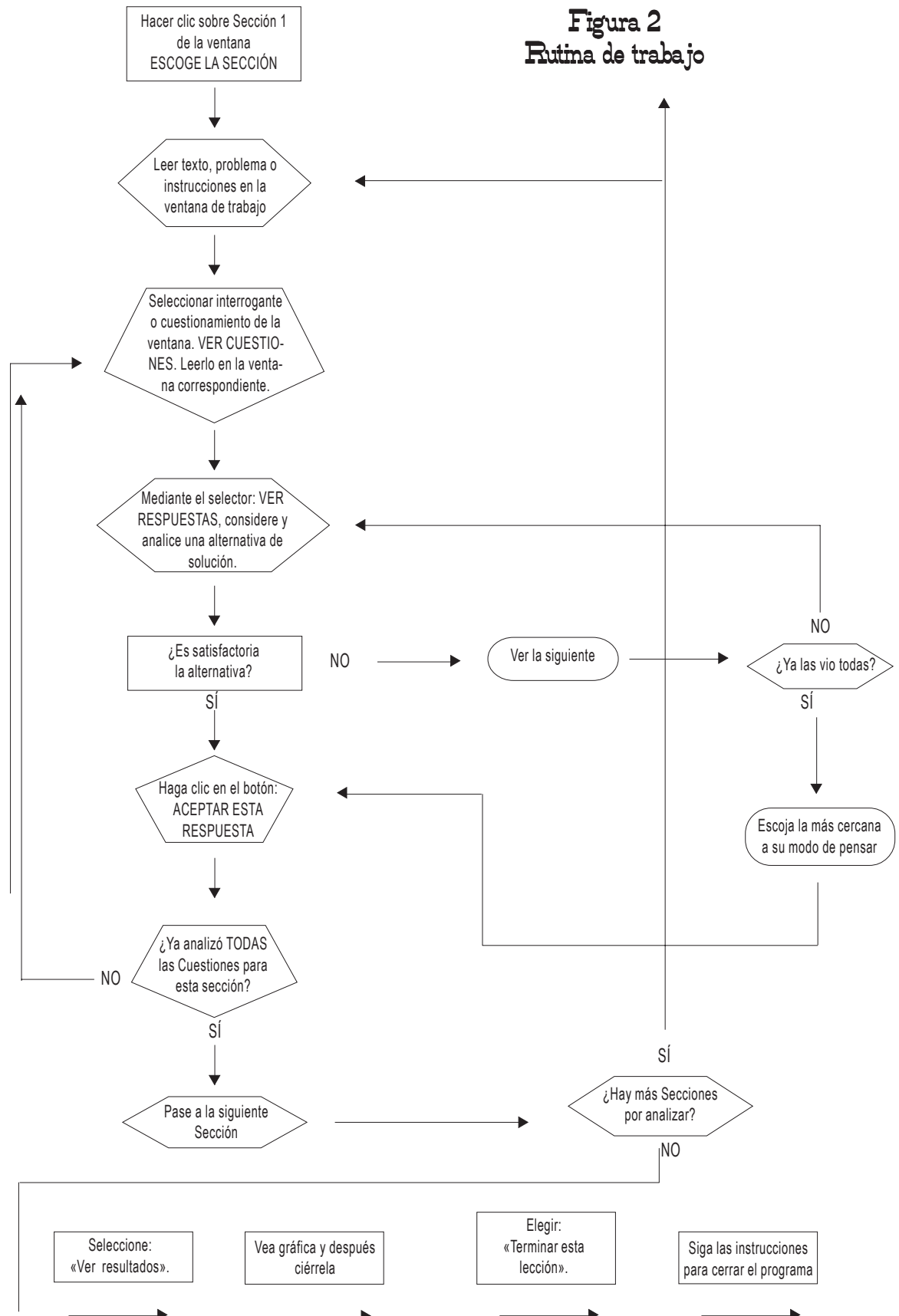


Figura 1 Pantalla de trabajo.

Figura 2
Rutina de trabajo



Los resultados y su análisis

Durante la lección, el lector puede consultar en cualquier momento su porcentaje de aciertos, errores y omisiones. Esto se presenta en una gráfica de barras que se despliega por un costado de la pantalla y que puede ocultarse una vez que se consultó.

Al término de la lección se genera automáticamente un archivo de una hoja de cálculo con un registro del desempeño general (ver figura 3). En esta hoja se muestra: el nombre del usuario, la fecha y la lección. Posteriormente, organizado en columnas,

se identifica la sección del texto, el número de cuestionamiento, la respuesta que se seleccionó, así como el resultado obtenido (Correcta; Incorrecta o Pendiente); finalmente la última columna (denominada «1er intento») se destina para identificar, en caso de elecciones correctas, si éstas se dieron a la primera oportunidad, en cuyo caso el programa escribe un «si» en la celda correspondiente; un espacio en blanco indica que la elección fue incorrecta o que se descubrió la opción más adecuada después de navegar por otra(s) alternativa(s). El dato de correctas al 1er intento puede servir como un indicador de la eficacia que tuvo el lector.

44



Figura 3. Hoja de cálculo con los resultados.

Como puede constatar, con esta información se puede reproducir con exactitud cómo fue el desempeño del lector momento a momento y descubrir sus estrategias. Igualmente, mediante las fórmulas de la propia hoja de cálculo, se pueden hacer las estimaciones cuantitativas que se juzguen convenientes, por ejemplo, contar el número de aciertos al 1er intento y obtener la proporción de estos respecto al total.

Diseño de las lecciones

Como se recordará, el uso que en esta ocasión se le dio al programa “QtA”, fue para alcanzar cuatro objetivos dirigidos a optimizar la comprensión de textos argumentativos. A continuación se muestran los criterios que se siguieron para cada uno de los elementos de enseñanza.

Tipos de cuestionamiento.

1- Para lograr el objetivo de que se reconozcan expresiones que sinteticen afirmaciones del autor, sin deformaciones, se hizo lo siguiente: Para cada segmento de texto se hace un cuestionamiento mediante preguntas como: “¿Qué nos está tratando de decir el autor? ¿Cuál es el punto central del mensaje? ¿De qué nos está hablando? ¿Cuál es el planteamiento del autor?” Ante cualquiera de estos cuestionamientos se pueden ofrecer paráfrasis que planteen en un lenguaje más coloquial y sintético lo dicho por el autor; de este modo se va modelando al lector como decir lo mismo con palabras más comunes y cómo eliminar elementos innecesarios para el parafraseo. El lector tendrá que escoger entre varias alternativas la que mejor respete el sentido de lo que plateó el autor. En la realimentación se indicarán las razones por las cuales las alternativas incorrectas se consideran como tales y en qué radica la deformación o sesgo, al mismo tiempo se trata de enfocar la atención del lector en los puntos relevantes.

2- Identificar las proposiciones principales de un escrito y la vinculación entre ellas. Para identificar las proposiciones principales resultan importantes los siguientes tipos de cuestionamientos: «¿Hay alguna idea nueva en esta sección que resulte significativa? ¿Crees que el autor está haciendo un nuevo planteamiento?» Con este sencillo cuestionamiento se obliga a poner atención a las proposiciones o argumentos centrales, pues es muy fácil afirmar que existe una idea nueva cuando en realidad puede tratarse sólo de ejemplos, acotaciones, reforzamiento de argumentos previos, disgregaciones transitorias del autor, etcétera. Mediante la realimentación se le va mostrando al usuario la importancia de distinguir entre ideas primarias y aquellas destinadas a afianzarlas. Este tipo de cuestionamientos se refuerzan con otros que obligan a considerar las relaciones entre ideas, como «¿Cómo se relaciona esta sección con...? ¿Qué conexión tiene con...? de este modo, sin perder de vista los nexos entre proposiciones, se va descubriendo el núcleo central del discurso y generando un criterio para distinguir lo principal de lo accesorio, lo primario de lo secundario. Y nuevamente, después de que el usuario elija una solución, en la parte de la realimentación se dan las razones por las que se considera acertada o errónea la elección y se orienta la atención sobre los puntos relevantes a considerar.

3- Cuestionamientos que animan a juzgar la claridad y suficiencia del estilo del autor. Es importante incluir cuestionamientos donde se llame la atención sobre oscuridades o ambigüedades del autor: ¿Crees que el autor lo está diciendo claramente? ¿Piensas que la haría falta alguna aclaración o complemento? ¿Son claros los conceptos que utiliza el autor? En esta clase de cuestionamientos no podrá haber opciones incorrectas, pues si el lector juzga que hay claridad y suficiencia, seguramente se trata de un lector avezado en el tema; en

caso contrario, es digno de encomio que un lector se anime a perder el miedo sagrado por lo que se encuentre impreso y reciba un mensaje de que su juicio no es erróneo, junto con una recomendación de lo que puede hacer al respecto.

- 4- Jerarquizar los diferentes conceptos claves para ir construyendo la visión global del escrito y de sus partes constituyentes. Cuando ya se han analizado varias secciones que contienen diferentes argumentos, conviene ir haciendo recapitulaciones periódicas a manera de esquemas. Estos van conformando una visión de conjunto del escrito y de la articulación de sus diferentes puntos. Un esquema de este tipo es el punto de referencia para juzgar la importancia relativa de nuevos contenidos y la ubicación de los mismos. A su vez, esta clase de organizadores cumplen una importante función para facilitar el aprendizaje, tanto en general (Rosenshine, 1995) como en el contexto de la competencia lectora (Kim, Vaughn, Wanzek y Wei, 2004), ya que el lector puede organizar coherentemente la información nueva y a su vez recuperar posteriormente los contenidos sin mayor dificultad.

Para trabajar el punto de los esquemas, en la ventana de trabajo, en lugar de un segmento de texto para analizarse, se pueden presentar cuando menos dos esquemas de organización de los aspectos vistos hasta un determinado momento, y en el cuestionamiento correspondiente se preguntará si el esquema o recapitulación cubre adecuadamente los puntos abarcados hasta ese punto o si están jerarquizados adecuadamente. También se podría solicitar que se juzgue cuál(es) elementos no corresponden con algún encabezado; o bien si hay duplicidad de proposiciones u omisiones, o el lugar de ubicación que debe corresponder a una proposición no considerada, etcétera.

El siguiente ejemplo ilustra un esquema que usa un sistema numérico, donde se pueden distinguir los puntos más importantes de un segmento de un texto y los

niveles jerárquicos.

5- Debe haber mecanismos de control para lograr responsabilidad en los medios de información.

5.1- Los medios no deben auto-controlarse por varias razones:

5.1.1- Se equivocan con frecuencia.

5.1.2- Serían juez y parte.

5.1.3- Su valor privilegiado es la popularidad o rating.

5.1.4- Tienen una influencia social privilegiada.

5.1.5- Han usurpado la voluntad popular.

5.2- Debe haber una regulación legal de los medios.

5.2.1- Criterios para la regulación:

5.2.1.1- Privilegiar el valor de la verdad.

5.2.1.2- Definir límites entre lo público y lo privado.

5.2.1.3- Definir restricciones sobre tipos de programas específicos.

Observaciones adicionales

1- Restricción a las opciones de solución

Una objeción que suele plantearse a este modo de trabajo es relativa a las alternativas de solución a los cuestionamientos. Se afirma que éstas restringen lo que el lector puede pensar y que a su vez pueden ser artificiales o no reflejar las interpretaciones que realmente se podrían hacer. Esto es parcialmente cierto, pero puede verse como una ventaja y no como una desventaja, como se argumentará enseguida.

En relación al supuesto carácter restrictivo que tienen las alternativas de solución, hay que señalar en primer lugar, que el mismo programa QtA cuenta con un indicador para detectar si las opciones disponibles son realmente ajenas al sentir del lector, pues cuando el usuario consulta las alternativas de solución a un cuestionamiento, el programa siempre incluye una alternativa adicional denominada «Ninguna de las anterio-

res» la cual se agrega a las que ofrezca el diseñador de la lección. De este modo, si ante algún cuestionamiento en particular, se tiende a elegir esta opción, eso indicaría que efectivamente no hay un buen diseño de alternativas.

Pero en segundo lugar, el restringir las posibilidades de solución a los cuestionamientos puede representar una ventaja en la medida que acota o le da cauce a interpretaciones insensatas o hasta absurdas. Un texto expositivo, que se destina a la enseñanza, donde se sostiene una tesis con diversos argumentos y pruebas de apoyo, no constituye una situación donde se acepte un amplio rango de interpretaciones y que todas resulten igualmente válidas. Esto puede aceptarse en otros contextos relacionados con el arte, los juicios morales, o la búsqueda de emociones, como en la novela, cuento o poesía, pero no en los textos expositivo argumentativos. La primera regla para aprender a leer estratégicamente, es ajustarse al género textual que se está leyendo; no hay que leer un texto argumentativo como si fuera recreativo y viceversa.

2- Tipo de soluciones propuestas.

Como ya se mencionó, en la puesta en práctica del programa, las alternativas de solución que se han dado a los cuestionamientos se derivan de un estudio previo acerca del tipo de deformaciones más habituales entre estudiantes universitarios, de modo que las opciones que se ofrecen se inspiran en la clase de distorsiones más frecuentes.

La clasificación que se menciona a continuación deriva del trabajo recientemente citado el cual se llevó a cabo durante 30 horas (dos horas por sesión) en un taller de lectura donde se analizaban varios textos como los que ahora nos ocupan, y se iba examinando el texto de acuerdo con segmentos significativos. Las sesiones correspondientes se grabaron en audio casetes y posteriormente se hizo la taxonomía. La dinámica y tipo de conducción durante las sesiones fue la misma que se ha utilizado con estudiantes de escuela básica y se encuentra descrito en el libro *Questioning the Author* de Beck, McKeown, Hamilton y Kucan (1997).

A continuación se presenta dicha clasificación. Las

siete categorías no son claramente exclusivas y exhaustivas, pero en ocasiones hay diferencia de matices o énfasis que vale la pena subrayar, puesto que ayudan a diseñar diferentes alternativas de solución a los cuestionamientos.

Clasificación de vicios que conducen a errores de comprensión

- 1- Nociones que son relativas o condicionales, se convierten en absolutas ignorando matices, condicionantes o nuevos ángulos que el autor intenta destacar. Suele ser fácil caer en este error porque la lectura se hace más cómoda y fácil. Por ejemplo, si el texto señala que de acuerdo con datos estadísticos, una condición de alto riesgo para la conducta delictiva es la pobreza, el lector interpreta que «está demostrado que la pobreza es la causa de la delincuencia.» A veces esta actitud de absolutizar se expresa englobando nuevos matices del mensaje del autor, en una expresión más general «sólo continúa criticando a los medios de comunicación» de este modo pasa por alto información importante.
- 2- Tomar una palabra, idea o concepto que llama la atención y relacionarla precipitadamente con ideas propias que se tienen altamente valoradas, creyendo falsamente que el texto refuerza lo que el lector ya cree o sabe de antemano. Así, si un texto está hablando en general de las vicisitudes de las investigaciones que relacionan la genética y el comportamiento (poniendo como ejemplos la homosexualidad, el alcoholismo, la esquizofrenia y la agresividad); el lector sólo toma el tema de la homosexualidad, lo pone como punto central y afirma que el autor está reforzando lo que él piensa, por ejemplo, una base genética de esta preferencia sexual. Esta clase de deformaciones McGinitie, Maria y Kimmel (1982) las han caracterizado como estrategias cognitivas no acomodativas.

- 3- No distinguir cuando un segmento de texto sólo es un ejemplo o ilustración de algo más general que se ha estado planteando. Tomar sólo el ejemplo, pero sin relacionarlo con aquello que ilustra o demuestra. Se parece al caso anterior en la medida que sólo toma el ejemplo y olvida lo que ilustra; y son diferentes porque aquí no hay una gran valoración personal de algún tópico que supuestamente el texto refuerza, sino que el ejemplo pasa a ser el núcleo central de atención en sí mismo. Como habitualmente resulta más fácil entender un ejemplo, es muy común que se genere un problema de comprensión por quedarse con él y no vincularlo con una proposición más general.
 - 4- No ubicar acotaciones, aclaraciones o desviaciones transitorias que hace el autor, antes de volver al punto que estaba tratando. El lector elabora interpretaciones sobre estos comentarios extras perdiendo de vista el contexto. Se da mayor peso a la acotación y no se regresa a los puntos medulares. Por ejemplo, en un texto donde se analizaba si en el ámbito político los términos «derecha e izquierda» eran necesariamente excluyentes, el autor comenta marginalmente que también existen dicotomías en la economía (de mercado-planificada), en el derecho (público-privado), en sociología (sociedad-comunidad), etcétera; entonces el lector indebidamente pone su atención en este detalle, desvirtuando el punto central y acaba señalando que «el autor quiere señalar que las dicotomías son comunes a todos los campos del conocimiento» cuando esto sólo era una observación tangencial.
 - 5- Interpretar equivocadamente algún concepto clave (casi siempre novedoso o no familiar) guiándose por semejanzas fonológicas o por partes de la palabra (ejemplo, antitético, se interpreta como no ético, sin ética. O analógico, como algo sin lógica). Por lo anterior se llega a una interpretación deformada.
 - 6- Tomar los conceptos del texto original, pero acomodarlos o interpretarlos de un modo que les cambia el sentido original, en algunos casos llegando inclusive a sin sentido. Esto ocurre con frecuencia cuando hay gran densidad conceptual de términos especializados en poco espacio. El lector sólo considera algunos de ellos y los mezcla a su manera. (ejemplo: El texto señala «el pensamiento por ríadas nace a menudo del pensamiento por diadas, pero es diferente el paso según se parta de una diada de términos antitéticos o de una de términos complementarios. En el primer caso, el paso se produce por síntesis dialéctica o por negación de la negación; en el segundo, por composición.» Y el lector hace la siguiente aseveración: «Que el pensamiento en pares desemboca muchas veces en contradicciones dialécticas de tres términos o en composiciones complementarias.»)
 - 7- Darle carácter de conclusión a una aseveración parcial que forma parte de un planteamiento más general. Por ejemplo, mientras que el autor se dispone a refutar el argumento de que la distinción «izquierda-derecha» ya no tiene sentido. Inicia con una descripción de dicho punto de vista (por ejemplo el de J.P. Sartre) antes de proceder a su análisis crítico. Sin embargo, el lector llega a la «conclusión» de que dicha dicotomía ya no tiene razón de ser, tal y como lo había anticipado Sartre. Esta actitud puede tener puntos en común con la tendencia a absolutizar que se señaló en el primer punto, o incluso ser una variante o modalidad de la misma propensión.
- Datos en apoyo a la efectividad del programa
- Para evaluar la efectividad del programa, en un primer estudio (Guarneros y DeParres, 2004) se diseñaron un par

de lecciones equivalentes; cada una constó de 17 secciones, con aproximadamente 24 cuestionamientos por lección. Se logró un índice de legibilidad semejante para dichos textos, evaluado mediante la escala Flesh. Participaron 50 estudiantes de segundo año de la licenciatura en Psicología de una universidad pública; la mitad de ellos iniciaban con una lección «a» y una semana después estudiaban la lección «b»; la otra mitad seguía el orden inverso.

Mediante un análisis exploratorio de los datos, se encontró una mejoría importante de la primera a la segunda lección, sobre todo en la disminución de calificaciones bajas; el índice que se consideró fue la elección de opciones acertadas al primer intento. Y aunque por un estrecho margen, no se alcanzó una diferencia estadísticamente significativa ($P=.06$), un análisis exploratorio de datos indicó efectos positivos. Como es habitual en el desempeño de habla de niveles muy dispares en sus habilidades. Por esta razón, aunque hay una tendencia general positiva, todavía se requiere identificar en qué casos el programa no logra avances importan-

tes y descubrir las razones de ello.

Aunque en general los resultados fueron alentadores, el hecho de haber trabajado con tan sólo dos lecciones limita las conclusiones a las que se pueda llegar. Por esta razón se planeó un segundo estudio donde se comparaban dos grupos de estudiantes con el mismo perfil del estudio previo. Uno de ellos estudiaba cuatro lecciones consecutivamente y al final se comparaba el desempeño en la última lección contra los resultados de un grupo de control cuyos estudiantes sólo estudiaban esta misma lección. Las cuatro lecciones estudiadas por el grupo experimental incluyeron temas sobre psicología, sociología, filosofía y política.

En este segundo caso las diferencias fueron claramente a favor del grupo experimental que había llevado a cabo las cuatro lecciones previas. La variabilidad de los grupos fue equivalente (Test de Levene $F=2.356$, $P\leq .134$) por lo que se aplicó la prueba «t» correspondiente a este caso obteniendo diferencias estadísticamente significativas ($t= 3.281$ gl 33, $p< 0.001$).

La figura 4 muestra la distribución de calificaciones en ambos grupos. Cada una de estas distribuciones se

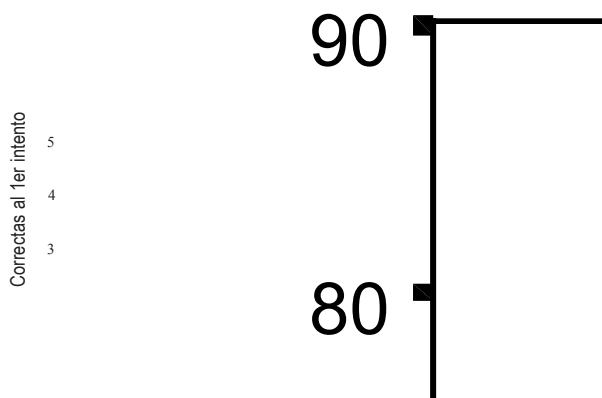
divide en cuatro segmentos; una caja principal con una línea divisoria en su interior y una extensión superior así como otra inferior en forma de T y T invertida. La línea central de la caja representa la mediana (punto que divide al 50 por ciento de la población). De la mediana a los límites de la caja, se agrupa el 25% inmediato superior e inferior a dicha mediana, y las extensiones en forma de T agrupan al 25% superior e inferior de la población respectivamente.

Figura 4 Diagramas de «caja y bigotes» que muestran la distribución de los porcentajes de elecciones correctas al 1er. intento. El grupo experimental corresponde a la figura de la izquierda y se identifica con el número 1, y el grupo control con



el número 2. Para mayor explicación ver el texto.

En términos generales se aprecia la superioridad del grupo experimental que estudió las cuatro lecciones (Grupo 1) cuando se compara tanto en el nivel general, como en cada uno de los segmentos de la distribución. Así, por ejemplo, en



50

las calificaciones inferiores, se puede apreciar que en el grupo experimental un 25% de la población obtuvo un porcentaje de aciertos al primer intento, que va desde 45% a 57%, en cambio el grupo control sólo alcanza de un 10% a un 45% en esta misma porción. Este tipo de comparaciones se pueden seguir haciendo en relación con los otros tres segmentos de las figuras para constatar la superioridad del grupo experimental en cada sector.

Lo anterior indica que las lecciones del programa, en un periodo relativamente corto, hacen mejorar la estrategia de lectura de los usuarios. Estas pruebas revelan que con este instrumento se pueden alcanzar los objetivos que permiten leer estratégicamente los textos expositivos de tipo argumentativo.

La efectividad del programa puede deberse a que incorpora una serie de elementos que recientemente se han identificado como los más relevantes para el aprendizaje de jóvenes con problemas de aprendizaje (Swanson y Deshler, 2003). Algunos de estos elementos son los siguientes: La práctica explícita de aquello que se quiere enseñar; instigar mediante una serie de claves o señales, los procesos psicológicos que correspondan a la tarea (en

este caso los diferentes cuestionamientos cumplen dicha función); usar un recurso moderno de interacción como es la computadora; el ejercicio individual de la habilidad, adaptada al propio ritmo del educando; división de la tarea en pequeñas unidades accesibles y secuenciadas; un sistema de realimentación frecuente y significativo.

Comentario final

Todo el trabajo realizado para la elaboración del software y el diseño de las lecciones perfilan a este instrumento como una herramienta práctica y confiable para mejorar las estrategias de lectura de población universitaria que enfrenta textos expositivo argumentativos. Sin embargo, falta afinar algunos detalles, por ejemplo, para los lectores que no logran obtener el máximo provecho, hay que diseñar lecciones más simples, con materiales graduados en complejidad y donde se vayan practicando de una por una, las habilidades implicadas en los cuatro objetivos que persiguen las lecciones que se usaron.

También existen dos puntos importantes consi-

derados por Swanson y Deshler (2003) que ameritan un mayor peso en el funcionamiento del programa y que seguramente mejorarán su efectividad: El uso de organizadores gráficos que le facilite al lector una visión organizada de su actividad y un desvanecimiento gradual de los recursos de apoyo hasta ajustarse a las condiciones normales de lectura.

Es interés del autor contribuir a la mejoría que merece el nivel de competencia lectora en los estudiantes de nivel pre y universitario de los países latinoamericanos. Las personas interesadas en esta herramienta pueden acceder a ella en la página de la Facultad de Estudios Superiores, Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México

(<http://www.iztacala.unam.mx/>)

aceptando el compromiso de no usarla con fines de lucro y señalar su fuente en caso que se deriven nuevas aplicaciones o se haga investigación con ella.

Referencias:

- Beck, I.L., McKeown, M.G., Hamilton, R.L., & Kucan, L., (1997). *Questioning the author. An approach for enhancing student engagement with text*. Newark, DE. International Reading Association.
- Carpio, C., Pacheco, V., Flores, C., y Canales, C., (2000). "La naturaleza conductual de la comprensión", en *Revista*

Sonorense de Psicología. v. 14, n. 1 y 2, pp. 25-34.

Guevara, N.G., (1991). "¿México: un país de reprobados?", en *Revista Nexos*, n. 162, pp. 33-44.

Guarneros, E., y De Parres, T., (2004). Efectividad de un programa de cómputo para la enseñanza de lectura estratégica. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Kim, A., Vaughn, S., Wanzek, J., and Wei, S., (2004). "Graphics organizers and their effects on the reading comprehension of students with LD: A synthesis of research". *Journal of Learning Disabilities*, v. 37, n. 2, pp. 105-118.

McGinitie, W.H., Maria, K., & Kimmel, S., (1982). "El papel de las estrategias cognitivas no acomodativas en ciertas dificultades de comprensión de la lectura", en: Ferreiro, E., y Gómez, P.M., (Compiladoras) Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. México, Siglo XXI editores.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2002).

Conocimientos y aptitudes para la vida. Resultados de PISA 2000. México. OCDE - Editorial Aula XXI Santillana.

Rosenshine, B., (1995). "Advances in research on instruction", en *Journal of Educational Research*, 88, pp. 262-268.

Serafini, M.T., (1997). *Cómo redactar un tema. Clasificación de los escritos*. Cap. 10. México. Instrumentos Paidós.

Slater, W.H., & Graves, M.F., (1989). Research in Expository Text: Implications for Teachers. En: Muth, K.D., Children's Comprehension of Text. Newark, DE. International Reading Association.

Swanson, H.L., and Deshler, D., (2003). "Instructing Adolescents with Learning Disabilities: Converting a Meta-Analysis to Practice", en *Journal of Learning Disabilities*. v. 36, n. 2, March/April, pp. 124-135.

Zarzosa, E.L. (1997). "Lectura y escritura en la población universitaria", en *Revista del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2(1), 94-123.

Zarzosa, E.L., Garfias, S.S., y Nagore, del M., (1994). "Habilidades léxicas y de uso del contexto en la lectura de estudiantes universitarios", en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 7(1), 131-159.

