

Hipertextos y otras herramientas.

La visión de un lego

Hace poco leíamos en una propaganda de una cámara fotográfica digital algo parecido a esto: "La hicimos tan sencilla, que Ud. no tendrá que pedirle ayuda a sus hijos para hacerla funcionar." Es obvio que las dificultades en el uso de muchos electrodomésticos, equipos de audio y televisión, y por supuesto, los programas de computación son mucho menores para nuestros hijos que para los mayores. Al mismo tiempo es dable reconocer que existe la preocupación por hacer a todos ellos accesibles al mayor número de personas. Así sin tener más que nociones de computación, con alguna instrucción de algún hijo (o joven), instrucciones que ofrecen los mismos programas y unas cuantas horas de ensayo y error, muchos podemos hacer uso de algunas herramientas informáticas relativamente recientes.

Tal lo que sucede con nuestro trabajo titulado "Efectos cardiovasculares de los estrógenos" que se publica en este mismo número de la Revista Médica del Uruguay. Para motivar a otros con nuestras mismas limitaciones, ofrecemos algunas ideas acerca de estas herramientas.

Cualquiera que utilice un programa de computación sabe que "clicqueando" con el puntero del "mouse" en ciertos "botones" de la pantalla, suceden cosas variadas. Si Ud. no entendió nada de lo que antecede, pregúntele a su hijo, y déjelo ir, porque no lo precisará más. Es lo mismo que sucede cuando en los monitores de información en un "shopping

center" Ud. toca con un dedo la pantalla donde dice "Zapaterías": la pantalla cambia su presentación, y le indica dónde están las zapaterías.

Sea porque hace "click" con el mouse o toca con el dedo algún elemento que exhibe la pantalla, se genera una orden que hace que aparezca otra información.

Las enciclopedias que se presentan en "CD-ROM", mediante órdenes que se imparten de esa forma nos permiten llegar al tema que nos interesa. En el texto que aparece en la pantalla se destacan algunas palabras escritas en un color diferente al resto. Si hacemos "click" sobre ellas, se establece un vínculo que nos lleva a otro archivo, que puede ser un texto, una imagen, una melodía, etc. Una vez que se utilizó ese vínculo, un nuevo color de texto nos recuerda que ya lo activamos. Los textos que tienen palabras destacadas, y que si las activamos con el puntero del "mouse" nos llevan a otro texto o archivo, se denominan hipertextos, y el proceso que consiste en ir de un lugar a otro a través de un vínculo preexistente es la base de la "navegación".

En el trabajo que nos ocupa aparecen palabras destacadas por su color; si las señalamos con el puntero, nos transportamos a otra parte del texto o fuera del texto. Por ejemplo si señalamos al principio del trabajo la palabra "Recomendaciones", se nos presenta en la pantalla esta parte del texto, sin necesidad de ir a buscarla revisando todo el texto. En alguna

zona de su pantalla, y dependiendo del programa que esté utilizando para leer este texto aparecerá algo (una flecha que señala hacia la izquierda o un botón que dice "Back", o "Atrás") que activándolo le llevará al lugar del que partió. En el cuerpo del texto, la activación de alguna de las palabras destacadas lo llevará a la referencia bibliográfica correspondiente a lo que menciona el texto. Una vez en la referencia pertinente puede volver al lugar del texto del que partió (mediante igual procedimiento), o por el contrario activar la palabra "AMPLIAR", y de esta forma aparecerá en su pantalla el resumen del trabajo mencionado, tal como figura en el trabajo original, o una referencia a su contenido, si el trabajo original no tiene resumen, lo que sucede, por ejemplo, con algunos comentarios editoriales. En este nuevo texto podría haber nuevas palabras destacadas (en los hechos no las hemos incluido), las que podrían activar una nueva generación de vínculos. Siguiendo igual procedimiento, se podría llegar a una información muy extensa. Por el contrario, si no desea avanzar más, una primera orden de retroceso lo devolverá a la cita de la referencia bibliográfica, y una segunda orden, al lugar del texto del que partió.

¿Qué ventajas ofrece el uso de esta herramienta?

El texto del trabajo original, en su versión convencional tal como se presenta en la revista, tiene la extensión habitual para este tipo de traba-

jos. La versión completa, con la inclusión de los resúmenes de los trabajos, sería tan extensa que no podría ser publicada en una revista. La capacidad de los disquetes es, por el contrario, suficiente para almacenar una buena cantidad de información en un pequeño espacio. El vínculo con los resúmenes de los trabajos citados pone a disposición del lector interesado en determinado punto, el acceso inmediato a la fuente original, sin necesidad de tener que ir a la biblioteca a buscarla. Si el lector tiene interés en alguna referencia en particular, tiene la opción de imprimirla.

Hasta donde tenemos conocimiento, es ésta la primera vez que se publica un trabajo de estas características en una revista médica, por lo menos en nuestro medio, pero no dudamos que es muy probable que ya se haya hecho en algún otro.

¿Qué posibilidades ofrece el uso de esta herramienta?

A través de vínculos podemos acceder a nuevos textos, como ya hemos visto. Pero también sería posible acceder a otros archivos o herramientas. Por ejemplo a imágenes, cuadros, gráficos, etc. Las revistas que publican artículos completos en Internet suelen presentar en pantalla

solamente el texto, permitiendo el acceso a gráficos y tablas a través de vínculos. Cabría la posibilidad de incluir información presentada en la forma habitual que se utiliza en las conferencias, y acompañar al texto con una presentación en diapositivas. Podría accederse a imágenes de cualquier naturaleza, una radiografía, un electrocardiograma, un preparado anatomopatológico, una fotografía. Pero también es posible acceder a imágenes animadas, por ejemplo un ecocardiograma bidimensional obtenido a lo largo de varios ciclos cardíacos. Podrían incluirse sonidos, por ejemplo, la auscultación cardíaca o respiratoria. Se podría incluir un acceso a una calculadora que se ofrece en la pantalla para efectuar pequeños cálculos, o a un programa generador de gráficos para construir los que queramos a medida que se lee el trabajo. A estas herramientas multimedia se podría agregar una opción de autoevaluación interactiva, proponiendo preguntas y respuestas, con las correspondientes aclaraciones en caso de que se seleccionen las incorrectas. No escapará a la industria o instituciones la posibilidad de incorporar propaganda.

Como se esboza más arriba, la inclusión de nuevos vínculos en los ar-

chivos a los que se accede a través de los primeros vínculos, abre una posibilidad ilimitada de navegación a través de una red que puede ser tan extensa como lo permita la capacidad del elemento que contiene la información. Un texto en una revista puede tener una extensión de pocas páginas. Un disquete permite incorporar mucho mayor volumen de información; un "CD-ROM" mucho más. De todas formas, la capacidad de estos soportes es limitada y no podría albergar sino una mínima parte de la información disponible. No es posible concebir a nivel individual la disponibilidad de soportes de gran capacidad, y deben establecerse contactos con redes que permitan el acceso a esos grandes bancos de información. Es posible incluir en el hipertexto direcciones electrónicas que nos permitan acceder a través de Internet a revistas médicas, archivos bibliográficos, instituciones, etc. que nos brinden la posibilidad de llegar a la información más extensa y actualizada.

Afortunadamente todo esto puede estar al alcance de los legos.

Dr. Carlos E. Romero