

Las nuevas lecturas y Alfin

Ponencia presentada en el Encuentro Nacional de Bibliotecas Universitarias: “Alfabetización Informacional. Reflexiones y experiencias”

(Lima-Perú, 20-21 de marzo del 2014)

Silvana Salazar A.

Quiero expresar mi saludo y agradecimiento al Consorcio de Universidades y en particular a su Comité de Bibliotecas por la feliz idea de convocar al Encuentro Nacional de Bibliotecas Universitarias y permitirnos compartir con expertos internacionales y nacionales que vienen desbrozando el camino para comprender el mundo de las nuevas textualidades y sus retos.

Mi ponencia tiene dos partes, la primera dedicada a revisar brevemente lo que la ciencia informa acerca de la evolución cerebro lector y la segunda a reflexionar sobre los programas de Alfin.

Partimos de una postura paradigmática que define a las bibliotecas físicas y virtuales, como espacios donde se gestionan procesos de lectura y de apropiación de la información como parte de un ciclo de desarrollo de competencias más complejas, asociadas a la creación del conocimiento, a la resolución de problemas y a la toma de decisiones. Este tipo de acercamiento busca resignificar el objetivo primordial de las bibliotecas, conectando el propósito tradicional de gestión y suministro de recursos de información, con los resultados que la sociedad espera de este tipo de servicios, es decir, con los cambios verificables que debe experimentar el usuario que es intervenido por el trabajo bibliotecario. Este posicionamiento es importante porque otorga centralidad a la persona, al lector o al usuario –como prefiramos denominarlo- al momento de formular los objetivos, programas y actividades y sobre todo para valorar los resultados de la labor bibliotecaria.

La centralidad del usuario en la gestión bibliotecaria nos lleva a conocer el proceso de la lectura, es decir cómo funciona el cerebro humano en los nuevos entornos y cuáles son las estrategias más apropiadas para intervenir con éxito en las prácticas informativas y lectoras. Desde esta perspectiva surge de modo natural la pregunta:

¿Existe un cerebro lector?

Sabemos por la historia, que la corteza cerebral del hombre es el resultado de millones de años de evolución, período largo en el que ha primado la oralidad. La escritura nació recién hace cinco mil cuatrocientos años y el alfabeto estructurado, tal y como hoy lo conocemos, tiene sólo tres mil ochocientos años; lo que equivale a menos del 1% del tiempo de reinado de la oralidad.

La ciencia investiga entonces, ¿cómo es posible que un proceso tan complejo como la lectura, que requiere un gran número de áreas cerebrales y el funcionamiento paralelo de múltiples grupos de neuronas haya aparecido en un tiempo tan corto, en unos pocos miles de años? José Ramón Alonso, Director del Laboratorio de Plasticidad Neuronal y Neuroreparación del Instituto de Neurociencias de Castilla y León, explica:

“la evolución es un proceso muy lento y la adquisición de una habilidad nueva requeriría tiempos mucho mayores, del orden de cientos de miles de años, y tampoco puede ser una mutación afortunada, porque el proceso es muy complejo y porque la lectura apareció en áreas geográficas muy alejadas entre sí, en más o menos la misma época. La realidad es que el cerebro “recicló” otras áreas corticales, las especializadas en reconocer cosas, para (dedicarlas a) leer. Es uno de los ejemplos más asombrosos de la capacidad plástica del cerebro y un proceso prodigioso que se revive cada vez que un niño aprende a leer.”¹.

¹ Alonso, José Ramón (2012/06/03). La evolución de la lectura. Recuperado de <http://jralonso.es/2012/06/03/la-evolucion-de-la-lectura/>

De modo que, gracias a estas nuevas funcionalidades, **cuando leemos un periódico** activamos las zonas responsables de la observación y de la imaginación (esto ocurre en el cerebelo y la corteza premotora), de la actualización del vocabulario (corteza temporal), **en tanto cuando leemos literatura**, se activarían también las regiones involucradas en el pensamiento de tipo introspectivo (corteza cingulada posterior y lóbulo parietal inferior). (Altmann, Bohrn, Lubrich, Menninghaus, & Jacobs, 2012)

Por su parte, otro notable experto en el estudio de las bases cerebrales de las principales operaciones intelectuales humanas, **Stanislas Dehaene**, francés, matemático y especializado en psicología cognitiva, sostiene:

*“El cerebro del lector contiene un complicado conjunto de mecanismos que armonizan admirablemente para concretar la lectura. Este talento se mantuvo como un misterio durante muchísimos siglos. Hoy, la caja negra del cerebro se ha abierto y está naciendo una verdadera **ciencia de la lectura**. Los avances que han hecho la psicología y la neurociencia a lo largo de los últimos veinte años han comenzado a desenmarañar los principios que subyacen a los circuitos cerebrales de la lectura.”... El que partiendo de un cerebro tipo de un bebé se formen distintos circuitos neuronales de lectura es una muestra de la enorme adaptabilidad biológica del cerebro.”²*

En este punto es pertinente recordar que el surgimiento de la escritura y la lectura crea a su vez objetos culturales de soporte y almacenamiento de lo escrito como el libro en su forma manuscrita (códice) y en su forma impresa, asimismo tecnologías de producción a gran escala como la imprenta, y por supuesto los códigos y reglas para la elaboración textual y su apropiación: gramática, sintaxis, pragmática, etcétera. Giovanni Sartori lo define como un tipo de construcción textual gobernado por la linealidad, la estructura lógica y la sistematización rigurosa. La invención de la imprenta apenas tiene un poco más de 500 años, tiempo en el cual otros inventos como la fotografía, el cine, la televisión han intervenido también el funcionamiento del cerebro humano.

² Dehaene, Stanislas (2014). El cerebro lector, últimas noticias de las neurociencias sobre la lectura, la enseñanza, el aprendizaje y la dislexia. Buenos Aires, Siglo Veintiuno editores, 2014. P. 13

Y así nos encontramos en el siglo XX preñado de sorpresas como resultado de la revolución tecno-científica que están produciendo dramáticos cambios en las prácticas de lectura, escritura, comunicación y socialización de las personas.

Una corriente cada vez más creciente de investigadores que analiza los cambios en el cerebro al influjo de las tecnologías emergentes, ha lanzado la hipótesis de que estaría configurándose una nueva capacidad intelectual, a la que denominan *inteligencia digital*, esto en la línea planteada por Howard Gardner sobre las Inteligencias Múltiples. Antonio Battro y Percival Denham, en *Hacia una inteligencia Digital*,³ sostienen que se ha demostrado que hay una producción de circuitos de cierto tipo de neuronas que estarían generando cambios cualitativos permanentes, a partir de la actividad digital. No se trataría de un desarrollo genético sino de un despliegue “epigenético” del potencial humano, es decir nuevamente de una apelación a la plasticidad cerebral.⁴

Los mismos autores advierten que es posible la reorganización del cerebro lector expuesto permanentemente al hipertexto, “*lo que implicaría la identificación de una habilidad digital aplicada a la lectura en el nivel neuronal*”⁵ (Battro, íbid, p. 23).

Más allá de la discusión sobre el surgimiento de un nuevo tipo de inteligencia, lo cierto es que el mundo digital está desafiando y transformando la experiencia de la lectura. En efecto, en el mundo virtual, la lectura, la escritura y la comunicación ya no están más separadas, por el contrario, forman parte de un solo proceso.

El soporte del texto, antes el libro físico, ya no tiene materialidad, peso, olor y temperatura como en el mundo de los impresos, está ausente en su corporalidad. La simpleza de la página impresa, el juego ordenado de la tipografía y los márgenes, la secuencia lineal que

³ Battro, Antonio (2007). *Hacia una inteligencia digital*. Buenos Aires, Academia Nacional de Educación.

⁴ Battro, íbid, p. 10

⁵ Según Gardner “una inteligencia es una nueva construcción conceptual que se basa en los potenciales y en las capacidades biológicas y psicológicas (...) un potencial que será o no activado dependiendo de los valores de una cultura particular, de las oportunidades disponibles en esa cultura y de las decisiones personales realizadas por los individuos y/o sus familias» (Gardner 1999).” Citado por Battro, p. 37.

configuraban el espacio tranquilo y seguro de la lectura, ya no están más. Y es que el mundo virtual al asociar inexorablemente la lectura con la escritura y la interacción intensiva y extensiva de las personas, crea básicamente “ambientes electrónicos de texto” o “ambientes interactivos” para los lectores (Coiro, 2003, p. 5). El prototipo de texto es ahora el hipertexto, una textualidad en movimiento que no puede fijarse para ser contemplada en su totalidad y unicidad. El Dr. Area conferencista magistral al que acabamos de escuchar, y Teresa Pessoa autores de un interesante texto titulado *“De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0”* –concepto tomado de Bauman-, describen así el nuevo ambiente donde habita la práctica lectora:

“la Web 2.0 es, simultáneamente, una biblioteca universal, un mercado global, un gigantesco puzzle de piezas informativas conectadas hipertextualmente, una plaza pública de encuentro y comunicación de personas que forman comunidades sociales, es un territorio donde prima la comunicación multimedia y audiovisual, así como la diversidad de entornos virtuales interactivos”⁶

Y agrega:

“Lo digital es una experiencia líquida bien diferenciada de la experiencia de consumo y adquisición de la cultura sólida y, en consecuencia, precisa de nuevos enfoques y modelos de alfabetización y aprendizaje”.

En efecto, el nuevo contexto de la lectura, es el mundo virtual, donde está ausente el libro-objeto de papel al que hemos rendido culto durante más de cinco centurias. Más aún, en aquel mundo la lectura ya no es el acto privado, solitario, bidireccional. No; en los ambientes virtuales se producen interacciones múltiples y simultáneas entre los sujetos de la lectura haciendo uso de códigos lingüísticos, icónicos, auditivos, en una lógica de comunicación total, estructurada y desestructurada a la vez, pero siempre enriquecida por un contexto cultural efervescente.

⁶ Area, Manuel y Pessoa, Teresa (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. En *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación*. nº 38, v. XIX. pp. 13-20.

El sujeto lector confronta a un texto demandante y jugueteo lleno de puertas que puede abrir sin sospechar siquiera lo que encontrará detrás de ellas, y a un autor cercano, cómplice y dispuesto a acompañarlo en su viaje por los senderos de la textualidad. Autonomía, poder, dialogo, colaboración, coautoría, búsqueda incesante, aturdimiento, construcción colaborativa del propio conocimiento, así podría describirse el desafío de leer en el mundo virtual. Coiro enfatiza que en este escenario complejo el lector tiene el control total de sus rutas de ampliación, ilustración y búsqueda de sus lecturas y de la información que pueden complementarla; pero además, podrá expresarse, elaborar su propio texto y colaborar con otros en nuevos textos (Coiro, 2003).

No obstante, ¿qué dice la investigación sobre las prácticas lectoras en el mundo digital? ¿Qué están experimentando las diversas generaciones que se sumergen en este nuevo mundo? ¿Cómo afronta el cerebro humano que había aprendido a leer en las aguas tranquilas del mundo impreso este nuevo escenario de lectura?

Diversos estudios con base en evidencia empírica, dan cuenta de las diferencias entre la lectura en formato impreso y la realizada en formato digital.

Vamos a referir brevemente algunos resultados:

- El primero es un estudio con **72 chicos noruegos**. Les dieron dos textos de 1500 palabras cada uno. La mitad leyó los textos en pantalla y la otra mitad en papel. Luego, les hicieron preguntas cerradas de opción múltiple. Encontraron que los que usaban pantalla tenían mayores dificultades para navegar rápidamente el texto de principio a fin tal y como si lo hicieron los que accedieron a las páginas en papel. Se concluyó que la lectura en pantalla requiere más esfuerzo mental.
- Otra investigación realizada el año 2003 a **50 estudiantes británicos** a los que les dieron a leer un texto en PDF y un texto en papel, encontró que a pesar de ser el mismo texto,

los chicos no recordaban de la misma forma lo que habían leído. Mientras los que usaron papel aprehendieron el material más profunda y rápidamente y pudieron dar cuenta del argumento central, a los otros les costó más buscar recordar detalles contextuales para explicar lo que entendieron⁷.

- Otro estudio realizado en Israel, el año 2011 sobre lectura en pantalla y en papel, encontró que si bien ambos grupos concluyeron la lectura en el tiempo previsto con resultados parecidos, el uso del tiempo adicional libre que les permitió el experimento fue mejor aprovechado por los que tenían el impreso; en términos de actitud, atención y concentración, su desempeño fue 10% mayor que el resto.
- El año 2012 la empresa Bookboom realizó una encuesta entre profesores y estudiantes de diversos países, (USA, Alemania, Reino Unido y los Países Bajos), encontrando que sólo el 40% de los estudiantes de los países europeos optan por libros de texto en soporte digital, mientras en Estados Unidos esta preferencia alcanza el 58%.
- En España el Grupo de Investigación E-Lectra de la Universidad de Salamanca, 2012, al que pertenece nuestro conferencista magistral Julio Alonso Arévalo, realizó un interesante estudio en una población mayormente universitaria. Para no quitarles el gusto de revisarlo, sólo quiero destacar un dato: la mayoría de los encuestados informó que lee entre 21 y 50 libros al año independientemente de los soportes. Aún cuando el 80% informó que cuenta con un dispositivo electrónico para la lectura, el 90% afirma que continúa leyendo en papel. La hipótesis explicativa podría indicar que las personas que tienen muy bien formado el hábito lector abordan con éxito el tránsito a otros soportes.

⁷ Los psicólogos distinguen entre recordar algo y saber algo. *Recordar algo* es poder recuperar información con detalles contextuales como dónde, cuándo y cómo uno aprendió algo. *Saber algo* es la sensación de que algo es verdadero sin recordar cómo uno aprendió esa información. Por lo general, recordar es más básico que saber, y debe ser convertido en un “*saber*” para conservarse.

- En cuanto al Perú, creo que el estudio más amplio y estructurado sobre el uso de Internet y otros recursos tecnológicos por nuestros jóvenes es el patrocinado por la Fundación Telefónica publicado con el título: “La generación interactiva en Iberoamérica, Niños y adolescentes ante las pantallas”, Madrid, 2008. (disponible en la red). Su ámbito: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela. La muestra de estudio fue de más de 80.000 estudiantes de 6 a 18 años. Por el Perú participó como experto Eduardo Villanueva de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Algunos datos reveladores:
 - El espacio dominante de acceso a Internet es la Cabina pública con 70,63%, le sigue el hogar con 14.5%.
 - La herramienta que usan más intensivamente es el correo electrónico especialmente para mensajes a celulares.
 - Después de los mensajes el uso mayor es el de contenidos educativos y culturales.

De hecho son las universidades las más interesadas en analizar las preferencias de los estudiantes y docentes, indudablemente para tomar decisiones respecto a las utilidades e impactos de estos recursos en el proceso académico y direccionar sus inversiones. Algunas de las investigaciones accesibles proceden de las Universidades de Hillingtong, Derby, Zurich, e Illinois.⁸

No obstante, debemos advertir que a partir de estos y otros resultados, todavía no es posible establecer certezas, el mundo que está emergiendo es demasiado complejo y compromete todos los aspectos de la vida de las personas. Y si bien es legítima la preocupación de los docentes y bibliotecarios al constatar que las nuevas generaciones no alcanzan a estructurar eficazmente la abundante información fragmentada que encuentran en Internet y

⁸ Para quienes deseen profundizar en este tema no se pierdan la oportunidad de leer el libro titulado *Documentos electrónicos y textualidades digitales nuevos lectores, nuevas lecturas, nuevos géneros* en el que ha participado Julio Alonso Arévalo. El texto está disponible en la red.

menos aún a identificar los sesgos y valorar críticamente los contenidos que se les ofrece, aquello no debe llevarnos a desvalorizar los recursos electrónicos y digitales.

Lo que está ocurriendo según la Neurociencia, como decíamos al principio, es que el cerebro humano está siendo desafiado y se apresta a hacer uso de su plasticidad para el “recableado” neuronal que le permitirá un aprovechamiento total de las textualidades emergentes sus nuevos códigos y reglas de juego. Y este no es un proceso inmediato, pero está ocurriendo. Así lo explica Alonso:

“Recientemente se ha visto que la lectura digital no refuerza la lectura en papel, son demasiado diferentes y nuestro cerebro, una vez más, se está adaptando. A nivel biológico, esta diferencia de procesos implica que estamos reclutando nuevas conexiones cerebrales, un nuevo mapa del cerebro lector y que nuestra capacidad de leer novela o poesía, cambiará pero también nuestra capacidad y forma de pensar, de sentir, de comunicarnos con otros seres humanos será distinta a partir de ahora. ... estamos entrando, hemos entrado en una nueva fase del proceso evolutivo del cerebro lector.”⁹

A partir de la comprensión de este proceso, la educación y las bibliotecas pueden desarrollar programas de alfabetización informacional y construcción de competencias en función a sus realidades. Pasemos ahora al siguiente tema.

2. ALFIN Y LAS COMPETENCIAS DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN

Como es de conocimiento general, la sociedad le confía a la Educación Superior, la tarea de formar profesionales creativos, innovadores y con valores para ser competitivos en la Sociedad del Conocimiento. La creatividad personal se expresa en la originalidad, fluidez imaginativa, fluidez asociativa, y fluidez verbal, así como en la flexibilidad adaptativa y el pensamiento expansivo e irradiante. Las personas creativas son innovadoras cuando hacen uso

⁹ Alonso (2012). Ibid

de todas sus capacidades, y son competentes para transformar la realidad, creando nuevos productos o servicios y nuevas formas de interactuar socialmente.

Los consensos internacionales acerca de la necesidad de adoptar el **Enfoque por Competencias** en la educación universitaria deben también aplicarse a las bibliotecas académicas. ¿Porque el Enfoque por Competencias? Porque esta es la respuesta de la pedagogía moderna al desafío de formar ciudadanos autónomos, capaces de realizar aprendizajes a lo largo de toda su vida, y transferir con idoneidad los saberes adquiridos en contextos académicos a situaciones de la vida real: familiar, laboral, social, ocio, etcétera.¹⁰

Ya en el año 2006, **el Parlamento Europeo estableció las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente**. España las ha incorporado a su Ley General de Educación. Asimismo, el Informe de la OCDE -Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos-, publicado bajo el título: *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*¹¹, destaca la relevancia de la formación en el manejo de la información y sugiere su tratamiento eslabonado.

Así, en el primer nivel, o nivel básico –de acuerdo con el planteamiento de la OCDE- se encuentra la **Alfabetización Informacional**, los denominados programas ALFIN, que abordan a la información en su condición de fuente y por tanto enfatizan en su búsqueda, selección, evaluación y organización.

La operativización de este nivel inicial, comprende los programas desarrollo de las Habilidades Informativas (DHI-ALFIN) y de consolidación del Hábito de Lectura (HL). Conviene reparar en la relación de interdependencia que existe entre estos dos elementos, ambos de importancia crucial para la actividad académica. Las Habilidades informativas se definen como el dominio de ciertos principios de acción, estrategias e instrumentos para acceder, recuperar,

¹⁰ Area, Manuel (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior?. En: Competencias informacionales y digitales en educación superior [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (RUSC). Vol. 7, n.º 2. UOC. Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-area/v7n2-area>

¹¹ *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Madrid, Instituto de Tecnologías Educativas, 2010.

organizar, y evaluar información. La lectura, es la actividad de construcción de significados y elaboración de sentidos, a partir de los mensajes de un texto escrito, gráfico o audiovisual. Las Habilidades Informativas aportan las estrategias para obtener y organizar los insumos que sirven al proceso de la Lectura, que es clave para la apropiación o aprovechamiento de los contenidos y la creación del propio conocimiento. El ejercicio permanente y riguroso de la lectura, mejora las habilidades informativas y viceversa. Ambos procesos se entrelazan.

Para ser consecuentes con los nuevos códigos, los programas ALFIN tendrían que considerar en sus contenidos, no solo el tratamiento de texto sino también el acceso y manejo de gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos y su interactividad e integración.

En el siguiente nivel, que es el nivel superior se aborda la información como insumo para la elaboración de productos, a partir de procesos de reestructuración y modelaje que resultan en la construcción de nuevas ideas, nueva información, y nuevo conocimiento, con todo el rigor que ello implica. Este nivel se construye sobre la base del anterior. Se trata de hacer uso de habilidades de orden superior.

Estamos pues en el escenario de la Competencia de Manejo de la Información CMI, que se expresa en la utilización creativa de la información procesada para construir nuevos escenarios, innovar, resolver problemas y tomar decisiones inteligentes.

En este nivel es relevante el énfasis en la aplicación de modelos de comprensión lectora aplicables a las nuevas textualidades. La comprensión lectora en Internet requiere según Monereo¹²:

1. Interpretar las claves del entorno tecnológico: organización visual, conocimiento y lógica de acceso y uso de los enlaces, íconos y símbolos.

¹² Monereo, Carles (2005). *Internet, un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas*. En Monereo et al, *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. México, Grao. P. 3

2. Convertirse de lector pasivo y solitario en lector interactivo y colaborativo, es decir, desarrollar la aptitud para recibir, producir, transmitir, información y gestionar conocimiento
3. Hacer la integración simultánea de varias decodificaciones: escritura, imagen, sonido y símbolos; particularmente afinar la percepción visual y auditiva para construir los significados y elaborar los sentidos a partir del hipertexto.
4. Moldear conductas estratégicas, de planificación y trazabilidad para ir y venir fluidamente por las rutas de navegación.
5. Ejercer el pensamiento crítico y el razonamiento deductivo para seleccionar y valorar la información, deconstruir y gestionar los contenidos y recomponer textos.
6. Construir mapas conceptuales, mentales, gráficos a partir de los textos, porque a diferencia de la lectura lineal en el impreso donde se lee identificando ideas principales, secundarias, personajes, hechos, etc., en los entornos virtuales los objetos textuales fluyen en estructuras dinámicas y relacionales, donde el hipervínculo forma parte de la semántica del texto.

En esta línea de pensamiento, el enfoque por competencias obligaría a las bibliotecas a evaluar y medir los resultados cualitativos de sus programas. Ciertamente no se trata de resultados estadísticos de acceso, navegación, descargas, etcétera, es necesario demostrar que el estudiante:

- Ha elaborado productos documentales relevantes y consistentes a partir de la información y recursos utilizados
- Ha producido nuevos conocimientos basados en información
- Ha logrado convertir la información en conocimiento para sí

De manera que la observación de la Competencia de Manejo de la Información se hace en los desempeños del usuario y en los productos que elabora. No puede ser reportado por los sistemas informáticos, bases de datos, ni por los exámenes o cuestionarios académicos.

Ahora bien, el diseño de programas ALFIN y de desarrollo de las Competencias de Manejo de Información, debieran articular el trabajo pedagógico con el trabajo bibliotecario. En el contexto universitario, no hay modo de que las bibliotecas cumplan con sus objetivos y metas si no se integran a los procesos pedagógicos.

Afortunadamente este Encuentro evidencia que vamos en esa dirección, porque el docente y el bibliotecario son indiscutiblemente, eslabones clave de la cadena de valor para lograr una formación de excelencia.