

## **Wolf, Maryanne, Lector, Vuelve a Casa,** Deusto, Barcelona, 2020

9

Cita

«*La cuestión no es qué será de los libros en un mundo de lectura electrónica. La cuestión es qué será de los lectores que hemos sido*» (Verlyn Klinkenborg, Some thoughts About E-reading» The New York Times, 14 de abril de 2010)

10

La adquisición de la alfabetización es uno de los logros epigénicos más importantes del *homo sapiens*. [...] algo singular de nuestra especie. El acto de aprender a leer añadió un circuito completamente nuevo al repertorio de nuestro cerebro homínido [...] cambió la estructura misma de las conexiones de dicho circuito, y eso reconfiguró el cerebro y transformó la naturaleza del pensamiento humano.

Lo que leemos, cómo leemos y por qué leemos cambian nuestro modo de pensar. Los cambios se siguen sucediendo en la actualidad a un ritmo cada vez más acelerado. En un lapso de solo seis milenios la lectura se convirtió en el catalizador transformativo del desarrollo intelectual [...] Hay mucho en juego en el desarrollo del cerebro lector.

[...]Tal vez hayas advertido cómo ha variado la calidad de tu atención a medida que lees más en pantallas y dispositivos digitales. [Es aún más notorio] con los niños cuya atención se ve afectada por un bombardeo constante de estímulos que jamás cristalizarán en sus reservorios de conocimiento.

19

No había estudios importantes sobre lo que se estaba fraguando en el cerebro de los niños (y de los adultos) al aprender a leer al tiempo que estaban inmersos en un soporte eminentemente digital de seis a siete horas diarias (cifra esta que desde entonces se ha duplicado para muchos de nuestros jóvenes)

20

Me dediqué por entero a estudiar cómo las peculiares características del soporte digital alterarían los circuitos del cerebro lector.

[...]El origen antinatural y cultural de la alfabetización [...] significa que los lectores jóvenes no tienen un programa de base genética para desarrollar tales circuitos. Los circuitos cerebrales de lectura se conforman y desarrollan por factores naturales y medioambientales, incluido el medio a través del cual se adquiere y desarrolla la lectura. Cada medio/soporte de lectura beneficia unos procesos cognitivos en detrimento de otros. [...] Dependiendo de qué procesos dominen en la formación del circuito lector del niño, habrá profundas diferencias en la manera en que leemos y pensamos.

21

[Es esencial] Examinar de manera sistemática –desde el punto de vista cognitivo, lingüístico, psicológico y emocional – el impacto de los distintos medios de adquisición y mantenimiento de cerebro.

30

David Eagleman: «*Las células cerebrales están conectadas entre sí en una red de una complejidad tan asombrosa que quiebra el lenguaje humano y necesita de nuevas variedades matemáticas [...] hay tantas conexiones de tejidos cerebrales en un solo centímetro cúbico como estrellas en la Vía Láctea*».

[...] Leer no es algo natural ni innato, sino un invento cultural antinatural con apenas seis mil años de vida..

31

Todo empieza con [...]la] plasticidad limitada del cerebro [...] capaz de ir más allá de sus funciones originales para desarrollar habilidades totalmente desconocidas.

[...] El cerebro recicla e incluso reconfigura redes neuronales para dotarlas de habilidades que están cognitiva o perceptiblemente relacionadas con la nueva.

[Nota al pie] Stanislas Dehaene: reciclaje neuronal «es la invasión parcial o total de un territorio cortical inicialmente dedicado a una función diferente por una invención cultural. [...] Es también una forma de reorientación o readaptación: transforma una función antigua [...] en una nueva función de mayor utilidad en el actual contexto cultural» (El Cerebro Lector, Buenos Aires, Siglo XXI, 2018)

32

A diferencia de la lectura, el lenguaje oral es una de nuestras funciones humanas más básicas. Como tal posee genes específicos que se despliegan con una mínima ayuda para hablar, comprender y pensar en palabras [...] Por eso un niño ubicado en un entorno idiomático cualquiera, aprenderá a hablar ese idioma sin apenas formación.

En cambio [...] los seres humanos tenemos que aprender a leer. [...] No hay un circuito previo] Su formación está sujeta a variaciones considerables, [según sea el idioma y el entorno de aprendizaje: no es lo mismo leer chino que una lengua alfabética]. Un craso error es la asunción de que la lectura es algo consustancial al ser humano que, simplemente, como en el caso del lenguaje, acabará tarde o temprano emergiendo «de la nada» cuando el niño esté listo.

[Aprendemos cosas antinaturales como leer gracias a la *neuroplasticidad*: desde formar un nuevo circuito conectando partes más antiguas, reciclando neuronas existentes o añadiendo otras nuevas. Pero eso también explica] por qué el circuito cerebral de lectura es intrínsecamente maleable (puede cambiar) y está influenciado por factores ambientales clave: concretamente *qué lee* (tanto el particular sistema de escritura como

el contenido, *cómo lee* (es soporte específico, como el papel impreso o la pantalla) y *cómo está formado* (métodos de instrucción).

35 y ss

[Acontecen múltiples operaciones simultáneas en el cerebro lector cada vez que leemos una palabra. Es como un circo de cinco pistas: la visión, el lenguaje, la cognición, las funciones motoras, funciones afectivas. Además, en el córtex prefrontal se llevan a cabo distintas formas de atención, memoria, generación de hipótesis y toma de decisiones. Todo ello próximo y superpuesto.

La palabra aparece ante nuestros ojos. Tenemos que activar los distintos sistemas de atención: desvincularnos de aquello a lo que estuviéramos atendiendo, desviar nuestra atención hacia la palabra que está frente a nosotros, centrar nuestra atención alertando a todo el circuito lector, mantener desde el principio nuestra información sensorial en la memoria funcional.

769-70

Se está empezando a observar un inesperado declive de la empatía entre nuestros jóvenes. Sherry Turkle refiere un estudio realizado por Sara Konrad en la Universidad de Stanford que mostraba un descenso del 40 por ciento en la empatía de nuestros jóvenes en las dos últimas décadas, con una caída más abrupta en los últimos diez años. [...] Nuestra tecnología nos aleja, lo que no sólo incide en quiénes somos como individuos, sino también en quiénes somos unos con otros.

72

Al pedir a sus estudiantes universitarios de literatura que leyeran con atención o que lo hicieran simplemente para entretenerse, se activaron distintas regiones del cerebro, incluidas múltiples áreas relacionadas con el movimiento y el tacto.

74

A lo largo de la vida, todo cuanto leemos se añade a un depósito de conocimientos que constituye la base de nuestra capacidad para comprender y predecir cualquier cosa que leemos

75

La lectura es acumulativa

Me preocupa tanto *qué* leemos como el hecho de *cómo* leemos

76

Los ricos en palabras se hacen más ricos y los pobres se hacen más pobres [el «efecto Mateo» (por el pasaje evangélico del psicólogo Keith Stanovich)]

77

Aquellos que han leído mucho y bien tendrán muchos recursos que aplicar a lo que lean; y los que no lo hayan hecho, tendrán menos que aportar, lo que, a su vez, les dará menos base para la inferencia, la deducción y el pensamiento analógico, haciéndoles más propensos [a la manipulación] [...] *Nuestros jóvenes no sabrán lo que no saben*

«Sería una lástima que una tecnología tan genial acabara amenazando el tipo de intelecto que la produjo» Edward Tenner «Searching for Dummies», The New York Times, 26 de marzo de 2006.

78

«La oportunidad solo favorece a la mente preparada» (Pasteur)

83

El principio neurológico básico —«lo usas o lo pierdes»— se aplica a cada uno de los procesos de lectura profunda.

92

Al lector del siglo XXI, cuyo ojo estará cada vez menos tranquilo; cuya mente se lanza de un estímulo a otro como un colibrí detrás del néctar; cuya «calidad de atención» se desliza imperceptiblemente [hacia el deterioro] [...] ¿qué pasaría si, como afirma Josef Piper nuestra capacidad de percepción estuviera realmente disminuyendo al enfrentarnos a un exceso de información? ¿Qué pasaría si nos hubiéramos vuelto casi adictos a la elevada estimulación sensorial [...] que tan bien conocen los tecnólogos expertos en principios de «diseño de la persuasión»? [enraizada] en la necesidad que nuestra especie tiene de advertir de inmediato cada nuevo estímulo, lo que algunos llaman nuestro *sesgo de novedad*. La hipervigilancia del entorno como valor de supervivencia.

93

Ya no vemos ni escuchamos con la misma calidad de atención porque vemos y escuchamos demasiado.

La hiperatención es un fenómeno provocado e incrementado por un cambio rápido de tareas, altos niveles de estimulación y un bajo umbral para el aburrimiento [causados por la *atención parcial continua* que prestamos a nuestros dispositivos digitales]

94

Cuanto más constante es la estimulación digital, mayor es la prevalencia del aburrimiento y el tedio expresados incluso por niños de muy corta edad al prescindir de estos dispositivos.

95

Durante la última década hemos cambiado en *cuánto leemos, cómo leemos, qué leemos y por qué leemos* con una cadena digital que conecta los enlaces entre todos ellos.

### *Cuánto leemos*

[...] El ciudadano medio consume 34 gigabytes a través de distintos dispositivos cada día [...]unas cien mil palabras. [...]Pero] con una atención troceada en intervalos más cortos y eso probablemente no sea bueno para elaborar pensamientos más profundos.

96

Estamos rodeados de información [pero] rara vez es continua, sostenida o concentrada.

Perseguimos obstinadamente un presente, escribió Walter Benjamin, que consiste en «información que no sobrevive al momento en que ésta se origina»

97

Para muchos de nuestros jóvenes, la información se haya convertido en «una distracción, un divertimento, una forma de entretenimiento, más que en una herramienta de empoderamiento, más que en un medio de emancipación» (Obama)

98

Aquello que más temía Sócrates: que los jóvenes piensen que conocen la verdad antes siquiera de haber emprendido la ardua tarea de buscarla.

[...] ¿Qué hacemos con semejante carga cognitiva procedente de dispositivos varios? En primer lugar, simplificamos. [...] Procesamos la información lo más rápido posible [...] En tercer lugar triamos o seleccionamos para ganar tiempo. A veces subcontratamos nuestra inteligencia a medios de comunicación que ofrece destilaciones más rápidas y fácilmente digeribles.

Y como en el caso de muchas traducciones, hay cosas que se pierden.

99

### *Cómo leemos*

«ojetar/leer por encima» es la nueva tónica de nuestra lectura digital.

101

[Numerosos estudios plantean] que la lectura en pantalla tiende a fomentar la lectura superficial.

Algunos estudios no advierten diferencias significativas en cuanto soporte [...] cuando el texto es relativamente corto. [...] Otros muestran diferencias más específicas a favor de la lectura impresa cuando el tiempo se introduce en la ecuación.

102

Lo que sí se puede afirmar por ahora es que la secuenciación de la información y el recuerdo de los detalles empeoran cuando los sujetos leen en una pantalla.

103

[La estructura física del libro impreso nos ayuda a situarnos en un «lugar» de la narración] La sensación de estar a la vez en otra parte y en ninguna de la pantalla afecta negativamente a cómo los lectores captan los detalles de lo que leen.

[...leer en pantalla] es como alojarse en estériles habitaciones de hotel.

[...] La dimensión física ofrece algo psicológica y táctilmente tangible. Piper, Mangen y Kaarin Littau abundan en esto subrayando el inesperado papel que el tacto desempeña en nuestra manera de abordar y entender las palabras en el texto. La dimensión sensorial de la lectura en papel añade una importante redundancia a la información –una especie de geometría a las palabras– que contribuye a nuestra comprensión general de lo que leemos.

104

Cuanto más leemos digitalmente, más refleja nuestro cerebro subyacente las características de dicho soporte. [Carr, en *Superficiales...* recuerda la idea de Stanley Kubrick de que en una cultura digital, más que preocuparnos de que el ordenador pueda acabar siendo como nosotros, lo que nos debería preocupar es que seamos nosotros los que acabemos convirtiéndonos en uno.

105

La capacidad de atención media de los adultos era de poco más de cinco minutos [...] casi la mitad de lo que era hace solo una década. (Estudio de 2008 de la aseguradora Lloyds TSB en Gran Bretaña)

106

Sócrates sentía que, si los humanos empezaban a confiar en la forma escritas del lenguaje para preservar su conocimiento, dejarían de utilizar sus evolucionadas memorias del modo en que lo hacían.

[...] La actual variación de la preocupación socrática es que nuestra creciente confianza en formas externas de memoria, en combinación el constante bombardeo distractor que sufrimos por parte de distintas fuentes de información, está alterando acumulativamente la calidad y las capacidades de nuestra memoria funcional. [...] De hecho algunas estimaciones indican que la capacidad memorística media de muchos adultos ha disminuido más del 50 por ciento en la última década.

110

El futuro del lenguaje depende tanto del esfuerzo sostenido de los escritores para encontrar esas palabras que nos llevan a sus pensamientos tan trabajosamente obtenidos, como del esfuerzo recíproco de los lectores al aplicar a lo leído sus mejores pensamientos.

111

Los posibles efectos de la actual tendencia a homogeneizar el lenguaje que domina nuestra cultura: desde la propensión a restringir el abanico de palabras y la extensión de los manuscritos de los autores a un uso más limitado de la complejidad sintáctica y del lenguaje figurativo

112

«¿qué sucedería –se preguntaba el editor Aurelio María Mottola– si “el lenguaje de los libros” dejara de encajar con el estilo cognitivo de la cultura actual: rápido, tremendamente visual y artificialmente truncado?» [...] ¿Estamos siendo testigos de la incipiente desaparición de formas de lenguaje más exigentes hasta el punto de que este acabe ajustándose a las imperceptibles normas de la lectura en pantallas cada vez más pequeñas?

114

Se trata de los importantes efectos de cuánto leemos sobre cómo leemos y los efectos que ambas cosas tienen sobre lo que leemos y recordamos

117

La pregunta es si estamos asistiendo a un reajuste entre el estilo de lectura (cómo leemos) y el estilo de escritura (qué leemos), y si, de ser así, importa.

*Tl,dl (too long, didn't read demasiado largo, no lo leí).*

119

Varios profesores [...] asignaban a sus estudiantes colecciones de relatos cortos para poder lidiar con su limitada capacidad de atención. [...] Los estudiantes se están alejando de los textos más extensos y complejos y escriben peor que en el pasado. [...] puede deberse a su falta de paciencia cognitiva.

120

(Jennifer Howard entrevistando a una proveedora de noticias falsas:) Como maestra del género de las *fake news*, dijo a The Washington Post: «francamente, la gente cada vez es más estúpida. Se limitan a pasarse material unos a otros. Ya nadie verifica nada». Discernir lo verdadero de lo ficticio requiere tiempo, alfabetización informacional y una mente abierta, todo lo cual parece brillar por su ausencia en una cultura distraída y polarizada. Nos encanta compartir todo al instante, y eso hace que seamos fácilmente manipulables.

[...] Ya no es un problema de qué soporte es el mejor para cada cosa; se trata de cómo fomentar, en este momento histórico, un modo de pensamiento óptimo.

121

Walter Ong [sostenía] que nuestra evolución intelectual no estriba tanto en cómo un soporte de comunicación difiere de otro, sino más bien en lo que les sucede a las personas que tienen un pie en cada uno.

131

«*Los niños son un signo*. Signo de esperanza, signo de vida, pero también un *diagnóstico* para entender el estado de salud de una familia, de una sociedad, de todo el mundo. Cuando los niños son recibidos, amados, custodiados, tutelados, la familia está sana, la sociedad mejora, el mundo es más humano» (Papa Francisco, homilía 25 de mayo 2014)

135

El psicólogo Howard Gardner [usó la metáfora de] la *mente saltamontes* [para describir cómo] nuestros jóvenes digitales acostumbran a «saltar de un punto a otro, distraídos de la tarea original» [algo relacionado con el reflejo evolutivo] del *sesgo de la novedad* que atrae de inmediato nuestra atención hacia lo nuevo. [...] En la multitarea entramos de manera inconsciente en un bucle de adicciones a mediada que los centros de novedad del cerebro son recompensados por procesar flamantes nuevos estímulos en detrimento de nuestra corteza prefrontal, que aspira a seguir con su trabajo y obtener la recompensa del esfuerzo y la atención constantes.

[...] Con un escaso desarrollo prefrontal, los niños están totalmente a merced de una distracción tras otra y saltan rápidamente de «un flamante nuevo estímulo» a otro.

136

Levitin sugiere que «la multitarea crea un circuito que retroalimenta la adicción a la dopamina, recompensando al cerebro por perder e enfoque y buscar constantemente la estimulación externa».

[...] Catherine Steiner-Adair [observa] que la queja más común cuando se pide a los niños que se desconecten es «Me aburro». [...] los niños primero se sienten abrumados, luego se acostumbran y, finalmente, acaban volviéndose prácticamente adictos a la estimulación sensorial continua. [Y es cuando se aburren].

Hay un aburrimiento natural [creativo]

137

Pero también puede haber una forma de aburrimiento artificial y culturalmente inducida que responde al exceso de estimulación digital.

138

«Hablar de adicción no es una hipérbole, es una realidad clínica [...]. Como adultos podemos elegir perturbar nuestras mentes y jugar con nuestra propia neurología, pero nunca he conocido a un progenitor cariñoso que, a sabiendas, pusiera en riesgo el futuro

de su hijo de esta manera. Y, sin embargo, estamos entregando estos dispositivos –que describimos como adictivos– a nuestros hijos, que son todavía más vulnerables..., al impacto de su uso diario en sus cerebros en desarrollo» (Steiner-Adair)

139

El psiquiatra Edward Hallowell, llega a sugerir que estamos creando un cuadro de niños con déficit de atención inducido por el ambiente a resultas de la obsesiva fijación que las distracciones digitales generan en ellos.

Tami Katzir [...] observó diferencias significativas en la comprensión lectora de los niños que leían la historia en papel y aquellos que la leían en pantalla

144

La mayoría de los niños afirmaron preferir la lectura digital, pero obtuvieron mejores resultados en comprensión lectora al leer en papel.

[Por otro lado, es necesario] investigar y entender las consecuencias dse que nuestros hijos confien cada vez más en fuentes externas de conocimiento como Google y Facebook.

145

Dado que los niños suelen asociar las pantallas con la televisión y las películas, la pregunta que se nos plantea es si su percepción de lo que se presenta en una tableta o pantalla de ordenador está siendo procesada inconscientemente como una película.

[...] La dimensión recursiva –el hecho de que cuando leemos un libro o informe impreso podemos volver atrás y releer– sería menos invocada en pantalla, donde el espacio físico para las palabras es tan efímero como la presentación de imágenes en continuo movimiento de una película.

[...] Si de manera inconsciente procesan la información de una pantalla más como una película, los detalles de la trama aparecerán más evanescentes y menos concretos

146

Susan Greenfield [...] se pregunta, además, si las entradas que recibimos de la pantalla «llegan al cerebro como imágenes y fotografías en vez de palabras, ¿podría esto predisponer por defecto al destinaaarario a ver las cosas de una manera más *literal* que abstracta.

149

En los niños, la convergencia de más información y menos tiempo para procesarla como es debido puede constituir la mayor amenaza para el desarrollo de su atención y su memoria.

[...] Tanto Tom Hanks, haciendo de astronauta en *Apolo 13* como Matt Damon, desempeñando el papel de botánico en *Marte*, pierden la capacidad de confiar en la tecnología y pueden sobrevivir solo porque tienen la capacidad de confiar en su propio conocimiento

150

El fundador de Eric Schmidt advirtió «Me preocupa que el nivel de interrupción, la abrumadora rapidez de la información... esté alterando la cognición. Está afectando al pensamiento profundo» (Citado en S. Greenfield, *Mind Change*, )

151

Ningún comité universitario de revisión interna que se precie permitiría que un investigador hiciera lo que nuestra cultura ha hecho sin aportar pruebas fehacientes: introducir todo un conjunto de dispositivos, casi adictivos, de captación de la atención, sin conocer los posibles efectos y desviaciones que esto pueda tener para los sujetos (nuestros hijos)

[...] «Nunca antes en la historia las decisiones de un puñado de diseñadores (en su mayoría hombres blancos que viven en San Francisco y de entre veinticinco y treinta y cinco años de edad de tres compañías –Google, Apple y Facebook– han tenido un impacto tan grande en cómo invierten su atención millones de personas de todo el mundo... Deberíamos sentir la enorme responsabilidad de hacer las cosas bien» (Tristan Harris)

153

Los más jóvenes [...] son intrínsecamente más susceptibles que el resto a los principios persuasivos, ya sea porque estos principios aprovechen su necesidad de aprobación social o porque integran técnicas altamente exitosas de refuerzo intermitente para incrementar su uso por parte de los más jóvenes. Las palomas del B.F. Skinner y nuestros niños siguen los mismos patrones de refuerzo para obtener una recompensa. Los diseñadores lo saben; los casinos lo saben. Nosotros deberíamos saberlo.

155

«Afrontémoslo: el soporte pantalla es el elefante en la habitación» (Lisa Guernsey y Michael Levine)

156

El hecho de que los infantes no puedan articular sus pensamientos no significa que no procesen el lenguaje. Stanislas Dehaene y su esposa neuropediatra observaron la actividad del cerebro de bebés de dos meses cuando oían hablar a sus madres. [...] la misma red de lenguaje que nosotros utilizamos para hablar se activaba en esos bebés. [...] Así, antes de que percibamos algún indicio de que el bebe pueda estar

escuchándonos, los infantes hacen increíbles conexiones entre escuchar voces humanas y desarrollar su sistema de lenguaje.

158

Piensa que todo vale para algo cuando le lees a tu hijo. El bien que hacer a los distintos componentes del circuito cerebral de lectura es cuasi infinito. [...] Cuando lees un cuento a tus hijos, los estás exponiendo a múltiples representaciones: de los sonidos o fonemas de las palabras habladas, de las formas visuales de las letras y de los patrones de las letras en las palabras escritas, de los significados de las palabras orales y escritas. [...] El cerebro joven está estableciendo re-presentaciones de esta información cada vez que el niño oye, ve, toca y huele los libros. [...] Cuando hablas con tus hijos, les expones a palabras que siempre están a su alrededor. Algo maravilloso. Cuando les lees algo, los expones a palabras que nunca han oído en ningún otro lugar y a frases que nadie de su entorno utiliza. Esto no se limita al vocabulario de los libros, es la gramática de las historias y los libros, el ritmo y la aliteración de rimas, quintillas y poemas que no podrán disfrutar en ningún otro lugar. [...] interacción humana y sus asociaciones con el tacto y el sentimiento; el desarrollo de una atención compartida a través de una mirada compartida; [...] la exposición diaria a nuevas palabras e ideas que, día tras día, reaparecen como por arte de magia en el mismo lugar y en la misma página.

160

[...] Una de las características que sustenta la primer experiencia de lectura es la dimensión física; otra, la recurrencia: ¿Cuán fácil es volver atrás y repetir lo que hizo el travieso mono? Y las pantallas para los niños no tienen ninguna de las dos cosas. Como Piper escribió: «La página digital... es un *fake*. No hay *realidad* ahí». [...] Quiero que los niños experimenten la presencia del libro antes de que se topen con una pantalla, siempre ligeramente alejado, ligeramente artificial. [...] dejados demasiado pronto literal y cognitivamente a su suerte para que se entretengan [...] ante] una cosa muy plana que no posee ni un regazo ni la voz de los seres queridos leyéndoles o hablándoles solo a ellos.

Ellos ven, huelen, oyen y sienten los libros [...] incluso también los prueban. Cosa que no sucede con la pantalla carente de regazo.

161

Los niños que reciben la mayor parte de sus *inputs* lingüísticos de los humanos obtienen mejores resultados a nivel idiomático.

[...] Según una reciente encuesta efectuada por Common Sense Media, hay una evidencia preocupante de que, en la última década, los padres han empezado a leer menos a sus hijos.

162

Los libros físicos –no las aplicaciones o los libros electrónicos– son la mejor base para desarrollar la *lectura dialógica*, en la que padre e hijo forman una suerte de bucle de comunicación interactiva.

165

La investigación de Joe Frost muestra el radio de actividad de los niños se ha reducido un 90 por ciento desde 1970.

[...] En los dos primeros años querría que los padres leyeran a sus hijos a diario y ritualizaran la lectura de cuentos cada noche. De este modo, los niños, además de viajar con su imaginación a lugares lejanos, se familiarizan con los importantes esquemas cognitivos de historias y cuentos que reaparecerán una y otra vez en sus años posteriores. [...] Historias que les preparan para su cultura y que les enseñan lecciones para toda la vida: qué significa ser un héroe, un villano, una indomable princesa; qué significa portarse bien con los demás; qué se siente cuando alguien es injusto y desleal. Las leyes de la moral universal que cada cultura posee siempre empiezan con historias.

167

Aprender palabras que los niños jamás escucharían en otro contexto.

168

Ningún padre dice frases con tantos adjetivos descriptivos, frases preposicionales y subordinadas, y, mucho menos, con palabras como ‘encantado’, ‘maldito’ o ‘en vano’.

169

Reconocimiento de fonemas [...], conocimiento del vocabulario [...], rimas, repeticiones, aliteraciones...

170

Cuando lees un cuento a tu hijo de tres o cuatro años: de forma automática empiezas a hablar de un modo más claro y más intencional. [...] La modulación prosódica o melódica de tu voz ayuda a transmitir al niño los significados de las palabras. Sin saberlo [...] estás acelerando sin ningún esfuerzo el desarrollo de muchas de las partes más importantes del circuito lector.

171

Para poder crear el tiempo y el espacio que permitan a la infancia [hacer de la puerta de un armario un portal, y del patio de juegos la superficie lunar golpeada por asteroides] la exposición a los dispositivos deberá introducirse de manera más gradual y de un modo más consciente que ahora.

[Los niños] Se obsesionarán con cualquier cosa que capte su atención, y pocos captadores de atención hay más efectivos que las pantallas que se mueven, zumban y bañan sus sentidos en las hormonas normalmente destinadas a la lucha o a la huida.

183

Solo un tercio de los niños estadounidenses del siglo XXI lee con la comprensión y velocidad que corresponde a su edad.

[...] casi la mitad de nuestros niños de origen afroamericano o latino no leen en cuarto grado ni siquiera a un nivel de lectura básico.

[...] Los servicios de prisiones de los distintos estados del país lo saben bien: muchos de ellos proyectan el número de camas que necesitarán en el futuro en función de las estadísticas de lectura del tercer y cuarto grado.

185

La cantidad de dinero que invertimos en los primeros años de la vida de un niño produce mayores retornos de cada dólar gastado que en cualquier otro momento de la vida.

206

[Igual que] los hablantes bilingües y multilingües han pasado años saltando de un idioma a otro [...] me gustaría que fueran así los incipientes lectores: expertos y flexibles conmutadores de códigos entre el soporte impreso y el digital. [...] Por eso concibo el desarrollo inicial de aprender a pensar en cada uno de los soportes como algo completamente separado en distintos dominios durante los primeros años escolares, hasta que el momento en que las características particulares de cada medio estén completamente desarrolladas e interiorizadas.

207

En los primeros años de colegio, el libro físico y lo impreso se utilizarían como el soporte principal para aprender a leer y lo que dominaría es el cuento: [...] la lectura impresa por parte del padre al hijo.

[...] El impulso explícito de las primeras habilidades de lectura profunda en jóvenes lectores sería un antídoto frente a las continuas tentaciones de la cultura digital [...]

208

«Los libros me ralentizan y me hacen pensar, internet me acelera»

[...] Aprender a escribir a mano les anima a explorar sus propios pensamientos a un ritmo más cercano al del caracol que al de la liebre.

209

Las beneficiosas conexiones corticales que tienen lugar entre la red del lenguaje y la red motora son algo que los escribas y maestros chinos conocen desde hace siglos.

[...] A la vez que esos niños aprenden a pensar y leer en el soporte más lento del papel [...] los dispositivos digitales serían introducidos como un medio para codificar y

programar [...] «el patio de juegos»: una impresionante variedad de habilidades creativas [...] arte gráfico y programar [...]

210

Aprender a codificar [...] un nuevo tipo de alfabetización [...] que] ayuda a los aprendices a organizar su pensamiento y a expresar sus ideas tal como lo hace la escritura [...] aprenden a crear y expresarse con el ordenador, en lugar de limitarse a interactuar con el software creado por otros. [...] entienden por qué y cómo las cosas funcionan en el mundo digital.

213

Las herramientas digitales pautadas en el momento adecuado y con los necesarios apoyos de los profesores, pueden, más que impedir, impulsar el aprendizaje. [...] Los mejores usos de los motores de búsqueda, la elección de las palabras clave adecuadas para encontrar información, [...] aprender a evaluar la información para ver sesgos o intentos de manipulación, reconocer el potencial de la información falsa e infundada.

214

Aprender a tomar buenas decisiones sobre el contenido, [...] autorregularse y revisar su atención y su capacidad para recordar lo que han leído durante el tiempo que pasan conectados.

[...] Un cerebro verdaderamente «*bialfabetizado*», con la capacidad de dedicar tiempo, atención y sus habilidades de lectura profunda independientemente del soporte.

227

«Para leer, necesitamos un cierto tipo de silencio... que parece cada vez más difícil de alcanzar en nuestra sociedad hiperconectada [en la que buscamos] una distracción disfrazada de estar al día. [...] con su promesa de que *la velocidad nos puede llevar a la iluminación*, de que es más importante reaccionar que reflexionar [...] Leer es un acto de contemplación..., un acto de resistencia en un escenario de distracción» (David Ulin)

229

«Los medios digitales nos capacitan para ser consumidores de ancho de banda en lugar de pensadores meditativos. Descargamos o transmitimos una canción, un artículo, un libro o una película al instante y tan pronto acabamos (si no nos dejamos llevar por el infinito inventario adicional que se nos ofrece) saltamos a la siguiente cosa irrelevante» (Teddy Wayne, *The New York Times*)

231

[La pérdida gradual de nuestra capacidad de reflexión] es el resultado de las imprevistas secuelas de nuestro entorno, la necesidad constante de eficiencia: «comprar tiempo» sin saber con qué propósito; la disminución de la capacidad de atención, impulsada más allá de sus límites cognitivos por una avalancha de distracciones e información que nunca se

convertirán en conocimiento, y los usos cada vez más manipulados y superficiales del conocimiento que nunca se convertirán en sabiduría.