

# Textos digitales o impresos, ¿cuál elegir?

## Algunas consideraciones pedagógicas y desde la investigación



### Rodolfo Hidalgo Caprile

Director de Contenidos de Editorial Santillana-Chile  
Profesor de Biología y Ciencias Naturales, Magíster en Diseño instruccional y Doctor en Educación ©. Ha ejercido docencia en colegios públicos y privados, y universidades en el área de la didáctica y la evaluación. Durante más de veinte años ha forjado una labor de vasta experiencia editorial y pedagógica que comenzó en Santillana en 1990, como autor, editor y coordinador de textos escolares.

El texto escolar sigue siendo un importante recurso que apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje, que lideran profesoras y profesores. La aparición de formatos digitales de este noble recurso pedagógico, potenciado con la pandemia, demanda de docentes y directivos una mirada analítica, sustentada en investigación, que permita saber cuáles son sus aportes y limitaciones, así como cuándo reemplaza y/o complementa a la versión física. Este artículo da cuenta de una revisión bibliográfica ejecutiva referida a los textos escolares digitales, la información pedagógica que aportan, matizada con reflexiones del autor, que tiene vasta experiencia en el diseño de sistemas de enseñanza y evaluación. >>>

## 1. El texto escolar impreso o digital, una reflexión necesaria

La dotación de textos escolares impresos ha sido parte importante de la política pública de muchos Ministerios de Educación en América Latina, destacándose la propuesta chilena, con más de 70 años de antigüedad (Llinás, 2005) y distribuyendo gratuitamente más de 16 millones de textos cada año, abarcando desde la Educación Parvularia a la Educación Media (Hidalgo, 2019).

Pero antes de definir si los Ministerios de Educación deben dejar de comprar textos impresos para



reemplazarlos por otros digitales pareciera importante plantearse algunas preguntas que estimulen la reflexión y orienten este eventual cambio. En lugar de hacerlo porque es más actual o porque los estudiantes son nativos digitales **1**, por ejemplo, es clave entender que son un recurso pedagógico que favorece el aprendizaje y, por tanto, esa decisión conviene tomarla basándose en consideraciones didácticas, más que por presiones ligadas a la “modernidad” o al *marketing*.

A continuación, se entrega una revisión ejecutiva de algunas investigaciones referidas al texto digital.

## 2. Investigaciones sobre textos digitales, una revisión ejecutiva

Los estudios sobre libros de texto digital en los últimos diez años han abordado varias dimensiones, en las que se destacan dos: el aprendizaje de los estudiantes y las características funcionales de

**1** Como se verá en este artículo, la investigación muestra que esas competencias digitales no son útiles en el contexto educativo.

estos materiales (Yin & Wang, 2017). Esto ocurre porque el libro de texto, más allá del soporte en que se entregue, impreso o digital, incorpora y refleja las expectativas sobre cómo enseñar una asignatura (Capita & Capita, 2016; Öngöz & Mollamehmetoğlu, 2017), sobre cómo evaluar a los estudiantes (Hidalgo, 2019) y cómo trabajar en el aula (Jerez, 2021).

Para Yin & Wang (2017), los aspectos que se deben estudiar sobre los libros de textos digitales se relacionan con la información que se puede recoger cuando los estudiantes los usan, ya sea al cambiar de páginas o al hacer anotaciones, el tiempo que permanecen en una actividad o “pantalla”; sobre

qué secciones hacen *zoom* o si los utilizan dentro o fuera del aula. Investigaciones de este tipo podrían aportar antecedentes más cuantitativos sobre el uso de estos recursos educativos. Como complemento de lo anterior, se necesitaría adicionar espacios de recopilación tales como entrevistas o grupos focales, siendo

El análisis de las interacciones estudiante-texto digital puede aportar una valiosa información a los docentes para diseñar nuevas oportunidades de aprendizaje.



estos estudios una minoría en la literatura consultada (Chen *et al.*, 2021).

Capita & Capita (2016), Tuah y Maknun (2018) y Engbrecht (2018) plantean que el término *e-book* es demasiado amplio para identificar a un libro digital, ya que existen diferentes tipos y categorías. Es necesario, por tanto, hacer la distinción entre estos, desde aquellos que son fieles al libro físico, entre los que se encuentran los PDF enriquecidos **2**, hasta aquellos diseñados para consumirse en plataformas y/o dispositivos especiales y que no son un reflejo lineal del texto papel, ofreciendo interactividad e información sobre las actividades y las respuestas de cada estudiante, que aportan evidencias sobre logros de aprendizaje. Todo lo anterior, cubriendo el mismo currículo que la versión física, de manera que las diferencias se generen sobre otras variables de interés para el profesorado y no sobre el “qué” de la enseñanza.

La revisión bibliográfica ejecutiva realizada en este artículo identifica al menos cuatro categorías de textos digitales, siendo muy importante que dos de ellas sean conocidas por los educadores: libros digitales básicos y libros digitales mejorados.

- a. Libros digitales básicos. Su otro nombre, libros impresos mejorados, quiere resaltar un aspecto evidente: la versión papel y la digital mantienen una coincidencia total en forma y fondo. Podría decirse que es una relación lineal, en la que cualquier página del texto impreso tiene su correspondencia exacta en la versión digital, que suele ser un PDF del mismo libro, apoyado con algunas “funciones digitales”. En consecuencia, solo se agregan algunos aspectos,

**2** Este tipo de texto digital es conocido, también, como libro digital básico o libro media. El término enriquecido alude a la incorporación de enlaces que permiten acceder a sitios web u otros recursos, que están fuera del propio texto digital.



como *links* para recursos multimedia, espacios para la colaboración y discusión entre varios estudiantes o evaluaciones con retroalimentación inmediata (Engbrecht, 2018). Este tipo de materiales digitales son una excelente opción de transición para que estudiantes y docentes pasen del papel a lo digital sin tener que enfrentar cambios radicales en la manera de usar y aprender a partir de este tipo de recursos, aprovechando la familiaridad que se tiene con el libro



papel (Engbrecht, 2018; Grönlund *et al.*, 2018; Håkansson Lindqvist, 2019).

- b. Libros digitales mejorados. En esta categoría amplia caben varios tipos de textos digitales: desde los que requieren conexión a Internet para su uso, una *app* para consumir el contenido, hasta aquellos que se pueden descargar desde un servidor. No obstante, uno de los aspectos esenciales por considerar es que estén desarrollados en HTML5, el lenguaje actual de la Web que permite que los contenidos sean multidispositivos, responsivos y que dejen trazabilidad de lo realizado por cada estudiante.



Los libros digitales básicos son una primera aproximación al uso de este tipo de recursos. Es importante tener presente que no recaban información pedagógica sobre logros y no logros de los estudiantes, limitando sus aportes a las decisiones pedagógicas de maestros y maestras.



Un tipo de libro digital avanzado es Maker, desarrollado por Santillana en varios países. Su propuesta permite aprovechar pedagógicamente funcionalidades que promueven mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la autonomía de los estudiantes.

“...uno de los aspectos esenciales [de los libros digitales]... es que estén desarrollados en HTML5, el lenguaje de actual de la Web que permite que los contenidos sean multidispositivos, responsivos y que dejen trazabilidad..”

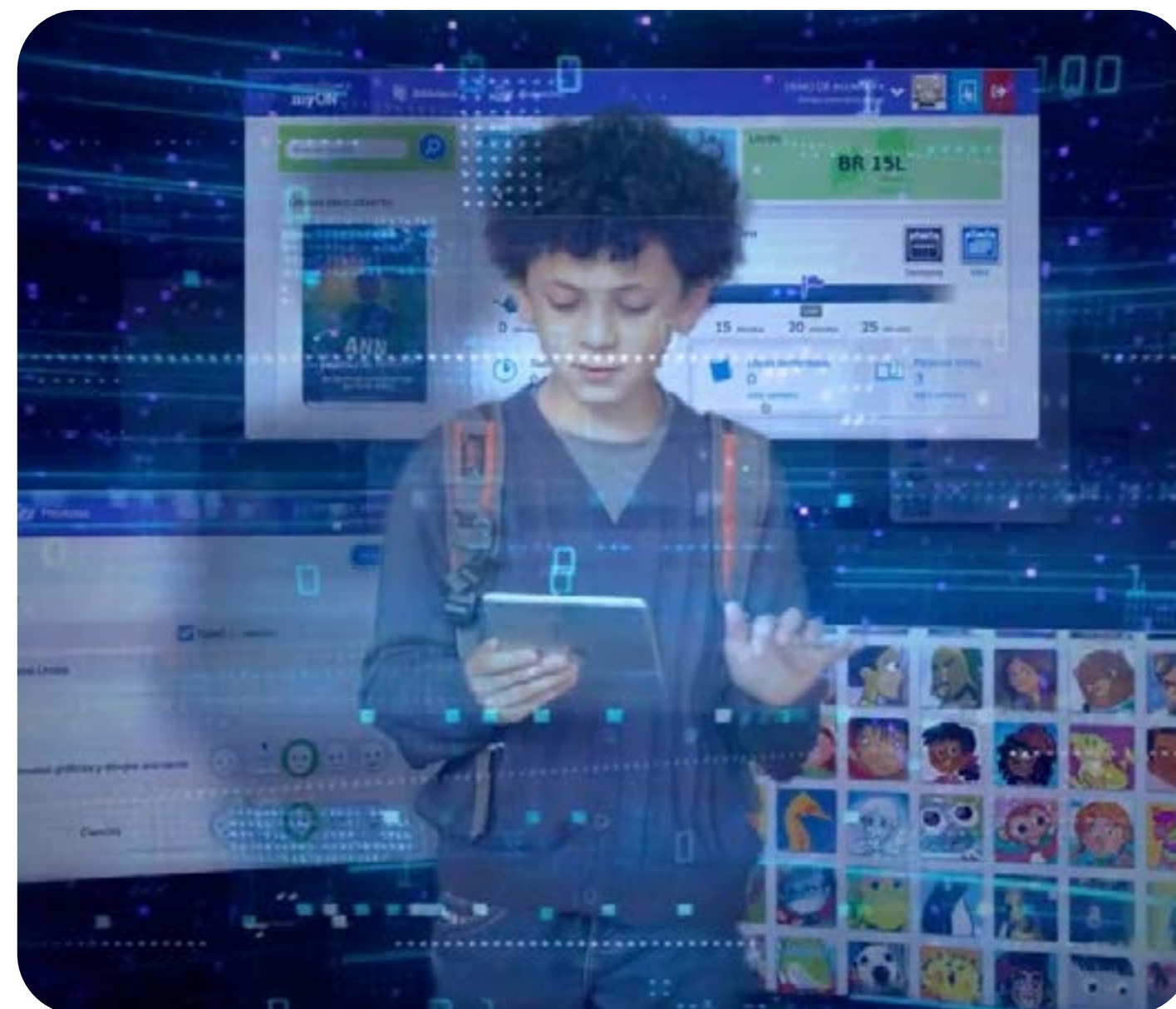
La tabla siguiente presenta una comparación entre un mismo texto curricular hipotético en sus versiones impresa, digital básico y digital mejorado. Los criterios que se ofrecen han sido planteados por el autor de este artículo. Claramente es posible sumar otros aspectos en el parangón, pero los expuestos permiten ir comprendiendo las ventajas y limitaciones de cada uno de los tipos de textos curriculares, que es el propósito esencial del cuadro comparativo.

CRITERIO COMPARADO	LIBRO IMPRESO	LIBRO DIGITAL BÁSICO	LIBRO DIGITAL AVANZADO
<b>Correspondencia "página a página" (espejo lineal)</b>	Sí, obviamente.	Sí, ya que se hace a partir del PDF del texto impreso.	Sí y no. Los cambios están al servicio de la interactividad que ofrece este tipo de recurso y de recoger información pedagógica de valor.
<b>Cobertura curricular</b>	Sí	Sí	Sí
<b>Posibilidad de actualizar contenidos</b>	No, solo al momento de una reimpresión (uno o más años) y generando dos o más versiones del mismo texto, lo que origina inconvenientes cuando coexisten en el aula.	Sí, reemplazando la o las páginas del PDF del texto.	Absolutamente y aportando información sobre el uso y los logros de los estudiantes.
<b>Posibilidad de incorporar enlaces/audios/videos u otros recursos digitales</b>	No	Sí. En el caso de enlaces web se abre una nueva ventana en el navegador, saliendo del libro digital básico y permitiendo que se visiten sitios no deseados.	Totalmente, dentro y fuera del libro digital avanzado. Se debe cuidar el peso del archivo.
<b>Retroalimentación inmediata</b>	No, requiere revisión manual del docente.	No, no tiene esa funcionalidad.	Sí, las actividades se programan y permiten dar retroalimentación inmediata a cada estudiante según su desempeño.
<b>¿Responsivo?</b>	No	No	Sí
<b>Posibilidad de potenciar el autoaprendizaje</b>	No, requiere mediación del docente.	No, requiere mediación del docente.	Sí, entrega retroalimentación inmediata a cada estudiante, lo que favorece algún grado de autonomía frente a su aprendizaje.
<b>Reportaría de logros/no logros de aprendizaje (analítica de aprendizaje) en función de criterios como competencias/ indicadores de evaluación/objetivos de aprendizaje, entre otros.</b>	No	No	Absolutamente. La naturaleza de su programación (HTML5) y la vinculación de las actividades digitales con los indicadores que se definan permiten reportar información pedagógica de valor, tanto para el docente como para cada estudiante.
<b>Vitalidad digital</b>	No	Sí, aunque muy limitada.	Sí, muy completa a partir de herramientas como Power BI.
<b>Permite escribir con algún dispositivo tecnológico</b>	No, solo con lápiz "tradicional" y sin posibilidad de recabar y organizar información.	Sí, ingresando notas o usando el teclado si es que el PDF tiene incorporado campos de escritura.	Totalmente, permitiendo su registro y reportes en un <i>dashboard</i> o tablero de resultados.
<b>Consumo vía LMS</b>	No	Sí, pero sin trazabilidad.	Sí, dejando trazabilidad y permitiendo analítica de aprendizaje (ADA).

Tabla n.º 1: Algunas comparaciones entre libro impreso, libro digital básico y libro digital avanzado\*

\* Elaborado por el autor del artículo.

La revisión de otros estudios sobre textos escolares digitales permite señalar que estos nuevos recursos no pretenden remplazar necesariamente al texto impreso; hoy, el papel coexiste con otros recursos audiovisuales, incluidos los textos digitales (Vidal, Vega & López, 2019). Son propuestas pedagógicas que ofrecen otras funcionalidades, apoyando el proceso didáctico y ampliando experiencias de aprendizaje (Astudillo y Chévez, 2015). Se detectan grandes oportunidades en la incorporación de textos digitales al aula, con aportes que van desde la reducción de la brecha digital (García-Vera, 2004), hasta su integración con otras tecnologías, por ejemplo, realidad aumentada, como describen Rodríguez-Beltrán y Lorca (2020), al referirse a los materiales educativos digitales. Incluso, ya hay evidencia de investigación que muestra la mejora en resultados de aprendizaje de los estudiantes (Prats y Ojando, 2015).



Los requerimientos de los estudiantes detectados en distintos estudios muestran que propuestas de libros digitales avanzados como Maker cumplen con creces esas funcionalidades y más.

Se puede afirmar, entonces, que cuando estos materiales se diseñan con intencionalidad educativa y se desarrollan bajo un soporte tecnológico adecuado adquieren la consideración de recursos didácticos digitales. Su uso facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje, favoreciendo el desarrollo de

una determinada competencia y/o evaluando conocimientos (Vidal, Vega y López, 2019).

Respecto a la interacción entre estudiantes y textos digitales, la revisión bibliográfica reporta aspectos muy interesantes por considerar, tanto de las funcionalidades esperadas por ellos como del nivel de conocimiento que tienen para utilizarlos. Engbrecht (2018), Lee & Yau (2015) y Öngöz & Mollamehmetoğlu (2017) reportan los siguientes requerimientos de los estudiantes para usar un libro digital:

- ➔ capacidad de llegar a un capítulo en particular;
- ➔ ser accesible desde la tabla de contenidos;
- ➔ existencia de imágenes, videos y/o animaciones sobre los contenidos;
- ➔ contar con un glosario y un buscador de palabras;
- ➔ hacer *zoom*, poder avanzar y devolverse en las páginas;
- ➔ poder ir a una página al ingresar el número de esta;
- ➔ capacidad de subrayar y tener acceso a fuentes externas mediante *links*.



**3** A modo de ejemplo, los libros digitales desarrollados por Santillana en países como Colombia, Guatemala, Chile y México cumplen con esas funcionalidades y más.

Se aprecia, entonces, que los requerimientos de los estudiantes, según los estudios referidos, son bastante simples y, de hecho, los textos digitales disponibles **3** en el mercado los cumplen sin dificultad e incluso aportan otras dimensiones de valor pedagógico.

Otro aspecto para considerar y que se plantea en los estudios consultados hace referencia a la capacidad de concentración de los estudiantes al usar un texto impreso versus otro digital. La investigación reporta que los libros físicos no serían tan distractores como los digitales, que tienen diversos recursos (Engbrecht, 2018). Adicionalmente, se hace necesario formar a los estudiantes en cómo utilizar un libro digital para aprender con este recurso, ya que, si bien ellos están acostumbrados a emplear Internet y diversos dispositivos tecnológicos, las habilidades requeridas no son las mismas que cuando se usan materiales académicos digitales (Engbrecht, 2018). Este punto es altamente importante, porque como

educadores solemos pensar que los estudiantes, *a priori*, tienen un alto manejo de lo digital, dado que se vinculan permanentemente con la tecnología, de hecho, mucho más que los docentes. Pero es claro que el uso que niños, niñas y jóvenes hacen de dispositivos y contenidos digitales está al servicio de dos focos: comunicación y entretenimiento, no para aprender. Adicionalmente, la formación en el uso de textos digitales debe contemplar la política de utilización del dispositivo móvil en el cual se encuentra el libro digital, de manera que no se convierta en un distractor o en un impedimento para el avance en la clase (Merino & Cassany, 2016).

La investigación también nos muestra que la revisión de los datos de aprendizaje que entrega el uso de textos digitales por parte de los estudiantes permite al docente observar si existen ciertas estrategias, por ejemplo: revisión del libro digital previa o posterior a la clase; o la forma en que lo utilizan para estudiar, en casa o en el colegio (Yin & Wang, 2017). Esto es de gran importancia para que cada docente planifique el proceso didáctico integrando este recurso y la información que aporta, lo que claramente no sucede al emplear un libro impreso.

### 3. Los textos digitales avanzados (*maker*), opciones para retroalimentar, personalizar y diversificar la enseñanza

La investigación reciente reporta un creciente uso de plataformas y contenidos digitales en la mayoría de los espacios educativos, haciendo que el uso de la información digital sea una práctica común en el campo de la educación (Domínguez, Reich & Ruipérez-Valiente (2020).

Es indudable que ciertas funcionalidades tecnológicas cuando son enfocadas hacia procesos pedagógicos pueden aportar información muy valiosa. Por ejemplo, datos como el tiempo de conexión o el número de clics que den los usuarios a un contenido didáctico

que forma parte de un texto digital pueden originar información educativa de interés. La selección de una opción de respuesta (*radio button*) o la elección desde un menú desplegable (*pop up*) para dar respuesta a una actividad interactiva, si se asocia a un contenido/competencia/objetivo de aprendizaje <sup>4</sup>, entregará información relevante sobre el desempeño de cada alumno y del grupo. Este tipo de trazabilidad, que combina variables pedagógicas con funcionalidades tecnológicas, podríamos definirla como un tipo de analítica de aprendizaje (ADA), que orienta decisiones educativas pertinentes. Así, docentes y directivos, como los propios estudiantes, tienen acceso a información de valor sobre el proceso educativo, facilitando la creación de remediales de parte del maestro, así como la posibilidad de

---

<sup>4</sup> El tipo de "contenido" dependerá del país. Por ejemplo, en Colombia las competencias son lo que marcan el currículo, mientras que en Chile son los objetivos de aprendizaje.

Es indudable que ciertas funcionalidades tecnológicas cuando son enfocadas hacia procesos pedagógicos pueden aportar información muy valiosa.

automonitoreo y autoaprendizaje del propio alumno. El análisis de estos datos para convertirlos en información puede orientar la creación de nuevos contenidos digitales, ya sea para ofrecerlos de otra manera y facilitar su aprendizaje (diversificación) o para entregar opciones de personalización basadas en intereses, actitudes y habilidades de cada niña, niño y joven. Son los desafíos que tienen por delante los desarrolladores de contenido digital, así como los propios equipos docentes de cada centro, los reales implementadores y validadores de proyectos de este tipo.



Situaciones como las expuestas ya están en uso en varios países **5**, por lo que más que una posibilidad, hoy son una realidad. Lo anterior exige mirar el proceso educativo de otra manera, donde lo importante ya no es recabar y almacenar información, sino interpretarla y usarla para personalizar propuestas y oportunidades de aprendizaje. Es clave que las empresas que están desarrollando este tipo de soluciones educativas establezcan alianzas con universidades, de modo que la formación inicial considere estos ecosistemas didáctico-digitales. Así, cuando los futuros maestros lleguen al mundo laboral las conozcan y las aprovechen al máximo en beneficio de sus estudiantes.

Para cerrar esta visión ejecutiva, es clave mencionar que toda la bibliografía revisada muestra unanimidad en un aspecto para este tipo de innovaciones: es fundamental capacitar y acompañar al profesorado en su implementación y uso (Prats y Ojando, 2015; Astudillo y Chévez, 2015). Lo anterior se confirma con los resultados de Vidal, Vega y López (2019), que demuestran que, en ausencia de ese apoyo, el uso de textos digitales sigue una metodología tradicional. Este tipo de material didáctico demanda

un cambio profundo, una metamorfosis del relato cultural y de la funcionalidad pedagógica para la escuela del siglo XXI y no solo de sus atributos tecnológicos (Área y Rodríguez, 2017), por lo que es clave el involucramiento activo de directores y docentes, así como contar con un *coach* **6** o asesor que apoye permanentemente este tipo de innovaciones pedagógico-tecnológicas.

**5** Una solución pedagógica que está presente en varios países de América Latina es Compartir, de Santillana. Incorpora libro digital con analítica de aprendizaje, dashboard, un LMS donde se accede al contenido y una plataforma de evaluación integrada de gran reconocimiento de los docentes de todos los países donde la propuesta está implementada.

**6** El término lo utilizan para el proyecto Compartir de Santillana, aludiendo a un profesional que apoya a directivos y docentes para la implementación de un proyecto altamente innovador.

El éxito de propuestas educativas innovadoras, según muestra la investigación, requieren del apoyo de asesores o coaches que apoyen permanentemente durante todo el proceso.



## Conclusiones

1. Lo digital, en sí mismo, no es una ventaja para facilitar y promover el aprendizaje. Se requiere una mirada didáctica de esos recursos, de manera que aporten valor al proceso educativo. Es posible que aún haya espacios en los que el papel es el mejor aliado de lo digital y viceversa.
  2. Aunque se sabe que los estudiantes tienen manejo y amplio uso de Internet y diversos dispositivos tecnológicos, las competencias desarrolladas en ese contexto no son transferibles al momento de utilizar libros de texto digital. Estos demandan otras habilidades, las que deben ser
- abordadas por el docente. Se requiere inducción en este uso educativo.
3. Es clave tener ciertas consideraciones de contexto al momento de incorporar la tecnología y el contenido digital dentro de un centro educativo. La presencia de un *coach* o asesor pedagógico que apoye el proceso es una clave de éxito para emplear estas herramientas con nuevos enfoques pedagógicos.
  4. El uso de libros digitales básicos (libromedia o PDF enriquecido) puede ser una buena transición hacia los libros digitales más avanzados (*maker* o HTML5), sobre todo cuando docentes y estudiantes aún sienten apego a ese soporte físico.
  5. La información pedagógica que entregan libros digitales avanzados es un insumo de gran importancia para diseñar procesos de apoyo a los estudiantes que tienen algunas áreas menos logradas, así como para potenciar el avance y profundización de las que sí se lograron.



Tendencias

6. A conceptos relevantes como objetivo de aprendizaje, competencia, indicador de evaluación o estrategia didáctica hoy se agregan otros, como el libro digital o *maker*, la analítica de aprendizaje (ADA), el tablero de control o *dashboard*, que inevitablemente deben ser parte de nuestro léxico pedagógico digital. **RM**

Ruta Maestra Ed. 33

94

# Referencias

- ✍ Área, M. y Rodríguez, J. (2017). De los libros de texto a los materiales didácticos digitales. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2). Número monográfico. <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.16.2.9>
- ✍ Astudillo, M. y Chévez, F. (2015). Los libros de texto digitales en México: un apoyo al trabajo didáctico en las aulas de educación básica. *Educatio Siglo XXI*, Vol. 33 n.º 3, pp. 103-122. <http://dx.doi.org/10.6018/j/240881>
- ✍ Capita, C., & Capita, L.-E. (2016). The transition from classic to digital textbooks - The case of history teaching. *The 12th International Scientific Conference ELearning and Software for Education*, 45-49
- ✍ Chen, M. R. A., Hwang, G. J., Majumdar, R., Toyokawa, Y., & Ogata, H. (2021). Research trends in the use of E-books in English as a foreign language (EFL) education from 2011 to 2020: a bibliometric and content analysis. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1888755>
- ✍ Domínguez, D., Riech, J., & Ruipérez-Valiente, J. A. (2020). Analítica del aprendizaje y educación basada en datos: Un campo en expansión. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/27105>
- ✍ Engbrecht, J. (2018). Digital Textbooks Versus Print Textbooks. In *Culminating Projects in Teacher Development* (Vol. 35). [https://doi.org/10.1300/J120v44n91\\_05](https://doi.org/10.1300/J120v44n91_05)
- ✍ García-Vera, A. B. (2004). Calidad de la educación en la sociedad de la información. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 15 n.º 2, 509-520.
- ✍ Grönlund, Å., Wiklund, M., & Böö, R. (2018). No name, no game: Challenges to use of collaborative digital textbooks. *Education and Information Technologies*, 23, 1359-1375.
- ✍ Håkansson Lindqvist, M. (2019). Talking about digital textbooks. The teacher perspective. *The International Journal of Information and Learning*, 36(3), 254-265. <https://doi.org/10.1108/IJILT-11-2018-0132>
- ✍ Hidalgo, R. (2019). El concepto de evaluación presente en los textos escolares licitados de 5° a 8° básico de ciencias en Chile 2017 y su orientación al aprendizaje. (Tesis doctoral). Recuperado de <http://bibliotecadigital.academia.cl/handle/123456789/5241>
- ✍ Jerez, J. M. (2021). Análisis de las actividades incluidas en los textos de Ciencias Naturales de 5° a 8° año de Enseñanza Básica aprobados por el Ministerio de Educación de Chile (Mineduc). Tesis para optar al grado de Doctor en Educación. Universidad Academia de Humanismo Cristiano.



# Referencias

- Lee, H. J., & Yau, K. L. A. (2015). Addressing the major information technology challenges of electronic textbooks. *Journal of Computer Information Systems*, 55(2), 40–47. <https://doi.org/10.1080/08874417.2015.11645755>
- Lin, Y., & Liu, T. (2015). Research on teachers' needs when using e-textbooks in teaching. *Smart Learning Enviroments*, 2(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s40561-014-0008-1>
- Llinás, P. (2005). Políticas de dotación de libros de texto en Argentina. Buenos Aires: Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC).
- Merino, E., & Cassany, D. (2016). Libros de texto digitales de lenguas para el 1x1: recursos y discursos. *Lenguaje y Textos*, 43, 81–88. <https://doi.org/10.4995/lyt.2016.5943>
- Öngöz, S., & Mollamehmetoğlu, M. Z. (2017). Determination of secondary students' preferences regarding design features used in digital textbooks. *Digital Education Review*, 32, 1–21. <https://doi.org/10.1344/der.2017.32.1-21>
- Prats, M. A. y Ojando, E. (2015). ¿Pueden las TIC mejorar los resultados académicos? Diseños formativos y didácticos con soporte TIC que mejoran los aprendizajes: el caso de los contenidos digitales de ortografía de Digital-Text. *Educatio Siglo XXI*, Vol. 33 n.º 3, pp. 85–102. <http://dx.doi.org/10.6018/j/240841>
- Rodríguez-Beltrán, C. y Lorca, V. (2020). "Nuevos espacios experimentales de aprendizaje: makers". En *EdTech Chile: 10 tecnologías para la educación del futuro*. 2021. Facultad de Educación Universidad del Desarrollo. <https://educacion.udd.cl/aprendizaje180/>
- Vidal Esteve, M. I.; Vega Navarro, A.; López Gómez, S. (2019). Uso de materiales didácticos digitales en las aulas de Primaria. *Campus Virtuales*, 8(2), 103–119. ([www.revistacampusvirtuales.es](http://www.revistacampusvirtuales.es))
- Tuah, Herman, N. D., & Maknun, J. (2018). E-Books in Teaching and Learning Process. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 299(ICTVET), 281–287. <https://doi.org/10.2991/ictvet-18.2019.64>
- Yin, C., & Wang, Y. (2017). Relationship between Learning Achievement and Learning Strategies in the use of Digital Textbook Reading Logs. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 68(ICAT2E), 107–110. <https://doi.org/10.2991/icat2e-17.2016.25>

# ¡Explora un mundo de fantasía y diversión con tus estudiantes!

Acompáñales en un viaje épico por los escenarios literarios de la plataforma de comprensión lectora Loqueleo Digital. Un ecosistema digital, atractivo y gamificado, en el que puedes personalizar tu plan lector con libros digitales, audiolibros y actividades que fomentan el placer de leer.

¡Ingresa aquí para más información!

<https://www.loqueleo.com/plataforma-de-comprension-lectora/>