

**TFM**

**Comprensión lectora,  
*variables motivacionales y  
contenidos digitales***

[Libros electrónicos, tabletas y otros dispositivos de lectura]

Cosme Ojeda

Director: Miguel Santamaría Lancho

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN EN LA RED  
SUBPROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍAS DIGITALES EN  
LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO**

**UNED**

**Abstract:** En la Sociedad del Conocimiento, con el paradigma del aprendizaje a lo largo de la vida y la formación por competencias, la comprensión lectora debería abordarse a lo largo de toda la educación obligatoria como un andamiaje por ser base de todas las demás competencias y utilizar distintos dispositivos electrónicos como herramientas de apoyo para mejorarla. El presente trabajo se centra en los componentes de motivación que afectan a la comprensión lectora, ya que se puede incidir sobre ellos para mejorar las actuales evaluaciones en esa competencia. También analiza de la conveniencia de formar a los docentes en el acceso a contenidos electrónicos en distintos dispositivos para que los estudiantes aprendan a utilizar todo su potencial.

**Descriptores:** TAC — TIC — Libro electrónico — Tablet — Comprensión lectora— Competencia digital —Alfabetización.

# Índice

## **I Introducción y justificación**

- 1.1 Competencias, lectura y empleo en el nuevo entorno digital
  - 1.1.1 Hipótesis general
- 1.2 Nuevo entorno educativo: aprendizaje por competencias y *lifelong learning*
  - 1.2.1 Educar por competencias
  - 1.2.2 Aprendizaje a lo largo de la vida

## **II Marco Teórico**

- 2.1 Componentes motivacionales en la competencia lectora
- 2.2 ¿Cuándo se pierde la motivación por la lectura?
- 2.3 Constructos y ámbitos de la motivación lectora
- 2.4 Motivación y progresos en competencia lectora en la vida adulta
- 2.5 Lectores crecientemente renuentes
- 2.6 Proyectos que funcionan
  - 2.6.1 La referencia en el ámbito de la motivación en lectura
  - 2.6.2 Aprender a seleccionar, como parte de la competencia lectora
  - 2.6.3 Métodos de mejora de la competencia lectora y motivación
- 2.7 Tecnología
  - 2.7.1 Tecnología y libro como sistema
  - 2.7.2 Un caso de mejora de la comprensión lectora con metodología digital
- 2.8 Nuevos dispositivos digitales de lectura
  - 2.8.1 Apropiación de dispositivos de lectura entre usuarios
- 2.9 El mundo editorial: un entorno poco habituado al cambio
- 2.10 Profesores y uso de tecnologías con sus alumnos en el aula

## **III Objetivos**

- 3.1 Pregunta de investigación
- 3.2 Objetivos

## **IV Metodología**

- 4.1 Entorno normativo

## **V Resultados, conclusiones y recomendaciones**

- 5.1 Desarrollo de la investigación, resultados y conclusiones
  - 5.1.1 El análisis del *caso Blinklearning*
  - 5.1.2 Antecedentes de dos proyectos de Primaria
    - 5.1.2.1 Un proyecto de uso de tablets en 14 CC AA
    - 5.1.2.2 Un proyecto innovador de uso de tablets en un CRIE
- 5.2 El trabajo de campo
  - 5.2.1 Entrevistas
    - 5.2.1.1 Plataformas digitales
    - 5.2.1.2 Plataformas y actividad docente
    - 5.2.1.3 Rechazo inicial a las nuevas tecnologías en el aula
    - 5.2.1.4 La importancia de la formación
    - 5.2.1.5 Cooperación entre docentes y buenas prácticas
    - 5.2.1.6 Transición editorial
    - 5.2.1.7 Confianza y uso de tecnologías
    - 5.2.1.8 Motivación de los alumnos
    - 5.2.1.9 Tecnologías y distracciones
    - 5.2.1.10 Uso de tecnologías dentro y fuera del aula

5.2.1.11 Problemas de uso

5.2.1. 12 Contenidos digitales y otras lecturas

5.2.2 Aplicando las recomendaciones europeas con resultados

5.3 El futuro inmediato de la edición digital

5.4 Conclusiones

5.5 Una recomendación final

## **VI Referencias, Bibliografía y Webgrafía**

## **VII Anexos**

## **I Introducción y justificación**

Mientras nos adaptamos al nuevo entorno digital de la sociedad del conocimiento, convivimos con el viejo problema de los bajos niveles de comprensión lectora en una parte significativa de la población. Voy a presentar una propuesta de utilización de las TIC para enfrentarse a ese problema, describiendo los retos que plantea al sistema educativo. Sistema que Marchesi (2011) considera que “sigue estando lejos de dar respuestas adaptadas a las necesidades de unas generaciones que deben aprender a desenvolverse dentro de una cultura digital, en la que han nacido, y que impone nuevas formas de enseñanza y aprendizaje”<sup>1</sup>.

El mundo se ha transformado de forma radical en los últimos veinticinco años desde que Internet empezó a usarse de forma generalizada. Una nueva era comenzó entonces a tomar forma y las tecnologías de la información han sido sus herramientas indispensables. Como señala Castells (1998) “la generación de riqueza y la creación de códigos culturales han pasado a depender de la capacidad tecnológica de las sociedades y las personas, siendo la tecnología de la información el núcleo de esta capacidad”<sup>2</sup>. Esa revolución tecnológica ha retroalimentado sucesivas transformaciones, que producen a su vez nuevos cambios de forma cada vez más rápida, que afectan a todos los ámbitos de la sociedad a nivel global<sup>3</sup>. Esos cambios digitales han sido especialmente visibles en ámbitos como la información y el entretenimiento, y empiezan a estar también presentes en los sectores de la educación y la edición. Vamos a ver como la irrupción de las tecnologías en el ámbito editorial ha rediseñado el panorama y “*el papel impreso va cediendo paso a la pantalla como instrumento habitual donde se nos presenta la información*”<sup>4</sup>.

Empecemos constatando que la facturación global de libros supera a la de la industria del cine, a la de las revistas, a la de los videojuegos y a la de la

---

<sup>1</sup> Marchesi, A. (2011) *La integración de las TIC en la escuela. Indicadores cualitativos y metodología de investigación*. Madrid. OEI p. 11.

<sup>2</sup> Castells, M. (1998) *Entender nuestro mundo*. Revista de Occidente nº 205 p. 113-145.

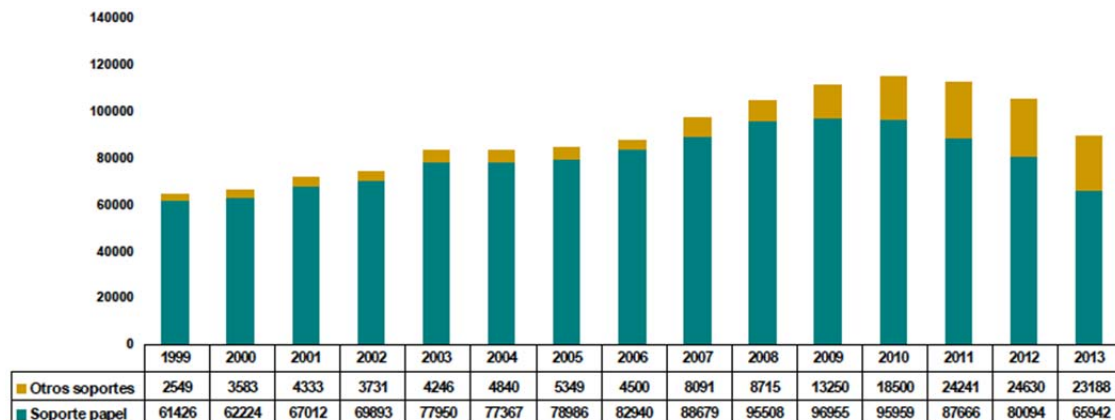
<sup>3</sup> Thomas Friedman, defiende la tesis que el mundo se ha convertido en un terreno de juego plano en el que no existen las barreras y fronteras tal y como las conocimos durante la era industrial y destaca las posibilidades de colaboración que ofrece ese nuevo entorno de Internet para la educación.

Friedman, T. (2007) *The World is Flat*. Nueva York. Farrar, Straus & Giroux.

<sup>4</sup> Cordon, JA et al. (2012) *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento*. Madrid. Ed. Pirámide p. 187.

música<sup>5</sup>. Dentro de la industria de contenidos y entretenimiento a nivel global, los libros facturan 151.000 millones de \$; el cine 133.000; las revistas 107.000; los videojuegos 63.000 y la música 50.000. Y, como algunas de estas industrias ya han avanzado la transición digital, es oportuno dar datos de esos cambios<sup>6</sup>. Por primera vez en 2013, los ingresos del consumo legal de cine ‘online’ superaron los del alquiler físico de DVD. Así, el consumo online de cine, que padecía el mal endémico de la piratería, ha dejado paso a un consumo que ha multiplicado por diez los ingresos legales en tan solo un lustro en los 17 principales países de la Unión Europea, llegando a 1.970 millones de euros<sup>7</sup>. Lo mismo ha ocurrido con la música, ya que en el pasado 2014 el mercado digital supero por primera vez a las ventas físicas. Dos mercados pues, dentro del sector de los contenidos que ya han superado el umbral de madurez digital

El mundo de los libros ha resistido la digitalización de sus contenidos editoriales más tiempo que otros sectores, pero ya puede señalarse un patrón de cambio claro: mientras el mercado de libros impresos decae, el de los contenidos digitales crece<sup>8</sup>.



Fuente: Panorámica de la Edición Española de Libros

Evolución producción editorial por soportes<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> OLL (2014) *El sector del libro en España 2012-2014*. MECD p.11.

El sector editorial representa el 38,1% del valor económico de las actividades culturales.

<sup>6</sup> Wischenbart, R. (2014) *Global EBook: A report on market trends and developments*. O´Reilly p. 14.

<sup>7</sup> Grece, C. et al *The development of the European market for on-demand audiovisual services* European Audiovisual Observatory p.134.

<sup>8</sup> Fernández Gómez, M.J., et al (2014) *Prácticas de consumo electrónico: los lectores ante los nuevos soportes*. Ediciones Universidad de Salamanca p. 324.

<sup>9</sup> OLL (2014) *El sector del libro en España 2012-2014*. MECD p.18.

El progresivo peso de la edición digital sobre el global de la producción y el descenso del peso del libro impreso viene manifestándose con claridad desde 2008. Analizando la evolución de los años 2009-2013, la edición de libros impresos ha descendido un 32 por ciento, mientras la bajada de la edición general era del 19 por ciento debido a la crisis económica. En 2009 el libro impreso representaba el 88 por ciento de la edición, cifra que en 2013 había descendido al 74 por ciento. De cada 100 libros publicados en España, 23 son digitales<sup>10</sup>. Ya representan el 7 por ciento de todo el comercio legal de libros (y el 15 por ciento de los *bestsellers* de ficción) y se estima que en nuestro país hay ya una base conjunta de diez millones de usuarios de dispositivos específicos de lectura y tabletas<sup>11</sup>. Y que según el CIS, el 37% de los españoles ha leído libros en formato digital<sup>12</sup>.

En el entorno desestructurado de referencias de la modernidad líquida de la que habla Zygmunt Bauman, consideraré el libro como un sistema con diversos formatos. De todo lo publicado en nuestro país, un tercio ya lo es en formato digital, en casi el 40% de los hogares hay algún lector de libros digitales, y contamos con 15.000 títulos digitales de los 60.000 títulos vivos de toda la edición universitaria<sup>13</sup>. Describiré como se está trasladando a educandos y docentes esas nuevas posibilidades que abren los contenidos digitales a través de libros electrónicos, tabletas, portátiles, mochilas digitales y móviles.

Según Xavier Prats Monné, Director General de Educación y Cultura de la Comisión Europea, el 90% de la información disponible en el mundo se ha generado en los últimos dos años<sup>14</sup> y *“la única manera de que la velocidad del cambio de paradigma no nos arrastre en el intento de convertir el enorme torrente de información de nuestro tiempo en conocimiento es saber manejar las herramientas digitales”*<sup>15</sup>.

---

<sup>10</sup> Ibídem OLL (2014) *El sector del libro en España 2012-2014*. p.18.

<sup>11</sup> Ibídem Wischenbart, R. (2014) *Global EBook* p. 39.

<sup>12</sup> CIS. Barómetro de diciembre de 2014. Estudio nº 3047 p. 13.

<sup>13</sup> Declaraciones de Lluís Pastor, presidente de la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE). Nota de Prensa del 21 de mayo 2013, en [www.une.es](http://www.une.es)

<sup>14</sup> Prats, X. (2015) *Mejorar la Educación: ¿Qué puede aportar la tecnología?* Ponencia en la XXIX Semana de la Educación. Fundación Santillana p. 9.

<sup>15</sup> Martínez, E. *La Educación en la Sociedad Digital* Ponencia en la XXIX Semana de la Educación. Fundación Santillana. Citado en El País el 22 de noviembre de 2011:

[http://www.elpais.com/articulo/sociedad/pesimistas/evangelistas/tecnologicos/elpepisoc/2011122elpepisoc\\_4/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/pesimistas/evangelistas/tecnologicos/elpepisoc/2011122elpepisoc_4/Tes)

Leer sigue siendo la base de la adquisición del conocimiento, y como señala la UNESCO, es una actividad cada vez más tecnológica. Debemos abandonar la idea de la lectura como una práctica de orden mecánico, memorístico y de decodificación que se adquiere en la primera etapa de la educación; para entenderla como una alfabetización multimodal a largo plazo de un conjunto de habilidades que toda persona debe manejar y actualizar para no quedar socialmente excluida.

En esa nueva conceptualización de la lectura y las nuevas formas de enfocar la comprensión lectora, que vamos a describir en estas páginas, los profesores precisan de “*formación, sensibilización y familiarización con el libro digital y sus posibilidades para convertirse en verdaderos mediadores de las prácticas de lectura*”<sup>16</sup>.

### **1.1 Competencias, lectura y empleo en el nuevo entorno digital**

Antes de que se generalizase el uso de Internet, muchos jóvenes podían terminar su educación obligatoria con un nivel de calificaciones básico, y aún así entrar al mercado laboral y encontrar puestos de trabajo duraderos, relativamente seguros y razonablemente remunerados. Esa estabilidad de la era industrial, ya no existe. El porcentaje de puestos de trabajo poco cualificados en la UE se reducirá en un 30 por ciento en tan solo esta década (hasta 2020), lo que debería ser de especial preocupación en nuestro país, ya que el número de empleos poco cualificados duplica la media europea<sup>17</sup>.

El mercado laboral exige nuevas competencias y voy a trabajar considerando la comprensión lectora como la competencia base de todas ellas, defendiendo que una ampliación del aprendizaje de la lectura a lo largo de toda la educación, como un andamiaje durante el tiempo que sea preciso apoyándose en las TIC, debería constituir un elemento crucial de la educación por competencias para este siglo XXI.

---

<sup>16</sup> CERLAC (2014) *Alfabetización: una ruta de aprendizaje multimodal para toda la vida. Consideraciones sobre las prácticas de lectura y escritura para el ejercicio ciudadano en un contexto global e intercomunicado*. Bogotá UNESCO. p. 20.

<sup>17</sup> Pastor, A. *Las dos caras del desempleo* La Vanguardia 24 junio, 2014  
Fue Secretario de Estado de Economía durante los gobiernos de Felipe González, y ocupa actualmente la cátedra Iese-Banc Sabadell de Economías Emergentes, escribe todos los martes en ese periódico de Barcelona sobre temas de empleo.



Hoy, un europeo de cada cinco tiene dificultades en comprensión lectora para poder funcionar plenamente en la sociedad del conocimiento: más de 73 millones de personas de todos los países de Europa. Influye en la capacidad de las personas para funcionar en sociedad como particulares, ciudadanos activos, empleados o padres. Una crisis oculta a la que todas las sociedades europeas deberían hacer frente conjuntamente a fin de mejorar los niveles existentes<sup>18</sup>.

Con demasiada frecuencia se da por hecho la capacidad de las personas para comprender lo que leen, procesar información y utilizar con espíritu crítico las numerosas y crecientes fuentes que están a su disposición. Durante demasiado tiempo se ha asumido que la alfabetización era un asunto del que debían ocuparse los profesores de primaria, incidiendo únicamente en el aprendizaje de las competencias cognitivas y meta-cognitivas.

Utilizaré como marco de referencia el señalado por los expertos de la OCDE en el último informe PISA centrado en la competencia lectora:

*“La definición de lectura y competencia lectora han evolucionado a lo largo del tiempo de forma paralela a los cambios sociales, económicos y culturales. El concepto de aprendizaje permanente ha cambiado la percepción de la competencia lectora que ha dejado de contemplarse como una capacidad adquirida únicamente en la infancia, durante los primeros años de escolarización. Ahora se considera como un conjunto de conocimientos, destrezas y estrategias que los individuos van desarrollando a lo largo de la vida en distintos contextos, a través de la interacción. Haciendo hincapié en el carácter interactivo de la lectura y en el carácter constructivo de la comprensión”<sup>19</sup>.*

Si consideramos la lectura como la principal vía de acceso a la sociedad del conocimiento, tenemos, como el resto de las sociedades a nivel global, un reto con la comprensión lectora. Dicho desafío, del que ahora tenemos información más precisa al existir variables acordadas para medirlo, voy a proponer que es susceptible de una nueva aproximación gracias a las TIC.

En el caso de España, según los datos disponibles de las evaluaciones de PISA se ha producido un descenso de la comprensión lectora entre 2000 y 2012.

---

<sup>18</sup> EU High Level Group Of Experts On Literacy Final Report. (2012) Publications Office of the European Union. Luxemburgo. p. 23 y ss.

<sup>19</sup> IdE (2010) *La lectura en PISA 2009 Marcos y pruebas de la evaluación*. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación Madrid p. 34.

En concreto se produjo un descenso en las evaluaciones entre 2000 y 2006. En 2009 se modificó el sistema de indicadores de comprensión lectora, por lo que los datos han perdido comparabilidad, pero aún así en 2012 bajaron las puntuaciones respecto a 2000<sup>20</sup>. En las pruebas PISA 2012, España obtuvo una puntuación general en comprensión lectora de 488, lo que la situó ligeramente por debajo de la media de la OCDE (496). Aunque España logró 7 puntos más que en la anterior prueba y recuperó 27 puntos respecto a los resultados de PISA 2006, sigue por debajo de los obtenidos en PISA 2000, cuando alcanzó 493 puntos. En ese mismo sentido, Los editores de la revista académica *Investigaciones sobre lectura* de la Asociación Española de Comprensión Lectora de la Universidad de Málaga, resaltan el bajo nivel en competencia lectora de la ciudadanía española, ya sean niños, jóvenes o adultos<sup>21</sup>.

Hoy se considera que la decodificación es solo el punto de inicio de la lectura. Leer es interrogar activamente un texto para construir su significado. Leer es comprender lo que se decodifica. Y, la llave maestra para educar la comprensión, es la lectura en sí. Y aquí hemos de considerar el último y más reciente elemento que los expertos han incluido en la definición de la comprensión lectora: la motivación y el papel que juega en la creación de hábitos en la lectura. Actitudes, intereses, hábitos y conductas relacionados con la lectura están fuertemente vinculados con la competencia lectora, tal y como demuestran los resultados de PISA. El desarrollo de la competencia lectora no se limita al desarrollo de los conocimientos cognitivos y las destrezas metacognitivas, sino que también incluye la motivación, la actitud y el comportamiento. Motivación que incluye el interés por la lectura y el placer de leer, la sensación de control sobre lo que se lee, la implicación en la dimensión social de la lectura y distintas y frecuentes prácticas de lectura<sup>22</sup>.

Es en esos componentes motivacionales, donde voy a centrar este trabajo y en cómo los contenidos electrónicos pueden incidir en la mejora de la comprensión lectora.

---

<sup>20</sup> Informes sobre PISA del Instituto de Evaluación del Ministerio de Educación.

<sup>21</sup> Jiménez, E. y Villanueva, J. (2014) *Investigaciones sobre lectura. Justificación*. ISLL. AECL. Málaga. p. 7-8

<sup>22</sup> *Ibidem* IdE (2010) *La lectura en PISA 2009* Ministerio de Educación p. 35-36.

### **1.1.1 Hipótesis de trabajo**

La hipótesis general que planteo con esta investigación es que los dispositivos de lectura digital constituyen una herramienta para facilitar el acceso a una mayor variedad de contenidos que estimulan la motivación mejorando la competencia lectora, llave de otras competencias.

### **1.2 Nuevo entorno educativo: aprendizaje por competencias y *lifelong learning***

En el nuevo entorno educativo en el que en los institutos se han generalizado las pantallas digitales y en el que prácticamente todas las universidades tienen plataformas que conectan a estudiantes, docentes e investigadores, los contenidos digitales pueden facilitar que no se queden atrás el porcentaje significativo de alumnos que ahora no alcanzan niveles satisfactorios de comprensión lectora; incorporar a lo largo de otras etapas a los estudiantes que antes se quedaban atrás y hacer factible que los universitarios accedan a más contenidos.

Antes de desarrollar esta hipótesis, ver su alcance y analizar la propuesta de utilización de las TIC para abordar un ámbito del mismo en el que pueden ser eficaces; tenemos que detenernos en como hemos llegado hasta aquí y por qué consideramos a los expertos que vamos a citar referentes autorizados, dado que las evaluaciones disponibles sobre comprensión lectora siguen sin mejorar.

En 1958 se creó la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA<sup>23</sup> por sus siglas en inglés) con el objetivo de llevar a cabo estudios internacionales de evaluación educativa a gran escala, que ha ido acordando una serie de parámetros para medir las competencias clave. Es una organización internacional no gubernamental independiente y sin ánimo de lucro formada por instituciones y agencias gubernamentales. En sus orígenes un grupo de eruditos se reunió en el Instituto para la Educación de la UNESCO, para discutir sobre problemas relacionados con la educación y la evaluación de los estudiantes. Han ido identificando factores que tienen influencia significativa y consistente en los resultados educativos. El primer estudio de la IEA, se llevó a cabo en 1960 en 12 países con estudiantes de 13 años, en comprensión lectora. El

---

<sup>23</sup> *The International Association for the Evaluation of Educational Achievement*. <http://www.iea.nl/> Participan 69 países. España está representada por el *Instituto Nacional de Evaluación Educativa* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; y utiliza las estadísticas oficiales del INE.

estudio demostró la viabilidad de llevar a cabo encuestas transnacionales a gran escala, al ver que varios centros de investigación podrían trabajar juntos de manera efectiva, y que era posible construir cuestionarios comunes que funcionan en distintas culturas. Una encuesta de 1970-71 permitió identificar nuevos factores predictivos de rendimiento de los estudiantes. Y, a finales de la década de 1970, surgió la idea de que estudios periódicos de las materias clave podrían permitir a la IEA tabular los cambios en el rendimiento escolar a través del tiempo.

El Estudio de la Competencia Lectora (1990-1991) fue un hito para la IEA, con 32 países participantes; se centró en el rendimiento estudiantil en las actividades de lectura. El *Estudio Internacional de Progreso en Comprensión Lectora* PIRLS se ha llevado a cabo desde entonces en intervalos de cinco años. Las últimas en 2001, 2006 y 2011. PIRLS investiga los cambios en el rendimiento en lectura de los niños en el cuarto curso de Educación Primaria, que se considera un punto de transición importante en su desarrollo como lectores, ya que han aprendido a leer y empiezan a leer para aprender. Más de 45 sistemas educativos participaron en el estudio PIRLS en 2011.

Y la OCDE cuenta con una estrategia sobre competencias (*The OECD Skills Strategy*) con el fin de analizar tanto las políticas educativas como su relación con el empleo. En el ámbito concreto de la competencia lectora, realiza tres encuestas a nivel internacional que se consideran la mejor referencia dado el número de datos que aportan para el análisis: PIRLS, PISA y PIAAC, como veremos a lo largo de las próximas páginas.

El estudio PISA<sup>24</sup> (*Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes*, por sus siglas en inglés) permite a los países miembros de la OCDE y a otros muchos países asociados evaluar, en un marco internacional común, el rendimiento de sus alumnos al final de la educación obligatoria en lectura (también en matemáticas y ciencias). La OCDE gestiona desde hace más de una década el desarrollo del programa, que evalúa la calidad, la equidad y la eficiencia de los sistemas escolares en unos 70 países que, en conjunto, conforman las nueve décimas partes de la economía mundial<sup>25</sup>. PISA representa un compromiso

---

<sup>24</sup> OCDE (2007) *La lectura en PISA 2000, 2003 Y 2006. Marco y pruebas de la evaluación*. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.

<sup>25</sup> Ver mapa de países participantes en Anexos, al final del TFM.

de los gobiernos para monitorizar los resultados de los sistemas de educación obligatoria dentro de un marco acordado internacionalmente.

El Programa para Evaluación Internacional de las Competencias de la población adulta (PIAAC por sus siglas en inglés)<sup>26</sup> mide también la comprensión lectora pero de los adultos de 23 países, en coordinación con los Ministerios de Educación y de Empleo de todos los países implicados. Recopila información sobre las competencias realmente adquiridas por la población y su mantenimiento y desarrollo durante la vida profesional, centrándose en lo realmente aprendido por los individuos en la etapa de aprendizaje, y en las competencias adquiridas en otros entornos diferentes al escolar.

Tal y como señalaba<sup>27</sup> el Secretario General de la OCDE, Ángel Gurría, uno de los objetivos fundamentales de los responsables políticos debe ser que los ciudadanos puedan beneficiarse de la economía mediante la mejora de las políticas educativas. Esas políticas dependen de información fiable sobre como los sistemas de educación preparan a los estudiantes para la vida. La mayoría de los países supervisan el aprendizaje y los resultados de la educación. Pero en el entorno económico actual, ya no basta con mejorar los niveles nacionales, sino que es preciso comparar cada sistema educativo con el nivel internacional.

Ha pasado un cuarto de siglo desde que las primeras encuestas a gran escala entre la población adulta detectaron que un problema de alfabetización que afectaba a un porcentaje significativo de la población. Según la National Adult Literacy Survey (NALS) de 1992, el 23 por ciento de los adultos tenían competencias que solo alcanzaban el nivel más bajo<sup>28</sup>. Dichas encuestas pioneras combinaron por primera vez las metodologías de encuestas de evaluación de hogares a gran escala con las últimas teorías sobre la lectura. En 1992, en una encuesta representativa de la población adulta en EE UU<sup>29</sup>, se empezó por definir la alfabetización de forma diferente y a seguir un enfoque diferente para medirla. La *National Adult Literacy Survey* (NALS) consideró entonces que el objetivo debería medir el perfil de alfabetización de los adultos en función de su

---

<sup>26</sup> INEE (2013) *PIAAC Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta. 2013 informe español OCDE Volumen I y II*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura Y Deporte. Madrid.

<sup>27</sup> OECD (2011), *Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI) PISA 2009* p. 3.

<sup>28</sup> Kirsch, I. et al (2002) *Adult Literacy in America*. Office of Education Research and Improvement U.S. Department of Education. Washington. p.17.

<sup>29</sup> *Ibidem* Kirsch, I. et al (2002) *Adult Literacy in America* p.28.

rendimiento en diversas tareas que reflejasen las exigencias a que se enfrentaban en su vida cotidiana.

Fue la primera evaluación a gran escala de la alfabetización y las competencias básicas de la población adulta. Una segunda encuesta *sobre Alfabetización de Adultos y de Habilidades para la Vida* (ALL), se llevó a cabo durante los años 2002 y 2006. La heredera de IALS y ALL — el *Programa para la Evaluación Internacional de Competencias de los Adultos* (PIAAC) se desarrolla bajo los auspicios de la OCDE. PIAAC descansa en gran medida en el trabajo pionero sobre la evaluación a gran escala llevada a cabo en la década de 1980 y principios de 1990 en Canadá y EE UU. En 1985 se había realizado la primera Encuesta de Alfabetización a Jóvenes Adultos (YALS). Y un informe de 1992 de la OCDE afirmaba que las conclusiones de las encuestas en EE UU y Canadá demostraban que una parte significativa de la población tenía bajos niveles de alfabetización.

Dos décadas después otro grupo de expertos ha constatado que esa carencia en las competencias básicas de lectura sigue afectando también a todos los países de Europa. Estamos viviendo una paradoja: en la era digital, que exige niveles de competencias cada vez más elevados, millones de europeos de todas las edades siguen sin alcanzar los niveles deseables<sup>30</sup>, y no tienen el nivel de alfabetización suficiente para hacer frente a las necesidades diarias de la vida en los ámbitos personal, educativo, social y profesional.

### **1.2.1 Educar por competencias**

Aunque nuestro sistema educativo, como ocurre también a los demás de nuestro entorno, sigue en parte enraizado en las prácticas de la era industrial, ya hace casi una década que se legisló sobre un nuevo enfoque educativo del aprendizaje por competencias<sup>31</sup> que pretende responder de forma más adecuada a los retos propios de la sociedad contemporánea. Ese aprendizaje por competencias es el nuevo ‘paradigma educativo’, un enfoque sobre cómo desarrollar procesos de aprendizaje más eficaces en la educación reglada.

Al igual que cualquier otra propuesta de cambio educativo, la incorporación de las competencias básicas como enfoque pedagógico llevará su

---

<sup>30</sup> Ibidem *Final Report, EU High Level Group of Experts on Literacy*.

<sup>31</sup> Valle, J. (2013) *Competencias clave como tendencia de la política educativa supranacional de la Unión Europea*. Revista de Educación, Número extraordinario.

tiempo para que pasen a formar parte de forma general y habitual de la cultura de los centros, y de los significados y de las prácticas que en estos tienen lugar. El modelo de educación, nacido y desarrollado en los últimos tres siglos, ya no es suficiente para este nuevo siglo<sup>32</sup>. Ese modelo asumía que el conocimiento es transferido de una fuente externa —profesor, libro de texto o programa curricular cerrado— al estudiante. El aprendizaje por competencias rediseña los entornos educativos para que los estudiantes puedan aprender con nuevas metodologías a distintos ritmos; para asegurarse de que todo estudiante tiene acceso a las oportunidades de aprendizaje.

Una competencia es un conjunto integrado de capacidades, con las que una persona moviliza conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para resolver un problema en un contexto determinado. No es más competente quien más sabe, sino quien mejor utiliza lo que sabe para resolver un determinado problema. Es un repertorio de estrategias para responder a una demanda. La competencia no es un “poder hacer”, ni siquiera es exclusivamente un “saber hacer”, sino que es “hacerlo”.

Por su parte, el adjetivo “clave” que se aplica a las competencias alude a habilidades que son determinantes para la adquisición de otras más complejas y que implican aprendizajes constantes. Las competencias clave son las “llaves maestras” que permitirán abrir las puertas de otros conocimientos en un marco de aprendizaje permanente propio del entorno de la sociedad contemporánea.

La Unión Europea dedicó mucho tiempo a acotar la definición de lo que son las competencias y las competencias clave<sup>33</sup>. Entiende competencia como combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes. Prefiere el término competencia clave al de destrezas básicas (contenidos mínimos suficientes), como algo instrumental que abre la puerta a posteriores aprendizajes.

---

<sup>32</sup> Isaacson, W. (2014) *Learner at the Center of a Networked World*. The Aspen Institute Task Force on Learning and the Internet. Washington. p. 3 y ss.

<sup>33</sup> Valle, J. (2012) *La formación a lo largo de la vida en España desde una perspectiva supranacional: desafío personal en el marco del aprendizaje por competencias*. Revista de Ciencias y Humanidades de la Fundación Ramón Areces. Número 7. Octubre p. 66. En dicho artículo se citan los documentos de la CE *Las competencias clave: un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria* (2002) y *Key Competences for Lifelong Learning, a European Reference Framework* (2004).

La Unión Europea ha definido las ocho competencias<sup>34</sup> que son clave en el contexto contemporáneo de la sociedad del conocimiento. De esas ocho competencias, en este trabajo nos interesan especialmente dos:

(1) Comunicación en lengua materna: expresión, comprensión e interpretación de hechos, pensamientos, sentimientos... de forma oral y escrita en lengua materna, dentro de todo el rango posible de contextos de comunicación.

(5) Competencia digital: uso crítico y aprovechamiento de los medios digitales para el aprendizaje, el trabajo, el ocio y la comunicación.

La Comisión Europea, sintetizó el carácter básico de las destrezas lectoras, como aspecto que es “*fundamental en todos los ámbitos de la educación e incluso los sobrepasa, pues facilita la participación en el contexto más amplio del aprendizaje permanente y contribuye a la integración social y al desarrollo personal de los individuos*”. La UE, refrendó esa declaración al reconocer que la comprensión lectora, es la primera de las ocho competencias clave “*que todos los individuos necesitan para el desarrollo y la realización personal, la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo*” (Consejo de Educación 2006)<sup>35</sup>.

Unión Europea	Sistema Educativo Español
"Key Competences for Lifelong Learning, a European Reference Framework", 2004	REAL DECRETO 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.
Comunicación en lengua materna	Competencia en comunicación lingüística
Comunicación en lengua extranjera	Competencia matemática
Matemáticas, ciencia y tecnología	Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico
Competencia digital	Tratamiento de la información y competencia digital
Aprender a aprender	Competencia social y ciudadana
Competencia interpersonal y cívica	Competencia cultural y artística
Espíritu emprendedor	Competencia para aprender a aprender
Expresión cultural	Autonomía e iniciativa personal

Comparativa competencias<sup>36</sup>.

<sup>34</sup> Las ocho competencias básicas según el *Key Competences for Lifelong Learning, a European Reference Framework* de 2004 son: Comunicación en lengua materna; Comunicación en lengua extranjera; Matemáticas, ciencia y tecnología; Competencia digital; Aprender a aprender; Competencia interpersonal y cívica; Espíritu emprendedor y Expresión cultural.

<sup>35</sup> *Ibidem* IdE(2010) *La lectura en PISA 2009* Ministerio de Educación p 31.

<sup>36</sup> *Ibidem* Valle, J. (2012) p. 67.



También en España se reconocen ocho “competencias básicas”<sup>37</sup>, que se regularon en la Ley Orgánica Educación (LOE)<sup>38</sup> con la que se inició una nueva etapa para incorporar este enfoque pedagógico en las prácticas de enseñanza de los centros educativos.

### **1.2.2 Aprendizaje a lo largo de la vida**

Asociar aprendizaje permanente y competencias clave es lo que hace posible desplegar una participación activa en la sociedad del conocimiento<sup>39</sup>. La educación a lo largo de la vida es el medio para que los ciudadanos formen parte activa en el desarrollo de la modernización de la sociedad que impone la globalización. Tenemos un ejemplo relativamente reciente donde ha sido necesario mejorar la competencia lectora entre adultos con bajos niveles de competencias con resultados muy satisfactorios en Dinamarca<sup>40</sup>. A mediados del siglo XX cambio rápidamente de ser un país agrícola a estar industrializado y la educación de adultos jugó un papel muy importante en dicha transición. Del mismo modo, el aprendizaje y la educación a lo largo de la vida hoy puede servir para adaptarse a los nuevos desafíos y alcanzar el crecimiento económico.

En la sociedad del conocimiento como hemos venido viendo, el aprendizaje a lo largo de la vida es necesario porque el conocimiento evoluciona muy rápido y debe ser actualizado; porque el contenido de los empleos esta cambiando y la gente cambia más a menudo de trabajo a lo largo de su vida laboral; porque la escuela ya no es el único lugar donde se transmite el conocimiento y la formación no puede limitarse a lo que hasta ahora se definía como los años formativos y porque la vida moderna actual requiere flexibilidad, adaptabilidad, apertura y renovación<sup>41</sup>.

---

<sup>37</sup> Real Decreto 1631/2006 por el que se establecen las enseñanzas mínimas en la ESO. Competencia en comunicación lingüística; Competencia Matemática; Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico; Tratamiento de la información y competencia digital; Competencia social y ciudadana; Competencia cultural y artística; Competencia para aprender a aprender; Autonomía e iniciativa personal. [Ver tabla comparativa en Anexos].

<sup>38</sup> Monarca, H. y Rappoport, S. (2013). *Investigación sobre los procesos de cambio educativo: El caso de las competencias básicas en España*. Revista de Educación, Número extraordinario.

<sup>39</sup> Ibídem Valle, J. (2012) p. 65.

<sup>40</sup> Pedersen, V. H. (2012) *Adult Education and Lifelong Learning in Denmark: Policies and Practices*. Monográfico La educación a lo largo de la vida. Un desafío social y económico Revista de Ciencias y Humanidades de la Fundación Ramón Areces. Número 7. Octubre 2012. p. 78-84.

<sup>41</sup> Carlsson, U., Pérez Tornero, J.M. et al. *Empowerment Through Media education. An Intercultural Dialogue*. The International Clearinghouse on Children, Youth and Media. Nordicom at Göteborg University. p. 265.

Aunque la mayoría de los estudiantes de Educación Primaria aprenden a leer bastante bien, sigue siendo preocupante el número de jóvenes<sup>42</sup>, cuya inclusión en sus respectivas sociedades puede peligrar porque no leen adecuadamente para asegurar la comprensión y para responder a las exigencias de la sociedad del conocimiento que cada vez son más complejas. Esas dificultades actuales de lectura se originan en gran parte por las crecientes exigencias de alfabetización, no por la disminución de los niveles absolutos de la alfabetización. En una sociedad tecnológica, las demandas de una alfabetización más polivalente son cada vez mayores, y repercusiones más graves para los que caen en la brecha digital.

La mejora de la competencia lectora es uno de los objetivos en materia educativa de la UE, y en 2003 su Consejo de Ministros adoptó el objetivo de reducir el índice de alumnos con bajo rendimiento en lectura, los niveles de competencia lectora no han mejorado en la última década con los problemas de exclusión del mercado laboral que conllevan<sup>43</sup>. El Consejo Europeo acordó encargar a Eurydice que identificara los factores esenciales que influyen en la adquisición de dicha competencia.

En toda Europa existen ciertos conceptos erróneos ampliamente compartidos sobre la naturaleza, el tamaño y el alcance del problema de la alfabetización y sus soluciones<sup>44</sup>. Uno de cada cinco europeos no tiene el nivel de alfabetización suficiente y no están equipados para la sociedad de la información de hoy, según señala un informe que Eurydice realizó por encargo de la Comisión Europea analizando los principales factores que influyen en la adquisición de la competencia lectora para diseñar medidas concretas dirigidas a mejorarla. Estos requisitos son de aplicación a todos en el ámbito laboral. Todos los jóvenes deberían, al final de la enseñanza obligatoria alcanzar un estándar básico de habilidades de lectura para poder desarrollar su futura vida laboral, o su

---

<sup>42</sup> Snow, C. Burns, S. y Griffin, P. Ed. (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children* Committee on the Prevention of Reading Difficulties in Young Children, National Research Council. National Academies Press. Washington p. 18.

Da igual en que sociedad busquemos datos. La importancia de este problema llevó a los Departamentos (Ministerios) de Educación y de Salud y Servicios Sociales de EE UU a solicitar a la Academia Nacional de Ciencias que estableciese un comité, pionero en su campo, para examinar la prevención de las dificultades de lectura.

<sup>43</sup> Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa: contextos, políticas y prácticas*. Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa (IFIIE). Ministerio de Educación. Madrid.

<sup>44</sup> *Ibidem EU High Level Group Of Experts On Literacy Final Report*. p. 29.

educación postobligatoria. El número de los que sólo alcanza el nivel considerado como de “bajo rendimiento” en la Unión Europea ha aumentado del 21,3% en 2000 al 24,1% en 2006 <sup>45</sup>. Lo que significa que al acabar la educación obligatoria en la Unión Europea una cuarta parte son incapaces de responder a las expectativas formuladas por la sociedad de la información y se enfrentarán a problemas considerables en su futura vida adulta.

Los que solo alcanzan un “bajo rendimiento”, son capaces de descifrar textos pero no han desarrollado las habilidades necesarias para la lectura hoy en día. Sus limitadas destrezas de lectura les obstaculizan la comprensión, creándose problemas que ellos mismos no son capaces de resolver.

El mercado laboral exige aptitudes de lectura y escritura cada vez más elevadas. La participación social y ciudadana en el ámbito digital depende cada vez más de los niveles de alfabetización. La digitalización ha cambiando la naturaleza misma de la alfabetización y los niveles de alfabetización no consiguen mantener el ritmo adecuado de adaptación.

Un grupo de expertos europeos sobre alfabetización ha formulado una serie de recomendaciones:

- Reservar tiempo suficiente para el aprendizaje de la lectura y para las actividades de libre lectura, permitiendo que los alumnos elijan sus materiales de lectura y establezcan su propio ritmo de lectura.

- Integrar la capacidad de lectura en todo el plan de estudios, abordando aspectos sobre la lectura en los planes de estudios de otras materias a lo largo de toda la enseñanza secundaria, ya sea académica o profesional.

- Incorporar la capacitación para la competencia lectora en todo el plan de estudios, abordando aspectos relativos a la lectura en los planes de estudio de las distintas materias a lo largo de la educación secundaria, ya sea general o profesional.

- Proporcionar los materiales adecuados para motivar a todos los lectores, en particular a los chicos (varones)

- Proporcionar materiales de lectura más diversos<sup>46</sup>.

A pesar de todos los datos recopilados por los distintos organismos que vengo citando a lo largo de estas páginas y las recomendaciones disponibles, no

---

<sup>45</sup> *Ibidem EU High Level Group Of Experts On Literacy Final Report.* p 12.

<sup>46</sup> *Ibidem EU High Level Group Of Experts On Literacy Final Report.* p. 39-42.

se han generalizado en los centros educativos todavía las buenas prácticas propuestas por los investigadores<sup>47</sup>.

Al igual que en Europa, el nivel de competencia en lectura entre los estudiantes de bachillerato en EE UU permanece estancado. Si en lugar de utilizar los datos de PISA, nos remitimos a los datos de su equivalente NAEP<sup>48</sup>, los resultados del nivel de competencia en lectura no ha mejorado en los últimos 30 años. De hecho los resultados más recientes de los alumnos preuniversitarios muestran que han empeorado.

Dos tercios de los estudiantes de cuarto curso (niños de 9 a 10 años) no leen al nivel considerado adecuado, de acuerdo con la Evaluación Nacional del Progreso Educativo (*National Assessment of Educational Progress*)<sup>49</sup>. En la batalla para mejorar las habilidades de alfabetización de los niños, los investigadores y otras personas que estudian lo que ayuda a los niños a aprender a leer, consideran que dar fácil acceso a una gran cantidad de libros de no-ficción y ficción es de suma importancia.

Muchas experiencias contribuyen a facilitar las condiciones en las que la lectura es más propensa a desarrollarse fácilmente. Sin embargo, con la vista puesta en la reducción de riesgos y la prevención del fracaso escolar los expertos coinciden en un aspecto fundamental: la necesidad de fomentarla.

La lectura es esencial para el éxito en nuestra sociedad. La capacidad de leer adecuadamente es importante para el progreso social.

Al finalizar la enseñanza media, el alumno normal ha realizado numerosas lecturas, y si ingresa en la universidad tendrá que continuar con ellas, pero es probable que como lector sea incompetente.

Los expertos reunidos por la RAND recomiendan abandonar las prácticas del sistema educativo de antes que buscaba la comprensión inmediata y trabajar

---

<sup>47</sup> Así lo indican los expertos de la red Alinet que trabaja en la transferencia entre la práctica y la investigación. Su Proyecto Adore, un estudio comparativo de buenas prácticas en países europeos lleva a cabo estudios de casos de instrucción de comprensión lectora centrado en adolescentes con problemas, que es el referente europeo para escuelas, autoridades escolares, editoriales de libros escolares e institutos de investigación sobre programas de estudio de la lectura, el desarrollo de programas de lectura y materiales y formación para profesores, no ha logrado que se diseminen las buenas prácticas.

<sup>48</sup> Snow, C. (2002) *Reading for Understanding. Toward an R & D Program in Reading Comprehension*. RAND. Datos del *National Assessment of Educational Progress*, citados por el informe realizado por RAND con 14 expertos en el campo de la lectura para la Oficina de Investigación sobre Educación y Mejora (OERI) del Departamento (Ministerio) de Educación

<sup>49</sup> Guernsey, Lisa. *Are Ebooks Any Good?* *School Library Journal*, v57 n6 p28-32 Jun 2011. [http://www.schoollibraryjournal.com/slj/printissue/currentissue/890540-427/are\\_ebooks\\_any\\_good.html.csp](http://www.schoollibraryjournal.com/slj/printissue/currentissue/890540-427/are_ebooks_any_good.html.csp)

para mejorar la comprensión lectora a largo plazo. En lugar de buscar aprender del texto y mejorar la fluidez lectora, que solo produce mejoras en el reconocimiento de palabras y la fluidez, y pequeñas mejoras en la comprensión; ampliar el objetivo para instruir a los alumnos en una comprensión entendida de forma más amplia que les de acceso a distintos dominios culturales y les aporte los medios para alcanzar otros fines intelectuales y afectivos.

Muchos alumnos que leen bien en Primaria, se encuentran después con dificultades. La instrucción para la comprensión en lectura ha sido en muchos casos mínima o inefectiva. Muchos profesores han asumido que los estudiantes aprenden a comprender simplemente leyendo. Y de hecho, algunos lo hacen. Pero un porcentaje significativo, como hemos visto por los datos de distintos organismos, no lo hacen. Y no lo hacen porque leer es algo complejo y enseñar a comprender un auténtico desafío. La lectura no es algo que se haga en el vacío. Es una actividad compleja que realiza por diversos motivos y con distintos propósitos. En esos propósitos inciden distintas variables motivacionales.

“En nuestro sistema educativo existe un cuello de botella que se manifiesta en el paso a Secundaria: si, puede que los alumnos manejen las tecnologías, pero carecen de capacidad de comprensión lectora, de modo que las tecnologías les sirven para poco”<sup>50</sup>.

En general, la actitud de los alumnos de Primaria hacia la lectura es positiva<sup>51</sup>, pero en Secundaria comienza a decrecer<sup>52</sup>. Los resultados de España en lectura en las evaluaciones de PIRLS de alumnos de 4º curso de Primaria se han mantenido estables en 2006 y 2011<sup>53</sup>.

En todos los países que han participado en las evaluaciones de PISA entre 2000 y 2012 se ha detectado un descenso en la práctica de la lectura<sup>54</sup>.

Promover la lectura independiente ha sido secundario frente a otras actividades que servían para medir la evaluación en fluidez o lectura guiada<sup>55</sup>.

---

<sup>50</sup> Marina, J.A. *La capacidad de aprender*.

Ibídem Revista de Ciencias y Humanidades de la Fundación Ramón Areces. Número 7. p. 71.

<sup>51</sup> Según datos de PIRLS a lo largo de los últimos años. [Lo analizamos en detalle más adelante]

<sup>52</sup> En ese sentido, los datos de las encuestas a lo largo de los últimos años de los Ministerios de Educación y Asuntos Sociales, el Instituto de la Juventud o la Fundación FOESSA coinciden.

<sup>53</sup> INEE (2013) PIRLS – TIMSS 2011 Estudio internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias. IEA Volumen I Informe español. MECD Madrid p.108

<sup>54</sup> Mendoza, R. et al. (2014) *La lectura voluntaria de libros en el alumnado español de 10 a 18 años: diferencias territoriales, de género y características asociadas*. EREBEA Revista de Humanidades y Ciencias Sociales. Núm. 4, pp. 391-416.

Aunque a un 45% de los jóvenes manifiesta que le gusta leer bastante o mucho<sup>56</sup>, se ha detectado un descenso en la práctica de la lectura voluntaria por parte del alumnado al terminar la educación obligatoria en la generalidad de los países que han participado en el estudio PISA<sup>57</sup>. Y además ese descenso ha sido más acusado entre los sectores sociales más desfavorecidos.

Si hace tres décadas se asignaba a los alumnos lecturas específicas con fines de instrucción, un “canon” de lecturas que para una parte de los educandos resultaban desincentivadoras, ahora disponemos de más variedad de textos gracias a las tecnologías de la información que pueden ayudar a romper con el problema de las bajas evaluaciones en comprensión lectora de un porcentaje demasiado elevado del alumnado. Pero los profesores necesitan una formación más específica en tecnologías que les ayude a gestionar la compleja tarea de asignación de textos que se espera de los centros educativos en el futuro. Ese acceso a mayor variedad hace más difícil para los profesores elegir textos apropiados para mejorar la comprensión de los educandos.

---

<sup>55</sup> Williams, L. et al. (2008) *Motivation: Going Beyond Testing to a Lifetime of Reading*. Childhood Education; N° primavera; 84.3

<sup>56</sup> *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles*. CIDE Centro de Investigación y Documentación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid 2003.

<sup>57</sup> *Ibidem La lectura voluntaria de libros en el alumnado español de 10 a 18 años*. pp. 391-416.

## II Marco Teórico

En esta era, en que la revolución de las tecnologías de la información y la globalización se han fusionado, los ciudadanos tenemos que actualizar constantemente las competencias y hacerlo a lo largo de la vida. Docentes y estudiantes debemos considerar la competencia lectora como un conjunto de conocimientos, habilidades, estrategias y propósitos que las personas vamos construyendo con los años, según las diversas situaciones a lo largo de nuestras vidas y de la interacción con otros, sea por estudios, trabajo u otros intereses. Leer sigue siendo una competencia fundamental a la que se han incorporado nuevas habilidades en la era digital, donde todavía *“una buena competencia lectora es la base de una adecuada trayectoria educativa”*<sup>58</sup>.

La enseñanza de la lectura cambió muy poco desde Grecia y Roma hasta finales del siglo XIX, cuando se comenzó a generalizar y regular la instrucción pública. La mayor parte de los recursos y los esfuerzos que se dedicaban a la alfabetización iban a parar a los primeros años de escolarización después de los cuales se ofrecía muy poca formación en la materia.

Durante el siglo XX, la comprensión fue adquiriendo una mayor relevancia. Leer implicaba extraer el significado, lo que suponía poner en marcha múltiples subprocesos que debían activarse conjuntamente mediante los cuales se integraba la formación léxica, sintáctica, semántica, pragmática, esquemática e interpretativa y se volcaban los conocimientos previos para dotar de coherencia aquello que se leía.

El concepto de competencia lectora ha evolucionado estos primeros años de este siglo para ir más allá de los componentes cognitivos y metacognitivos de la lectura, y hoy los expertos consideran que interviene también componentes afectivos. Actitudes, intereses, hábitos y conductas relacionadas con la lectura están fuertemente vinculadas a la competencia lectora.

Cognición → metacognición → comprensión lectora ← motivación  
Aprender a leer ←↓→ Leer para aprender  
Motivación para aprender por competencias a lo largo de la vida.

---

<sup>58</sup> Ibídem Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa*. p. 9.

Basándose en las investigaciones más recientes, hoy está generalmente aceptado que existen cuatro etapas en el proceso primario de capacitación para la lectura<sup>59</sup>: aptitud para la lectura, alfabetización de primer grado, progreso en la construcción de vocabulario y refinamiento de las destrezas adquiridas. Esas etapas deberían superarse satisfactoriamente al finalizar la enseñanza primaria.

La etapa de la aptitud para la lectura, transcurre desde el nacimiento hasta los seis o siete años. Se desarrolla en preescolar y precisa que los sentidos, principalmente oído y vista, sean normales para que el niño este preparado para aprender. Le sigue la etapa de alfabetización de primer grado, de aprender a leer materiales muy sencillos. Se suelen aprender primero unas cuantas palabras y en un año se dominan entre 300 y 400 palabras, gracias a las destrezas básicas y una primera familiarización con el contexto y los sonidos. Se pasa de no encontrar sentido a los símbolos escritos a descubrir que tienen significado. La tercera etapa se corresponde con el primer progreso en la construcción de vocabulario, consistente en la destreza para “develar” el significado de las palabras desconocidas gracias al contexto. Aquí se empieza a aprender a leer con diferentes propósitos y en diferentes áreas de contenidos. La última etapa es la de refinamiento e intensificación de las destrezas adquiridas, en la que se empieza a trasladar conceptos de un texto a otro.

Para poder alcanzar un nivel de lectura madura en la adolescencia es importante trabajar esas cuatro etapas. Con los datos de las distintas evaluaciones disponibles, de los informes PIRLS de la OCDE, sabemos que en los últimos años hemos corregido muchos errores debidos a una formación más precisa durante la educación primaria.

El llamado método abc, que enseñaba a pronunciar las letras del abecedario individualmente, predominó hasta mediados del siglo pasado. Cuando se podía pronunciar todas las combinaciones posibles se consideraba que conocía el abecedario y se había aprendido a leer.

Leer en sus primeras etapas de aprendizaje, si es decodificar palabras de un texto, identificar los patrones gráficos que constituyen las letras. Patrones que, tras ser agrupados en grafemas y asociados a los correspondientes sonidos, hacen posible reconocer el significado de las palabras. Se trata de un proceso de

---

<sup>59</sup> Adler, M. y van Doren, C. (2001) *Cómo leer un libro. Una guía clásica para mejorar la lectura*. Ed. Debate. Madrid. p. 38-41.



percepción visual que comienza por reconocer cada palabra como tal. Esa percepción puede ser directa, cuando se trata de una palabra familiar que reconocemos; o indirecta, cuando se encuentran términos desconocidos.

En la enseñanza inicial de la lectura hay que centrarse en la fonología la fluidez lectora y la adquisición de vocabulario<sup>60</sup>.

La fonología enseña la relación entre letras y sonidos (fonemas) para formar las correspondencias letra—sonido y las reglas de ortografía, y ayuda a aplicar estos conocimientos a la hora de leer. El término fonología se refiere a la habilidad para detectar y manipular los segmentos sonoros del lenguaje oral. Es decir, la comprensión de los fonemas o unidades más pequeñas de sonido. La mayoría de las investigaciones recalcan la necesidad de enseñar la fonología de forma sistemática y de acuerdo con un plan o programa claro.

El desarrollo de la fluidez lectora es otro elemento importante en el aprendizaje y adquisición de las destrezas lectoras básicas. La fluidez lectora es la habilidad para leer pasajes con precisión, rapidez, sin esfuerzo y con una pronunciación adecuada. La fluidez permite mejorar la comprensión lectora al liberar recursos cognitivos que pueden dedicarse a la interpretación del texto.

Tras los cursos iniciales en los que se enseñan las destrezas básicas, los alumnos necesitan desarrollar más su capacidad de identificar palabras y aumentar su fluidez y velocidad lectora en textos adecuados a su nivel. Los alumnos que no consiguen desarrollar estas destrezas lectoras básicas tendrán dificultades para utilizar la lectura como herramienta de aprendizaje.

Por último también es preciso ir adquiriendo vocabulario. Con un buen nivel de vocabulario mejora la lectura, mientras que si no han adquirido palabras de forma oral no se entenderán cuando aparezcan en un texto escrito.

La lectura repetida del mismo texto, durante largos periodos de tiempo, se ha usado de forma efectiva para lectores normales hasta los 10 años y para lectores con problemas hasta el bachillerato. Así se adquiría fluidez, pero para mejorar la comprensión es necesario aprender también estrategias que ayuden a construir el significado de forma activa que no existe en el texto. Y para ello hace falta también instrucción para conocer las estrategias más efectivas.

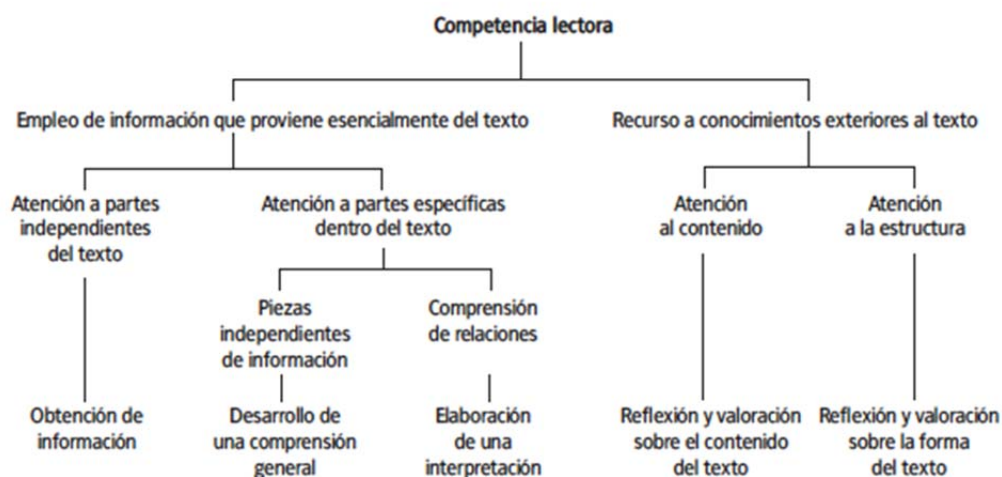
Durante siglos, y hasta hace solo unas décadas, se enseñó a leer para aprender a descifrar y enunciar todas las oraciones que componían un texto. Se

---

<sup>60</sup> Ibidem Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa*. p.32 y ss.

consideraba capaz al que leía y, dependiendo de la fluidez con que lo hacía, se afirmaba que era un buen o mal lector. Hoy sabemos que esta idea es incompleta. La decodificación es el punto de inicio de la lectura. Pero leer precisa de otras habilidades. Leer consiste en interrogar activamente un texto para construir su significado. Leer es, pues, comprender lo que se decodifica.

Hoy entendemos la competencia lectora como un conjunto de procesos a través de los cuales el lector elabora un significado en su interacción con el texto, y relaciona esa información con otras informaciones que ya posee:



Características de los cinco procesos de la competencia lectora<sup>61</sup>.

Este proceso de relacionar la información nueva con la antigua es el proceso de la comprensión. La comprensión es el proceso de elaborar el significado por la vía de aprender las ideas relevantes del texto y relacionarlas con las ideas que ya se tienen: es el proceso a través del cual el lector interactúa con el texto. Implica saber atribuirle significado al contenido.

Los estudiantes con altos niveles de comprensión leen con un propósito y controlan de forma activa como alcanzar dicho propósito. Notan cuando algo de lo que leen no es congruente con su conocimiento previo o no está claro, y toman medidas para aclarar su comprensión, como es releer o seguir leyendo para entender.

Los buenos lectores, los que comprenden, también utilizan estrategias que les ayudan a retener, organizar y evaluar la información que están leyendo.

<sup>61</sup> IdE (2007) *La lectura en PISA 2000, 2003 y 2006*. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid. p. 16.

Realizan mapas conceptuales; generan preguntas mientras leen que les ayudan a mejorar la comprensión y realizan resúmenes para identificar las ideas principales y relacionarlas gráficamente. Con todo ello identifican la esencia del texto y representan la estructura del mismo.

Hay ciertas habilidades que pueden inculcarse para ayudar a mejorar dicho proceso pero es difícil establecer un listado de habilidades de comprensión perfectamente definidas ya que el proceso de comprensión de cada lector es distinto.

Hemos visto que la competencia lectora se inicia con un abanico de competencias cognitivas, que van desde la decodificación básica, el conocimiento de palabras y sus características lingüísticas a los que siguen habitualmente en la educación obligatoria conocimientos más complejos de gramática y estructuras textuales.

Actualmente también se incluye en la formación de la competencia lectora habilidades metacognitivas. Se trata de la capacidad para utilizar una serie de estrategias adecuadas a la hora de procesar textos, que se activan cuando los lectores aprenden a controlar su actividad lectora para un determinado fin. Se trata de fomentar procedimientos de tipo general que puedan ser transferidos a situaciones de lectura múltiples y variadas, para formar lectores autónomos, capaces de enfrentarse de manera satisfactoria a textos de muy diferente índole.

Leer es un procedimiento, y ese procedimiento se llega a dominar a través de su ejercitación comprensiva, con estrategias o secuencias integradas de procedimientos que se adoptan con un determinado propósito. Es decir, un plan de acción para resolver una determinada tarea. Al conocimiento de las propias estrategias es a lo que denominamos metacognición en la lectura. Dichas estrategias incluyen hacerse preguntas sobre el texto durante la lectura; utilizar conocimientos previos que ayuden a interpretarlo y utilizar conocimientos sobre el tipo de texto para entender más fácilmente su estructura lingüística y las relaciones conceptuales existentes dentro del mismo.

Así, el lector pone en marcha distintos procesos, destrezas y estrategias para promover, controlar y mantener la comprensión.

Para aprender de los textos el lector tiene que participar activamente de su lectura, realizando inferencias, cubriendo huecos y generando conceptualizaciones de la estructura global del texto. La participación en dichas

actividades supone aprender a conocer la estructura del texto y de cómo está facilitada la comprensión. Es importante aprender a identificar la información relevante; restablecer de forma selectiva la información previa; y obtener o restablecer información de la memoria a largo plazo, para generar preguntas sobre un texto a medida que se lee e intentar responderlas procesando el texto de un modo más activo.

Tras los cursos de primaria en los que se enseñan las bases de la lectura y se desarrollan las destrezas básicas, los alumnos deben consolidar sus destrezas lectoras básicas hasta llegar a leer para aprender en secundaria. A medida que el alumno avanza en su escolaridad se enfrenta a tareas de comprensión lectora cada vez más complejas con los textos de las diferentes asignaturas. El objetivo de la lectura ya no es solo descifrar palabras, sino ser capaz de comprender un mensaje o un texto completo, construir significado.

## **2.1 Componentes motivacionales en la competencia lectora**

Pero también son precisos otros componentes afectivos o conductuales de motivación como vamos a ver, conocidos por los investigadores, pero que no se han trasladado de forma generalizada a los centros educativos, y que podrían mejorar las evaluaciones de la competencia lectora. Vamos a proponer incidir en esos componentes utilizando las TIC.

Para que una persona se pueda considerar competente en lectura también tiene que aprender a valorar y utilizar la lectura para distintos fines. Por tanto, para cultivar la competencia lectora, necesitará además incentivar el compromiso con la lectura: la motivación. La motivación retroalimenta y mejora la comprensión lectora. Engloba un conjunto de características afectivas y conductuales en las que se incluye el interés por la lectura y el placer de leer, una sensación de control sobre lo que se lee, la implicación en la dimensión social de la lectura y distintas y frecuentes prácticas de lectura.

PIRLS y PISA están basados en ese concepto amplio de la competencia lectora. Los expertos de la OCDE consideran la lectura como un proceso constructivo e interactivo y resaltan la importancia de la capacidad que tienen los lectores de reflexionar sobre la lectura y utilizarla con diferentes propósitos. Y muestran distintos datos que corroboran por qué es importante el compromiso con la lectura. Las investigaciones reconocen que la motivación, la actitud y el

comportamiento son factores clave del rendimiento en lectura. Y de hecho consideran que incidir en estos elementos ayudará a mejorar los resultados, cosa que no ha ocurrido en la última década.

*“El factor individual más susceptible de cambio es el interés del alumno por la lectura. La asociación entre interés por la lectura y buenos resultados en lectura se retroalimenta: al leer más los estudiantes se convierten en mejores lectores, y cuando leen bien tienden a leer más y a disfrutar leyendo”<sup>62</sup>.*

Desarrollar un interés por la lectura contribuye de forma significativa a la adquisición de las destrezas lectoras. Por ello es de vital importancia fomentar el interés de los alumnos por la lectura de manera sistemática. Y existen varias maneras de lograr este objetivo: el aprendizaje cooperativo basado en textos, ofrecer materiales de lectura diversos y permitir a los alumnos que elijan sus lecturas. Y el argumento principal de este trabajo es que los distintos dispositivos electrónicos de lectura y los contenidos digitales son una herramienta para facilitar ese objetivo.

Gran parte de las iniciativas en el área de la lectura durante décadas se han centrado en los aspectos cognitivos y un número significativo de estudios analizados por los expertos de la OCDE después de los resultados de PIRLS, PISA y PIAAC evidencian que la motivación es otro factor que subyace a las diferencias en los resultados en lectura y que hay que tenerlo en cuenta<sup>63</sup>.

Las investigaciones han demostrado sistemáticamente que las personas que leen más son mejores lectores. Al incrementar el tiempo de lectura mejoran las habilidades lectoras, y esto a su vez aumenta la motivación por leer más. Leer por placer correlaciona con una mejor comprensión de los textos y la gramática, una mayor amplitud de vocabulario, más autoconfianza como lector y mayor placer por seguir leyendo a lo largo de toda la vida. De ahí la importancia de la

---

<sup>62</sup> Ibídem Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa*. p. 27.

<sup>63</sup> INEE (2013) *PIRLS - TIMSS 2011. Estudio Internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias. IEA. Volumen I Informe Español*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. M<sup>o</sup> de Educación, Cultura y Deporte. Madrid  
*La lectura en PISA 2000, 2003 Y 2006. Marco y pruebas de la evaluación*  
Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (OCDE).  
Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, 2007  
OCDE (2013) *PIAAC Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta. Informe español OCDE Volumen I*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura Y Deporte. Madrid.

motivación por leer ya que mejorar la competencia es en sí mismo motivador y una elevada motivación lleva a leer más, lo que, de nuevo, mejora el rendimiento.

Los análisis de los datos de PIAAC y PISA confirman en todos los países de la OCDE que las personas con los niveles más bajos de compromiso con la lectura dedican poco tiempo a leer por placer, leen una reducida variedad de textos y apenas están motivados para leer, ya sea por su cuenta o en un contexto social. Mientras que los lectores muy comprometidos con la lectura, dedican un considerable porcentaje de tiempo a leer por placer y leen una amplia variedad de textos. No solo consideran que la lectura es interesante, sino que también valoran el importante papel que juega en las relaciones sociales.

La elección del material de lectura está relacionada con la motivación. Para el desarrollo de la competencia lectora es muy importante utilizar materiales de lectura variados y participar en actividades de lectura<sup>64</sup>. Los estudiantes que leen con regularidad otros materiales, tienden a tener un rendimiento particularmente alto en las evaluaciones de lectura. Tener acceso material de lectura variado es pues importante para conseguir buenos lectores.

Aunque la competencia lectora es de capital importancia para la sociedad y la economía basadas en el conocimiento, los datos de distintos estudios internacionales indican claramente que en la mayoría de los países es necesario mejorar el nivel de lectura de una proporción significativa del alumnado. Enseñar a los alumnos a mejorar sus habilidades lectoras es una tarea compleja. Las dificultades en lectura pueden tener su origen en distintos factores y hoy se considera necesario formar a los alumnos de forma transversal en esas habilidades también a lo largo de toda la educación obligatoria. Algunos países han incluido ya la formación en competencias lectoras en la primera parte de la educación secundaria.

Los datos de esos informes coinciden en que los alumnos que han tendido acceso a materiales más diversos tienen mejores resultados. Por ello, ofrecer materiales de lectura variados a los alumnos es una forma de estimular la motivación por la lectura. A medida que se amplía el rango de experiencias lectoras de un alumno aumenta su motivación por leer y mejora su comprensión.

---

<sup>64</sup> Así lo indican los resultados contrastados en toda la OCDE de PISA 2000 y 2009, que se ocupan fundamentalmente de la competencia lectora.

Dotar a todos los estudiantes y al resto de los ciudadanos de unas habilidades lectoras apropiadas es un proceso complejo. Las principales etapas del desarrollo lector no siguen una secuencia lineal y ese proceso debería desarrollarse a lo largo de toda la educación obligatoria. Entendiéndolo como un andamiaje<sup>65</sup>, y retirándolo solo cuando el educando tiene la competencia precisa. Los expertos de RAND recomiendan no focalizar en una edad determinada la formación en la competencia lectora, sino ampliar el abanico de la edad<sup>66</sup>.

La lectura es una actividad que se hace con un propósito. Debemos diferenciar, como hace Elena Jiménez de la Universidad de Granada, entre comprensión y competencia lectora. Siendo la primera la capacidad de los individuos de captar lo que el autor ha querido transmitir a través de un texto escrito. Mientras que la competencia lectora es la habilidad de un ser humano de usar su comprensión lectora en la sociedad que le rodea<sup>67</sup>. Comprensión como capacidad individual y competencia como socialización de la misma. Una persona competente en lectura como señalan los expertos de la OCDE, no solo adquiere destrezas y conocimientos para leer bien sino que también aprende a valorar y utilizar la lectura para distintos fines. Por tanto hay que cultivar la competencia lectora y el compromiso con la lectura. El compromiso personal con la lectura hace referencia a los elementos motivadores y a las características conductuales de la lectura de los alumnos. Ese compromiso con la lectura *implica la motivación para leer y engloba un conjunto de características afectivas y conductuales en las que se incluye el interés por la lectura y el placer de leer, una sensación de control sobre lo que se lee, la implicación en la dimensión social de la lectura y distintas y frecuentes prácticas de lectura*<sup>68</sup>.

Las investigaciones distinguen diversas variables conductuales de los lectores comprometidos:

- Interés: tienen intereses definidos y temas de lectura favoritos.
- Comportamiento: leen mucho y a menudo.

---

<sup>65</sup> Davids, R. (2010) *Practices Which Contribute Towards Reading Motivation*. Master Thesis Cape Peninsula University of Technology. Sudáfrica. p. 16.

<sup>66</sup> Snow, C. (2002) *Reading for Understanding. Toward an R & D Program in Reading Comprehension*. RAND. p. 82.

RAND reunió a 14 expertos en el campo de la lectura para la Oficina de Investigación sobre Educación y Mejora (OERI) del Departamento (Ministerio) de Educación de EE UU y realizó un informe para la *National Assessment of Educational Progress, el equivalente a PISA*.

<sup>67</sup> Jiménez, E. (2014) Comprensión lectora v. competencia lectora: qué son y que relación existe entre ellas. *Investigaciones sobre lectura*. nº1 enero 2014. p. 65-74.

<sup>68</sup> *Ibidem La lectura en PISA 2009 Marcos y pruebas de la evaluación* p. 92-95

– Autonomía: valoran el hecho de controlar lo que leen y emprenden actividades de lectura por iniciativa propia

– Disponibilidad social: cuentan con una red social para ampliar sus competencias y compartir sus conocimientos y experiencias; y

Las conclusiones de los datos recogidos en las pruebas de PISA centradas en competencia lectora de 2000 y 2009, reconocen que la actitud y el comportamiento son factores clave del rendimiento en lectura. Los análisis de esos resultados de PISA demuestran que en todos los países participantes, los niveles de compromiso de los adultos con la lectura correlacionan positiva y significativamente con su competencia lectora.

El camino hacia la autonomía en el ámbito de la lectura depende inicialmente de los padres y posteriormente del apoyo de personas significativas. Los docentes son unas de esas “personas significativas”. Cuando el contexto familiar y escolar transmiten al individuo una sensación de confianza (competencia percibida) y autonomía (ser responsable de uno mismo para dirigir las propias actividades) con respecto a la lectura, los estudiantes evolucionan hacia una lectura motivada de forma intrínseca y autónoma.

Muchos estudios señalan que los docentes que fomentan el sentido de propiedad y competencia en los alumnos, les capacitan para convertirse en lectores activos con mejores evaluaciones. Si no es así los estudiantes no se sienten motivados y desconectan de la lectura con lo que no mejoran su rendimiento en esa materia.

El compromiso con la lectura en el aula, que hace referencia a la percepción que tienen los alumnos del apoyo recibido del profesor para los elementos motivadores y las características conductuales de su lectura.

El interés por la lectura lo facilitan aquellos entornos del aula y el centro escolar que subrayan la relevancia que tienen los textos para los conocimientos y experiencias de los alumnos, como veremos de forma concreta más adelante.

La variable de la autonomía percibida, es según algunos autores el principal factor de la motivación intrínseca y se incrementa con las oportunidades de elección en el aula. Los profesores disponen de una más amplia variedad con los contenidos digitales. Si además los profesores reciben formación para dar a elegir textos y solicitan la participación de los alumnos en la toma de decisiones, el compromiso de estos con la clase aumenta.



## **2.2 ¿Cuándo se pierde la motivación por la lectura?**

Si en los últimos 20 años se han producido mejoras en los alumnos de primaria, desgraciadamente esas mejoras no se han extendido en los cursos superiores y una parte significativa de los adolescentes carecen del dominio básico en comprensión lectora. Por ejemplo, en EE UU, según los datos de NAEP 2011, el 66% de los alumnos de 8º curso dan por debajo del nivel de dominio necesario en recuperación, interpretación y evaluación de lo que leen. Lo que a su vez incide además en los niveles de abandono temprano. El resultado son alumnos que llegan a la universidad sin la suficiente preparación. También parte de los nuevos empleados que entran en el mercado laboral necesitarían formación complementaria<sup>69</sup>. Ante ese creciente declive en las actitudes de los alumnos hacia la lectura según avanzan hacia los cursos superiores, distintos expertos recomiendan facilitar textos que interesen a los estudiantes desmotivados.

Uno de los elementos que aparecía de forma reiterada en los estudios y encuestas sobre lectura era que las actitudes de los estudiantes hacia la lectura de textos académicos, difería significativamente de las actitudes de los estudiantes hacia la lectura recreativa. Dadas las correlaciones existentes entre los que leían habitualmente por placer y los mejores datos sobre comprensión lectora, se empezó a reconsiderar esos componentes afectivos o de motivación, como elementos tan importantes como lo eran los componentes cognitivos.

Y se empezaron a buscar parámetros de constructos relacionados

Constructos basados en los sentimientos frente a los componentes cognitivos centrados en el interés individual hacia la lectura en general.

Ese interés hacia libros concretos o la actividad de lectura por placer llevó a construir las primeras variables de motivación. Ahora sabemos que la motivación es multidimensional<sup>70</sup> y fluctúa. La motivación puede ser intrínseca o extrínseca. Intrínseca, es la disposición a leer independientemente por puro disfrute; y extrínseca, la debida a expectativas externas o posibles recompensas.

El Consejo estadounidense para mejorar la alfabetización adolescente señala la menguante motivación como uno de los principales problemas que precisan de atención, y cita como evidencia más amplia de la relación entre

---

<sup>69</sup> Crosby, R. (2013) *Reading Attitudes as Predictor of Latino Adolescents' Reading Comprehension*. Ph. D. Dissertation University of California Riverside. p. 18.

<sup>70</sup> Ivey, G. y Broaddus, K. (2001) *Just Plain Reading. A survey of what makes students want to read*. Reading Research Quarterly 36.4 (Oct-Dic) p. 350-377.

actitudes de lectura y habilidad lectora proviene de un estudio a gran escala entre estudiantes de primaria en EE UU realizada en 1995 (McKenna et al)<sup>71</sup>, con una muestra que se considera representativa a nivel nacional de 18.185 niños de los cursos 1 a 6 (6 a 12 años) de 229 colegios de 38 estados de EE UU. En ella se midió las actitudes de lectura usando distintas subescalas académicas y recreativas de la encuesta de actitudes de lectura en primaria (ERAS por sus siglas en inglés). El estudio encontró que, en el primer curso, la actitud hacia la lectura recreativa era positiva en todos los grupos. Pero según se avanzaba hacia los cursos superiores la relación entre la lectura recreativa y la habilidad lectora era más pronunciada. En el último curso encuestado, los alumnos con la actitud de lectura más positiva superaban significativamente a los que tenían una actitud más negativa que tenían resultados más bajos en habilidad lectora.

Un meta análisis posterior de 32 estudios<sup>72</sup> llevado a cabo en 2010 con una muestra que alcanzaba a 224.615 estudiantes corroboró la correlación de actitudes de lectura con el logro en competencia lectora.

Esas evidencias documentadas y otras de la UE o la OCDE, vienen a señalar que los componentes afectivos deben ser considerados junto a las variables cognitivas cuando se construyen modelos de comprensión lectora, tal y como defiende en este trabajo. Una actitud favorable de lectura aumenta el compromiso lector y cataliza el uso de estrategias efectivas de lectura.

### **2.3 Constructos y ámbitos de la motivación lectora**

Existe gran cantidad de literatura sobre la relación entre capital cultural<sup>73</sup> y logros educativos. Algunas de esas investigaciones empíricas han operacionalizado el capital cultural en términos de actividades de ocio, y han encontrado que la lectura tiene un estrecho vínculo con los logros educativos.

La lectura no solo introduce al lector a nuevo vocabulario sino que con ello lo hace a nuevos conceptos. No es solo que los lectores más brillantes lean más,

---

<sup>71</sup> Citado por Crosby, R. *Ibidem*

<sup>72</sup> Citado por Crosby, R. *Ibidem*

<sup>73</sup> Bordieu, P. (2000) *Poder, derecho y clases sociales*. Desclée de Brouwer Bilbao  
Concepto acuñado por este autor. Capital cultural son las formas de conocimiento, educación, habilidades y ventajas que tiene una persona y que le dan un estatus más alto dentro de la sociedad. En principio, son los padres quienes proveen al niño de cierto capital cultural, transmitiéndoles actitudes y conocimiento necesario para desarrollarse en el sistema educativo actual. Es lo que diferencia a una sociedad de otras, en ella se encuentran las características que comparte los miembros de dicha sociedad. Y se refuerza en las escuelas.

sino que leer está relacionado con un progreso cognitivo más rápido para los lectores con los mismos niveles previos de logros cognitivos.

El compromiso con la lectura también pasa por distintas etapas y puede deberse a distintos motivos ya sea tener un propósito, buscar comprender, creer en las propias capacidades o asumir la responsabilidad del aprendizaje.

Para lograr que los estudiantes lean independientemente Williams (2008) distingue hasta diez constructos de motivación distintos:

Eficacia: tener éxito leyendo

Importancia: como de importante es para el lector

Curiosidad: deseo de aprender

Implicación: placer obtenido de leer un buen libro o de un tema interesante

Preferencia por el desafío: satisfacción de asimilar ideas

Reconocimiento: forma tangible reconocimiento éxito

Notas/calificaciones: evaluación favorable del profesor

Competencia: superar a otros

Conformidad con lectura social: compartir significados familia amigos

Evitar trabajo: desagrado lectura estudiantes

Considerando que todo educando está dispuesto a leer si se le da el material adecuado<sup>74</sup>, y como ya hemos señalado la importancia de facilitar los materiales adecuados que sean un desafío suficiente pero no una frustración, para abordar la motivación para la lectura podemos establecer hasta ocho ámbitos desde los que trabajar:

Disponibilidad: surtido de libros; dar alternativas a educandos para inspirarles a ser proactivos en su propio aprendizaje.

Interacción social: poner la lectura en un contexto social; reduce el sentimiento de aislamiento cuando los educandos tienen que enfrentarse solos al texto. Los educandos que comparten su experiencia de lectura con otros están más motivados.

---

<sup>74</sup> Ibídem Williams, L. et al. (2008) *Motivation: Going Beyond Testing to a Lifetime of Reading*. p. 135 y siguientes.

Una intervención con los alumnos de 12 años con dificultades de lectura demuestra que se puede mejorar si se les ofrece los materiales adecuados. Critica la focalización en las evaluaciones, frente a la verdadera formación de los hábitos a largo plazo.

**Novedad:** las personas buscan nuevas experiencias, diferentes enfoques de lectura: se hacen preguntas y los educandos se convierten en participantes activos. Interés, curiosidad.

**Realimentación:** decirles como lo están haciendo

**Éxito asequible:** triunfar en tareas que realizan

**Interés:** material de lectura interesante, conseguir interesar educandos

**Relevancia:** experiencias de la vida real, textos que les atraigan

**Entorno de aprendizaje positivo:** que se valoren y respeten las ideas de unos y otros.

En este TFM vamos a centrarnos en tres de esos ocho ámbitos: alternativas, interacción social e interés con los que utilizar las herramientas digitales para motivar a los educandos a leer independientemente:

**Alternativas** — surtido de libros, dar alternativas y poner la responsabilidad en el educando, empoderándolos a tomar decisiones.

**Interacción social** — como factor motivacional. Aunque algunos estudiantes aprenden solos, muchos estudiantes necesitan el apoyo de sus colegas para aprender. Producir interacciones sociales incrementa los esfuerzos y la persistencia de los alumnos lo que aumenta la sensación de control, eficacia y competencia.

**Interés** — El interés es primordial en la motivación. Los más interesados hacen más inferencias y recuerdan más ideas críticas por la comprensión del texto. Y el acceso a contenidos digitales facilita el poder satisfacer ese interés.

En la enseñanza obligatoria promover la lectura independiente siempre se consideró secundario durante décadas frente a otras actividades que servían más directamente para medir la evaluación en fluidez o lectura guiada. Los datos sin embargo seguían produciendo niveles no aceptables del porcentaje de alumnos que solo alcanzaban un nivel mínimo de competencia lectora no suficiente según sabemos hoy para el entorno de la sociedad del conocimiento. Sin motivación los educandos no leen por su cuenta y las oportunidades de leer en la escuela disminuían en secundaria.

El Consejo Nacional de Investigación de la Academia Nacional de Ciencias de EE UU tiene un comité de prevención de dificultades en la lectura que recomienda para fomentar la motivación facilitar la disponibilidad de contenidos.

Y aconseja crear entornos en los que existan frecuentes e intensas oportunidades para leer.

Ese comité federal, señala programas que han funcionado para fomentar y facilitar la lectura. La llamada lectura silenciosa ininterrumpida sostenida<sup>75</sup> (USSR por sus siglas en inglés) se ha desarrollado de forma efectiva en las clases en todos los cursos durante más de dos décadas como método de desarrollo del interés hacia la lectura, ya que se ha mostrado eficaz a la hora de cambiar actitudes y hábitos de los estudiantes al convertirlos en participantes activos de su propio aprendizaje. Se trataría de volver a la lectura silenciosa ininterrumpida pero ahora con los dispositivos digitales para ayudar a los educandos a desarrollar un interés por la lectura y modifica sus actitudes y sus hábitos.

Solía tratarse de programas de 2 horas, 2 veces por semanas y de al menos 10 semanas, en los que todos los alumnos leen y también lo hace el profesor. Todo el mundo elige su propio material de entre una gran variedad. Los que tienen dificultades de elección se les ayuda. No están permitidas las interrupciones. El tiempo de lectura se incrementa gradualmente. Se ayuda a motivar eligiendo un área de interés y se crea un entorno donde se valora la lectura. Se ofrecen distintos géneros de lectura.

Existen otros métodos similares, que ya han demostrado también su eficacia como el *SSR Sustained Silent Reading* y *DEAR Drop Everything and Read* que defienden la necesidad de la lectura práctica, de la lectura independiente en los institutos a diario.

Ahora creo que sí podemos entender mejor todos los elementos de la definición de competencia lectora elaborada por los expertos educativos para PISA en 2009: *como la capacidad de comprender, utilizar, reflexionar y interactuar con textos escritos para alcanzar los propios objetivos, desarrollar el conocimiento y potencial personales, y participar en sociedad.*

---

<sup>75</sup> Valeri-Gold, M. (2005) *Uninterrupted Sustained Silent Reading is an effective authentic method for college developmental learners*. Journal of Reading. Febrero (38) 5, p. 385 y ss.

## **2.4 Motivación y progresos en competencia lectora en la vida adulta**

Antes de continuar, creo interesante traer a colación un informe que habla de progresos en comprensión lectora en la edad adulta. Como he hablado de educación a lo largo de la vida como el nuevo marco de referencia que debemos considerar, es adecuado señalar que la motivación personal (la lectura por placer) y el interés profesional son motivaciones que ayudan a mejorar la comprensión lectora más allá del marco referencial anterior, donde se presuponía que las competencias en lectura se adquirían en la infancia. Así lo señalan los resultados de un estudio de la cohorte de edad británica de 1970, que ha seguido la vida de 17.000 personas nacidas en Inglaterra, Escocia y Gales, recogiendo información física, de salud, social, educativa y económica<sup>76</sup>. Es un estudio que el Centro de Estudios Longitudinales del Instituto de Educación de la Universidad de Londres ha realizado con los datos obtenidos, relativo a la lectura<sup>77</sup>. Ha tenido 8 olas subsiguientes a las edades de 5, 10, 16, 26, 30, 34, 38 y 42 años.

Lo interesante de este estudio, tal y como señalan sus autores, es que la influencia de la lectura en el desarrollo cognitivo hasta la edad adulta no había sido examinado previamente<sup>78</sup>. Y encuentran una correlación entre motivación y mejora de la comprensión lectora en la edad adulta.

Utilizando el vocabulario como una medida de habilidad cognitiva cristalizada, ya que lo consideran una variable relativamente fuerte para medir esa mejora, por que resiste mejor el declive durante el envejecimiento que otras medidas de cognición como la memoria<sup>79</sup>. Se ha demostrado además que el vocabulario de los adultos protege contra el declive cognitivo general. Aunque el vocabulario es solo un componente de la cognición, su importancia distintiva viene del hecho de que el conocimiento de palabras es conjunto y adjunto al conocimiento de conceptos y ayuda a posteriores aprendizajes.

Y en lo que resulta relevante para este trabajo ha confirmado que leer por placer esta ligado al desarrollo intelectual y que el aprendizaje no se acaba al final de la educación obligatoria, y que los logros profesionales y la lectura por placer

---

<sup>76</sup> Sullivan, A. y Brown, M. (2014) *Vocabulary from adolescence to middle-age. Working Paper 2014/7* Centre for Longitudinal Studies. Institute of Education. University of London.

<sup>77</sup> Dicho instituto figura en el QS ranking como la universidad número 1 en educación. 2/3 de sus publicaciones se consideran internacionalmente significativas.

<sup>78</sup> En el estudio se realizaron distintos modelos de análisis de regresión (orígenes sociales, sexo de los niños y lectura por placer entre otros) para contrastar los resultados.

<sup>79</sup> *Ibidem* Sullivan, A. y Brown, M. (2014) *Vocabulary from adolescence to middle-age*. p. 7.

también influyen en la mejora de la comprensión lectora. Y el aprendizaje se ve influido por las actividades que se realizan de adulto.

Por primera vez la encuesta de 2012 incluyó una prueba de vocabulario ya utilizada en la infancia con esa misma cohorte cuando tenían 16 años. Los logros educativos y profesionales, y los hábitos de lectura en la edad adulta están vinculados a la mejora del vocabulario.

Demuestran con los datos obtenidos que la lectura aumenta el vocabulario de la gente entre los 16 y los 42 años. Después de hacer un test a 9.432 personas que repitieron en 2012 un test de vocabulario que se les hizo por primera vez en 1986, cuando tenían 16 años; se analizaron los resultados para ver como habían cambiado teniendo en cuenta los antecedentes sociales y el comportamiento de lectura en la infancia, pero examinando también la influencia de la educación y los logros profesionales y la lectura por placer en la edad adulta. Encontrando que tanto la educación como los logros profesionales en la vida adulta, están relacionados con el aumento de vocabulario. En el Reino Unido, el 26% de la gente de 42 años lee libros por placer a diario y el 13% adicional varias veces por semana<sup>80</sup>. Leer por placer durante la edad adulta correlaciona con el progreso en vocabulario.

## **2.5 Lectores crecientemente renuentes**

En el año 2001, el Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, presentó el Plan de Fomento de la Lectura, cuyo objetivo básico era potenciar los hábitos de lectura, especialmente entre la población infantil y juvenil. El plan incluía la elaboración de instrumentos de análisis para conocer la realidad de la lectura de la población escolar en los centros docentes. Su informe final señalaba, en lo que se refería a la actitud frente a la lectura, que a los alumnos de primaria (11 años) les gusta leer, ya que un 76 % de los alumnos manifestó mucha o bastante afición hacia la lectura (solo un 22 % afirmó que le gustaba leer poco y un 3 % respondió abiertamente que no le gusta nada)<sup>81</sup>. Y analizando los Barómetros de Hábitos de

---

<sup>80</sup> En España el dato disponible más cercano es que de la población de más de 14 años el 28,6% lee a diario y el 16,5 lo hace varias veces por semana. En total el 45,1% es lector frecuente. De los 35 a los 44 años, el dato conjunto es de 49,1%.

FGEE (2012) *Hábitos de lectura y compra de libros en España 2011*. Federación de Gremios de Editores de España y Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, Ministerio de Cultura.

<sup>81</sup> Murillo, J. et al (2003) *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles*. CIDE MECD. p. 27.

Lectura elaborados por la Federación de Gremios de Editores de España puede comprobarse que el sector pre-adolescente (10 a 13 años) es el que más libros lee<sup>82</sup>. En cambio, entre los jóvenes que acaban la educación obligatoria (15-16 años), la lectura no prevalece. En el caso de los chicos la lectura ocupa el undécimo lugar entre las actividades preferidas de tiempo libre (después de televisión, charlas, copas, deporte, paseo, escuchar música, aficiones, juego, radio y excursiones); y en el de las chicas es el quinto (tras ver la televisión, charlas/copas, paseo y escuchar música)<sup>83</sup>.

Frente a esa creciente reticencia hacia la lectura mientras se avanza por la educación obligatoria, los expertos de todos los Ministerios de Educación europeos coinciden en que *“el factor individual más susceptible de cambio es el interés del alumno por la lectura. La asociación entre interés por la lectura y buenos resultados en lectura se retroalimenta: al leer más los estudiantes se convierten en mejores lectores, y cuando leen bien tienden a leer más y a disfrutar leyendo”*<sup>84</sup>, según los análisis de los resultados de PISA 2000 y 2009.

Entre otras medidas para fomentar el interés por la lectura en el aula de manera sistemática los expertos recomiendan *“ofrecer materiales diversos ... y permitir a los alumnos que elijan sus lecturas”*<sup>85</sup>. También los que disfrutan de la lectura en el tiempo libre, muestran una mayor motivación para leer. Mejorar la competencia es en si mismo motivador y una elevada motivación lleva a leer más, lo que, de nuevo, mejora el rendimiento. Y a su vez *“La elección del material de lectura está relacionada con la motivación”*<sup>86</sup>.

Como he señalado en páginas anteriores, durante muchas décadas, las investigaciones en el área de la lectura se centraron en los aspectos cognitivos del reconocimiento de palabras, la fluidez y la comprensión. Pero datos más recientes de los informes PISA que incluían la variable de la motivación señalan que es un importante factor subyacente al analizar la lectura en el tiempo libre y la lectura por placer en las diferencias en los resultados de los niños en lectura. Esas evaluaciones han confirmado que al incrementar el tiempo de lectura mejoran las

---

<sup>82</sup> [http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/Habitos\\_lectura\\_2012.pdf](http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/Habitos_lectura_2012.pdf)  
[http://www.federacioneditores.org/O\\_Resources/Documentos/NP\\_Lectura2010\\_V3.pdf](http://www.federacioneditores.org/O_Resources/Documentos/NP_Lectura2010_V3.pdf)

<sup>83</sup> Ibídem Murillo, J. et al (2003) *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles*. P. 29.

<sup>84</sup> Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa: contextos, políticas y prácticas*. IFIIE, Mº de Educación. Madrid. p. 27.

<sup>85</sup> Ibídem Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa*. p. 63.

<sup>86</sup> Ibídem Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa*. p. 115.



habilidades lectoras. Es más, según los informes de la OCDE se confirma que leer por placer no solo correlaciona con una mejor comprensión lectora, sino también con una mayor amplitud de vocabulario, más autoconfianza como lector y el hábito de seguir leyendo a lo largo de la vida.

Según Ivey y Broaddus (2001), en la investigación académica sobre la insatisfacción con la lectura de los alumnos según avanzan hacia secundaria y estudios posteriores<sup>87</sup> se suele preguntar a los alumnos por sus hábitos de lectura y por su disposición a la lectura; pero estos autores prefirieron cambiar de metodología para buscar información primaria desde la perspectiva de los alumnos, con la que conocer las prácticas que contribuyen a la motivación de los mismos. Buscaron asuntos subyacentes que funcionasen en todo tipo de aulas, fuera cual fuera el contenido curricular escolar obligatorio, y se centraron en las causas de la insatisfacción con la lectura.

Encontraron un desajuste de intereses, mientras los alumnos comienzan a explorar su posible identidad y sus intereses personales sobre el mundo, en la oferta curricular de los contenidos establecidos para las asignaturas que genera la falta de interés y dificultad de entender. Los profesores de secundaria siguen cubriendo con contenidos específicos en una instrucción todavía centrada en el docente. Mientras distintos estudios señalan desde hace más de dos décadas que si se diese acceso a materiales atractivos los jóvenes si los leerían<sup>88</sup>.

No debemos olvidar que la lectura de ficción infantil/juvenil ha superado en facturación por primera vez a la ficción de adultos en España<sup>89</sup>. Falta conciliación entre lo que se lee para el aula y fuera de ella. Mientras que las lecturas fuera del aula están relacionadas con actividades sociales y personales en las que los alumnos si exploran nuevos papeles e identidades entre la gran diversidad que le ofrecen los distintos medios y las nuevas tecnologías, las lecturas escolares siguen basándose en textos tasados.

La desmotivación con el canon tradicional de lecturas mantienen unos índices de baja comprensión lectora. La formación habitual que siguen recibiendo

---

<sup>87</sup> Ivey, G. y Broaddus, K. (2001) *Just Plain Reading. A survey of what makes students want to read.* Reading Research Quarterly 36- 4 (Oct-Dic 2001) p. 350-377.

Según una encuesta a 1.765 alumnos de 74 profesores y 109 clases de 23 colegios; y 31 entrevistas más detalladas realizadas con posterioridad a la encuesta.

<sup>88</sup> *Ibidem* Murillo, J. et al (2003) *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles.* p. 41-49.

<sup>89</sup> Sabogal, W. (2015) *Retrato robot del lector español.* El País 26 jul 2015.

[http://cultura.elpais.com/cultura/2015/06/25/actualidad/1435257178\\_961935.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2015/06/25/actualidad/1435257178_961935.html)

los estudiantes año tras año, no casa adecuadamente con sus inquietudes, lo que resulta en un apatía general hacia la lectura. Si les dieran acceso a una variedad más amplia de contenidos de su interés, los estudiantes se convertirían en unos lectores activos, competentes y comprometidos. De hecho los alumnos señalan que lo que más les motiva es encontrar buenos materiales y la posibilidad de elegir en la selección de los mismos: pero según el estudio de Ivey y Broaddus aunque el 42 % señala que lo que les motiva es encontrar buenos materiales y poder elegir en su selección sólo el 28% encuentra los materiales que les gusta leer entre lo que le ofrecen en clase<sup>90</sup>.

Los hábitos de lectura de los adolescentes han sufrido cambios en estos últimos años, pero en lugar de ver internet y otros sistemas multimedia como una amenaza, debemos considerar las nuevas oportunidades que ofrecen. Los ordenadores y otros dispositivos son herramientas que pueden apoyar el desarrollo de las destrezas lectoras, ya que los materiales presentados en soportes tecnológicos son los que leen con mayor frecuencia la inmensa mayoría de los adolescentes. Es más, los alumnos de secundaria leen más este tipo de materiales que los de primaria.

Los resultados de PISA 2000 y 2009 indican que para el desarrollo de la competencia lectora de los alumnos es muy importante utilizar materiales de lectura variados, dado que los estudiantes que leen otros materiales con regularidad, tienden a tener un rendimiento particularmente alto en las evaluaciones de lectura. Pero hay que cambiar la metodología ya que *“los materiales de lectura a los que normalmente en la escuela se da menos valor son los que ayudan a los alumnos a convertirse en lectores competentes”*<sup>91</sup>.

Los análisis de los resultados de PISA indican que en muchos países es necesario mejorar el nivel de lectura del alumnado para la sociedad basada en el conocimiento. Encontrar formas de ayudar a los alumnos a mejorar sus destrezas lectoras es una tarea difícil. Ampliar la variedad de experiencias lectoras de un alumno mejora su comprensión y aumenta su motivación por leer. Ofrecer material de lectura variado a los alumnos es una forma de estimular la motivación por la lectura, particularmente aquellos alumnos que ya han superado las primeras etapas de la educación. La recomendación general de los expertos es

---

<sup>90</sup> Ibidem Ivey, G. y Broaddus, K. (2001) *Just Plain Reading* p. 350-377.

<sup>91</sup> Ibidem Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa*. p. 120.

animar a los profesores a utilizar diferentes tipos de libros en vez de basarse en el canon tradicional de textos<sup>92</sup>. Con una enseñanza transversal en la que todos los futuros profesores —sin importar su especialidad— reciban formación sobre como enseñar y mejorar el rendimiento en lectura de sus alumnos. En estos momentos sólo Francia, Suecia y Reino Unido se dan recomendaciones sobre la enseñanza de la lectura.

## **2.6 Proyectos que funcionan**

De hecho, el nuevo plan de estudios del Reino Unido tiene una mayor concentración en la lectura y anima ampliamente a los niños a leer por placer. Se ha trabajado dicho plan para asegurar que se da más énfasis a la lectura. En un programa de fomento de la lectura en más de 3.600 centros de primaria y secundaria realizado con la colaboración del Ministerio de Educación británico con más de 212.000 estudiantes<sup>93</sup>, se comprobó que los niños que leen regularmente hacen más progresos en vocabulario y ortografía entre las edades de 10 y 16 que los que rara vez se leen.

En ese proyecto, orientado en particular a lectores con dificultades, sólo durante 2014 (tercer año en que se realiza), 212.000 alumnos leyeron un total de 876.000 libros, y es de especial relevancia para este TFM destacar que el 56% de todos los libros registrados fueron leídos en soportes digitales.

Es decir se comprobó que la tecnología desempeña un papel en el fomento de la lectura entre los niños, si se aplica una metodología precisa. Los niños accedieron a libros impresos y a un programa en línea gratis desde las bibliotecas de sus centros educativos con más de 150 libros en su ordenador, tableta u otros dispositivos móviles, dando a los niños múltiples formas de disfrutar de la lectura.

Un ejemplo de como las nuevas tecnologías aplicadas con una metodología convenientemente planificada, puede aprovechar los distintos dispositivos electrónicos de lectura, para un eficaz acceso a los libros.

Otra investigación financiada por el Consejo de Investigación Económica y Social, que analizó el comportamiento de lectura de 6.000 jóvenes de la Cohorte de Edad Británica desde 1970, ha tabulado con qué frecuencia leían los

---

<sup>92</sup> *Ibidem* Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa* p.13

<sup>93</sup> <http://www.readformyschool.co.uk/>

adolescentes durante la infancia y sus resultados de la prueba de matemáticas, vocabulario y ortografía en edades 5, 10 y 16. Los investigadores, que tienen su sede en el *Centro para los estudios longitudinales*, descubrieron que los que leen libros a menudo a los 10 años (más de una vez a la semana) a los 16 años obtuvieron los resultados más altos en las tres pruebas.

Los niños que leen por placer obtienen mejores resultados académicos según esta investigación del Instituto de Educación<sup>94</sup>. El estudio, el primero en examinar el efecto de la lectura por placer en el desarrollo cognitivo a lo largo del tiempo, encontró que los niños que leen por placer hacen más progresos en comprensión lectora entre las edades de 10 y 16 que los que rara vez leen. Una buena capacidad de lectura permite a los niños absorber y comprender la nueva información y afecta a su desempeño en todas las materias y asignaturas.

### **2.6.1 La referencia en el ámbito de la motivación en lectura**

No hay mejor experta para animar a los niños a leer que Nancie Atwell. Con sus programas curriculares que posibilitan elegir lecturas hace que los alumnos se impliquen más en las actividades de lectura. Los estudiantes se apropian del aprendizaje, participan en esos programas porque conectan la lectura con sus intereses personales y con asuntos de la vida real, retroalimentando sentimientos positivos hacia la lectura.

Nancie Atwell, es autora de dos guías para profesores, convertidas en un referente académico entre los que promueven dar a los estudiantes la posibilidad de elegir sus libros de lectura. Ha escrito nueve libros, incluyendo el que se considera una referencia global en este campo<sup>95</sup> y ha creado un centro donde cientos de profesores de todo el mundo acuden para estudiar como funcionan sus talleres de lectura.

Durante las dos últimas décadas, Atwell, junto con Lucy M. Calkins, directora y fundadora del Proyecto de lectura en la Facultad de Educación de la Universidad de Columbia, se han convertido en un referente de la metodología de los talleres de lectura. Hace treinta años, Lucy Calkins, se unió al claustro de la facultad del Educación de la Universidad de Columbia, mientras investigaba para el Instituto Nacional de Educación. 170.000 profesores han asistido a los talleres

---

<sup>94</sup> <http://www.ioe.ac.uk/89938.html>

<sup>95</sup> Atwell, N. (2014) *Into the middle: A lifetime of learning about writing, reading and adolescents*. Heinemann

semanales del Centro para el Aprendizaje y la Enseñanza. La misión del Proyecto de Lectura de la Facultad de Educación es ayudar a los jóvenes a convertirse en lectores competentes. Han logrado esa meta a través de la investigación que se refleja en los libros antes citados, y un desarrollo curricular que posibilita la elección de los materiales de lectura. Han desarrollado herramientas y metodologías precisas para la enseñanza de la lectura con aprendizajes progresivos para acelerar la adquisición de competencias, y para una alfabetización completa que facilita una instrucción rica en contenidos. Preparan a los niños para poder enfrentarse a cualquier tarea de lectura y para convertirlos en lectores competentes a lo largo de la vida. Una enseñanza para la comprensión de la información, y no la memorizar de la información.

Una educación muy focalizada en la motivación, para que los alumnos les guste lo que hacen, dándoles alternativas. Los alumnos eligen los libros que leerán. Y el resultado es que esos estudiantes leen, en promedio, 40 libros al año. Leen todo tipo de libros. Su esfuerzo se alimenta con su interés. Los estudiantes están intrínsecamente motivados porque les gustan los libros que leen, les interesan los temas que investigan y les intrigan los temas que deben estudiar. La motivación no se puede inducir desde arriba imponiéndola.

Su metodología es muy directa: dan a los estudiantes voz y alternativas sobre lo que leen, y con ello logran que se involucren de forma significativa. Una novedad frente a lo que escuchamos habitualmente desde tantos centros educativos de todo el mundo donde no se confía en que los profesores tengan el bagaje necesario para acompañar a los alumnos a elegir lecturas eficientemente.

Los profesores que acuden a los talleres de lectura durante una semana entera, observan la instrucción sobre lectura en los mismos cursos en los que dan clase. Los talleres de lectura tienen una estructura para ir haciendo cosas con los alumnos. Los becarios no interactúan con los alumnos para nada. Son observadores que posteriormente trabajan con el claustro. Y empiezan a anticipar como volverán a sus aulas y adaptarán, o adoptarán, lo que han visto para poder aplicarlo. Ven como hablan con los alumnos y como los alumnos hablan con sus profesores. Ven el trabajo que realizan los alumnos y como les motivan para que lo hagan.

La clave del éxito es que los estudiantes escogen los libros que leen. Eligen lo que leerán individualmente a partir de la selección de miles de libros, lo que

hace que les guste y les motive leer. Y como están motivados, leen mucho, y como leen mucho, se convierten en buenos lectores. Esta profesora de Lengua y literatura inglesa de alumnos entre 12 y 14 años, señala que también es importante facilitar tiempo para leer en los centros educativos. Con resultados: un alumno americano medio lee diez libros al año, uno español lee entre once y doce y uno francés unos veinte. Los suyos, como ya hemos señalado, leen cuarenta libros al año.

### **2.6.2 Aprender a seleccionar, como parte de la competencia lectora**

Seleccionar material para leer es una parte importante de la competencia lectora en la que a menudo fracasan los centros educativos, ya que no enseñan a adquirir esa autonomía a los jóvenes para elegir los textos. Esa habilidad raramente se enseña en los centros educativos, de hecho la estructura de muchas clases de la asignatura de lengua eliminan la posibilidad de elección<sup>96</sup>. Casi nunca se da a elegir a los alumnos los textos que leerán; de hecho también se suele dar como hechos consumados también a los profesores.

Este escenario habitual, en el que se priva a los estudiantes de la posibilidad de elegir el material para leer, no solo no les concierne de que la selección es una parte importante del arte de la lectura, sino que no aprenden que ese componente de la autonomía de la elección es lo que hace tan poderosa a la lectura. De hecho deberíamos considerar la selección de lo que leeremos como un componente esencial del acto complejo que es la lectura, y que omitir este elemento tiene graves consecuencias para los estudiantes<sup>97</sup>.

Sabemos que para animar a los jóvenes lectores a leer, logramos mejores resultados si les ofrecemos alternativas y si admitimos que la lectura recreativa puede darse en múltiples formas. Un lector independiente, un lector que más probablemente lee por placer, sabe como encontrar algo satisfactorio para leer. Muchos de los que se consideran malos lectores invierten tiempo y se interesan por la lectura cuando encuentran el libro adecuado.

---

<sup>96</sup> Mackey, M. (2014) *Learning to Choose: the hidden art of the enthusiastic reader*. Journal of Adolescent & Adult Literacy 57(7) Abril 2014 doi: 10.1002/jaal.290. International Reading Association (pp. 521–526).

<sup>97</sup> Hatt, F. (1976) *The reading process: A framework for analysis and description*. Clive Bingley. Londres. p. 66-67.

En ese mismo sentido, ver también *Cómo leer un libro: una guía clásica para mejorar la lectura*, citado ya en otra nota a pie de página y lo que llama la lectura de inspección.

### **2.6.3 Métodos de mejora de la competencia lectora y motivación**

Hay una grave carencia en la investigación sobre métodos de mejora de la comprensión lectora para alumnos hispano parlantes basados en evidencias, tal y como señala Juan Ripoll<sup>98</sup>. No se ha publicado ninguna revisión sistemática sobre métodos para la mejora de la comprensión lectora en español. Si se han publicado revisiones sobre el efecto de los métodos de mejora de la comprensión lectora desde 1993 en los países de habla inglesa<sup>99</sup>. De una selección de 300 estudios sobre métodos para abordar la comprensión lectora 39.000 alumnos, se eligieron 33 programas efectivos de lectura para ESO y bachillerato<sup>100</sup>, señalando que de la actual investigación se deducen que los mayores efectos se dan en los procesos de instrucción que inciden en la motivación en el aula; así como los programas enfocados a cambiar comportamientos de alumnos y profesores. Algunas de sus recomendaciones son de utilidad, dado que coincidimos en los porcentajes de estudiantes con bajos niveles de comprensión lectora, de ahí que a lo largo de las páginas cite trabajos y expertos anglosajones.

En EE UU, por ejemplo seis millones de estudiantes de secundaria tienen un nivel de comprensión lectora que no se considera suficiente y 3.000 alumnos abandonan cada día los institutos de bachillerato. Esos niveles de abandono escolar, donde prevalecen los bajos niveles de comprensión lectora, han propiciado que crezca el número de programas de formación en lectura para estudiantes de secundaria y bachillerato. Los cursos de lectura, algo que antes solo se ofrecía en programas de apoyo o de educación especial, son ya habituales en los centros de la ESO y se están generalizando en bachillerato.

Aquí deberíamos incluir también ese tipo de programas en los cursos finales de la educación obligatoria para mejorar las competencias en lectura, ya que los datos de PISA señalan que todavía un porcentaje significativo de estudiantes aprueban el bachillerato pero con una competencia lectora deficiente que se convierte en un lastre fundamental para su educación superior, ya que arrastran dificultades para entender los textos cada vez más complejos según avanzan en sus estudios.

---

<sup>98</sup> Ripoll, J. (2014) *¿Existen métodos de mejora de la comprensión lectora en español y basados en evidencias?* Revista Investigaciones sobre Lectura ISLL, N° 2 – Jul 2014 p. 44-52.

<sup>99</sup> <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/>

<sup>100</sup> Slavin, R. et al (2008) *Effective Reading Programs for Middle and High Schools: A Best-Evidence Synthesis*. Reading Research Quarterly 43 -3 (Jul-Sep 2008) p. 290-322.

## 2.7 Tecnología

Aunque en la última década se han realizado distintos trabajos para estudiar el resultado de aplicar la tecnología en la educación obligatoria y su efecto en el rendimiento de los estudiantes, es difícil estimar los efectos causales del impacto de los nuevos dispositivos, sean ordenadores portátiles, tabletas o libros electrónicos, en los resultados de aprendizaje de los estudiantes, y muchos expertos consideran más adecuado hablar de correlación que de causalidad entre ambas. De hecho, Fuchs y Woessman (2004) han argumentado que las interpretaciones con solo dos variables en el análisis pueden ser dudosas. En principio la disponibilidad de dispositivos en las escuelas, y el rendimiento académico muestran una correlación positiva. Sin embargo, al controlar ciertas variables relevantes, la relación se transforma<sup>101</sup>.

Cabras y Tena (2013)<sup>102</sup> analizando los datos de PISA 2012, afirman que existe una moderada evidencia sobre el efecto positivo del uso de ordenadores en el rendimiento escolar en España<sup>103</sup>. Pero recuerdan también la importancia de la aproximación pedagógica, el cambio curricular y la capacitación docente deberían estar en sintonía con la aplicación de las nuevas tecnologías.

Pedro señalaba que lo que realmente funciona en educación son aquellas soluciones tecnológicas que permiten realizar el trabajo escolar de forma más eficiente<sup>104</sup>. Los alumnos utilizan la tecnología para sus tareas escolares si pueden hacerlo de forma más fácil (aunque prescinden de cualquier esfuerzo de procesamiento crítico de la información).

Para poder hacer un uso sistemático más eficiente de la tecnología, para obtener mejores resultados educativos, primero deberíamos saber si se usan en el aula. Y los datos indican que si bien la implantación de las tecnologías ha crecido de forma significativa en los últimos años, en Europa en general y en España en particular, su uso el aula es todavía bastante limitada. Tal y como vamos a ver.

---

<sup>101</sup> Boletín de Educación nº 32 Mayo 2014. Instituto Nacional de Evaluación Educativa MECD.

<sup>102</sup> Cabras, S. y Tena, J. (2013), *Estimación del efecto causal del uso de ordenadores en los resultados de los estudiantes en la prueba de PISA 2012*  
PISA 2012, Informe Español, Volumen II: Análisis secundario, OCDE - MECD.

<sup>103</sup> En los contextos socioeconómicos más desfavorecidos, el efecto es incluso más significativo (lo que supondría una herramienta potencial para conseguir mayor equidad).

<sup>104</sup> Pedro, F. (2012) *Tecnología y escuela: lo que funciona y por qué*. Documento básico XXVI Semana Monográfica de la Educación. La Educación en la sociedad digital. Fundación Santillana p. 34-39 y 53-60.



### **2.7.1 Tecnología y libro como sistema**

La tecnología han multiplicado las funciones de muchos dispositivos, haciendo que las definiciones de los mismos que encontrábamos en los diccionarios, no cubran de forma adecuada todas sus prestaciones. Así, ya no es suficientemente precisa la concepción que tenemos de un teléfono móvil como una herramienta para hacer llamadas cuando lo utilizamos más como despertador, reloj, cámara de fotos, o antena de recepción para otros dispositivos como el ordenador portátil para poder acceder a internet de forma ubicua. Con las televisiones inteligentes a través de su conexión telefónica también se ha superado su función habitual de ser un receptor de programas y publicidad en una secuencia impuesta; para convertirse, especialmente entre los jóvenes, en una fuente de entretenimiento y comunicación a la carta.

Con una nueva conceptualización, líquida en el sentido que le da Bauman, consideraré, siguiendo al grupo de investigación Electra de la Universidad de Salamanca, el libro como un sistema con diversos formatos, ya sean libros electrónicos, tabletas, portátiles, mochilas digitales o móviles; superando el estático concepto de soporte físico impreso.

Y como señala un experto en contenidos de la mayor editorial universitaria del mundo, es más adecuado utilizar el concepto más amplio de contenidos digitales ya que lo importante es el contenido y no el continente<sup>105</sup>. Contenido habitualmente en varios soportes, como suele ser un libro digital que remite a una plataforma.

En el mismo sentido que se manifiesta Cory Doctorow que prefiere considerar el libro como una práctica y no como un objeto<sup>106</sup>.

Y también utiliza esa conceptualización del libro digital como un sistema el organismo *Korean Education and Research Information Service* (KERIS)<sup>107</sup> del Ministerio de Educación de Corea del Sur, referencia mundial en el ámbito de los libros digitales para la educación.

---

<sup>105</sup> Marcos F. Sanmamed es XML Content Specialist de Oxford University Press. OUP factura más que todas las editoriales universitarias de EE UU y Cambridge University Press juntas.

*Entrevista con dos investigadores y expertos en libro electrónico*  
<http://www.une.es/Ent/Events/EventDetail.aspx?ID=1109>

<sup>106</sup> Doctorow, C. "Libros electrónicos: ni libros ni electrónicos". [www.craphound.com](http://www.craphound.com)

<sup>107</sup> Heo, H. (2012) *Current Status of Digital Textbook in Korea* p. 4.

En el *Global Symposium on ICT in Education* de 2012. Ver esa y otras presentaciones en:  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTEDUCATION/0,,contentMDK:22931144~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:282386,00.html>

Existía una doble acepción al respecto, para definir el dispositivo de lectura y el archivo que se puede leer en ese dispositivo. Esta doble acepción induce a la confusión. Quizás, como señala el profesor Julio Alonso<sup>108</sup>, es mejor la definición que en 2009 hizo la Fundación para el español urgente (FUNDEU) donde diferencia el libro electrónico para referirse al archivo que leemos (eBook en inglés) y el dispositivo específico de lectura o “Lector de libros electrónicos” para referirse al dispositivo que nos facilita la lectura (o eReader)<sup>109</sup>.

La aparición de los libros electrónicos y las prestaciones asociadas a los mismos ya sean en esos dispositivos de lectura específicos o en tabletas no sólo está trastocando las pautas y hábitos de lectura, sino también la idea como objeto físico que tenemos de ellos.

Esta nueva forma de conceptualizar el libro, que incluiría todos los soportes, hace posible con esa nueva descripción referencial abarcar de forma más adecuada la variedad de los contenidos digitales disponibles.

Deberíamos considerar los dispositivos electrónicos de lectura (tanto los libros electrónicos como las tabletas y también los móviles) más como una biblioteca ubicua en la que podemos almacenar los pocos miles de libros que leeremos a lo largo de nuestra vida. Y como ejemplo para comparar, no está de más recordar que la revista *National Geographic*, fundada en 1888, tiene una biblioteca especializada (referencia para otras especialidades) creada para las necesidades editoriales de investigación y educación de la sociedad que a finales del siglo XX tenía algo más de 50.000 libros<sup>110</sup> (a la que se puede acceder mediante cita previa o a través de internet seleccionando NGS Library). Si hoy los dispositivos más básicos pueden almacenar 5.000 libros, no debería considerarse descabellado afirmar, vistos los avances informáticos en capacidad de almacenamiento, que pronto tendremos dispositivos capaces de almacenar una biblioteca como la de la citada revista.

Ahora todo un mundo de posibilidades se abre ante nosotros al alcance de un clic desde la Biblioteca Nacional<sup>111</sup>; eBiblio<sup>112</sup>, en la red de bibliotecas públicas

---

<sup>108</sup> Jefe de la Biblioteca de la Facultad de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca y miembro del grupo de investigación ELECTRA

<sup>109</sup> [www.fundeu.es](http://www.fundeu.es)

<sup>110</sup> National Geographic (1999) *Nuestra biblioteca crece y crece*. Entre bastidores. National Geographic España, Junio 1999 vol. 4 n° 6.

<sup>111</sup> Ver Anexos

<sup>112</sup> Ver Anexos y <http://madrid.ebiblio.es/>

o la Asociación Nacional de editores de libros y material de enseñanza (ANELE)<sup>113</sup>; por citar sólo tres ejemplos básicos.

### **2.7.2 Un caso de mejora de la comprensión lectora con metodología digital**

En 2011 el grupo de Investigación Didáctica y Multimedia (DIM) de la Universidad Autónoma de Barcelona, el *Centre de Tecnologies Ituarte* (CETEI) de la Fundación Juan XXIII y el grupo de investigación PSiTIC de la Universidad Ramón Llull<sup>114</sup> comenzaron una investigación sobre si los libros de texto digitales podían aportar mejoras significativas en los aprendizajes de los estudiantes.

Entre los elementos curriculares evaluables de manera objetiva, escogieron la ortografía, como variable para analizar si podía mejorar el desarrollo de la comprensión lectora. Elaboraron una propuesta de trabajo alrededor de la ortografía catalana con materiales digitales para alumnos de 1º de ESO. En el estudio participaron 1.700 alumnos de 27 centros educativos de Cataluña, de los cuales 18 aplicaron la propuesta —centros experimentales— y los 9 restantes —centros de control— trabajaron los mismos contenidos pero sin utilizar recursos digitales.

Seleccionaron la etapa educativa de la ESO porque es donde se han hecho fuertes dotaciones de TIC y muchos centros ya utilizaban los libros de texto digitales. Para realizar el estudio, utilizaron libros de texto multimedia interactivos y una plataforma (lo que nos parece especialmente adecuado para este TFM y el concepto de libro como sistema que venimos defendiendo).

Consideraron como hipótesis de trabajo que el alumnado realizaría, como actividades de repaso o refuerzo, más ejercicios con las TIC de los que habitualmente se realizan en los entornos de trabajo tradicionales sin TIC, debido a un incremento en su motivación, dado el feedback automático e inmediato que proporcionan las actividades en estos entornos.

Como señalaba, participaron en la investigación 27 centros educativos, repartidos casi al 50 por ciento entre centros públicos y centros concertados o privados. La selección de los centros se hizo de manera intencional, entre centros

---

<sup>113</sup> <http://anele.org/>

<sup>114</sup> Marqués, P. (2014) *¿Podemos mejorar con las TIC los resultados académicos?* Blanquerna Barcelona p. 3-10. Y más datos sobre el tema en <http://peremarques.net/tabletasportada.htm>

innovadores y participantes en el proyecto eduCAT 1x1<sup>115</sup>. Un aspecto clave, según los investigadores, era asegurar que los centros experimentales, además de disponer de contenidos educativos interactivos y multimedia, dispusieran de los dispositivos y la conectividad necesarios y de un profesorado con la formación adecuada para hacer un uso didáctico apropiado y poder confirmar que esos recursos tenían una incidencia significativa.

El profesorado de los grupos de control, aunque no podían utilizar herramientas digitales para preparar al alumnado, fue informado de la metodología que se aplicaría en los grupos experimentales. Excepto el uso de las TIC, el profesorado podía utilizar los recursos y las estrategias de motivación que considerase más oportunos.

Las pruebas inicial y final fueron elaboradas por un equipo de especialistas en lengua catalana independiente, sin relación con los centros estudiados. El profesorado no conoció el contenido de dichas pruebas hasta que fueron entregadas al alumnado. Para las evaluaciones iniciales del alumnado, todo el alumnado realizó un mismo examen inicial, en formato impreso, en la que la media de errores de los grupos experimental y de control fueron prácticamente iguales (42,9 el grupo experimental y 42,4 el grupo de control), de forma que se pudo considerar los grupos como similares para el estudio.

A dichas pruebas siguió un periodo de tres meses de trabajo con el alumnado de los contenidos de la ortografía catalana, donde los grupos experimentales utilizaron las nuevas tecnologías para trabajar la ortografía de acuerdo con la metodología propuesta por los investigadores. Y los grupos control lo hicieron siguiendo los métodos tradicionales y de acuerdo con las indicaciones de sus profesores. El número de sesiones de clase dedicadas a trabajar la ortografía catalana fue bastante similar, aunque los centros control dedicaron más de tiempo, mientras que el alumnado experimental trabajó más tiempo en casa. El volumen de ejercicios realizados por el alumnado del grupo experimental fue más elevado que los ejercicios realizados por alumnos del grupo control, tal y como habían pronosticado los investigadores.

Finalmente se evaluó a los alumnos, realizando todos un mismo examen, en formato papel. Corregidas las evaluaciones finales, se hizo un análisis de los resultados y del seguimiento exhaustivo y personalizado de las actividades del

---

<sup>115</sup> Un ordenador por alumno; en la línea del OLPC de Negroponte.

alumnado (utilizando la trazabilidad de las mismas gracias a la capacidad de gestionar información que las herramientas TIC proporcionan) y se presentó una memoria de la investigación.

Las conclusiones eran claras: el alumnado que utilizó de manera sistemática (según la metodología y planificación previamente establecida con la adecuada formación del profesorado) los contenidos didácticos digitales (ejercicios de ortografía) obtuvo una mejora significativa de sus aprendizajes. En los centros experimentales, la media de errores había bajado a 34,1, mientras que los centros de control obtuvieron una media de 40,8 errores. Es decir, en los centros experimentales se había producido una reducción de errores del 20,5% mientras que en los centros de control la mejora había sido sólo del 3,9%.

Obtuvieron unos resultados significativamente mejores. Es decir, la realización sistemática de determinadas actividades de aprendizaje con soporte digital previamente planificadas, permitieron mejorar los aprendizajes y los resultados académicos de los estudiantes. La aplicación sistemática de determinadas metodologías didácticas con el soporte de los libros de texto digitales y una formación adecuada al profesorado puede comportar mejoras significativas en los aprendizajes de los estudiantes y su rendimiento académico.

En el mismo sentido un estudio realizado con 144 niños israelíes de 4 a 6 años concluye que los libros electrónicos pueden usarse de forma efectiva para facilitar la adquisición del significado de las palabras<sup>116</sup>. Dicho estudio analizó el uso de diccionarios digitales incluidos en el software de los libros electrónicos. Estos dispositivos, según la Facultad de Educación de la Bar-Ilan University, facilitan la adquisición de vocabulario, y un vocabulario rico es parte fundamental de una lectura precisa. Si se sabe el significado de las palabras, se lee más fácilmente, lo que apoya la fluidez de la lectura. La lectura fluida facilita invertir más esfuerzo cognitivo en el proceso de comprensión lectora. Entre los jóvenes hay muchas diferencias de conocimiento de vocabulario y esta afecta a la alfabetización y al progreso académico.

Y otro estudio académico que incide en este mismo punto de que se usa más el diccionario para palabras que no se entienden, frente al libro impreso con el que los estudiantes prácticamente no usan diccionarios, es el de la encuesta

---

<sup>116</sup> Korat, O. (2014) *Dynamic Versus Static Dictionary: E-book as facilitator for vocabulary acquisition*. Reading Research Quarterly DOI 10.1007/s11145-013-9474-z p. 613-629.

realizada a 80 alumnos de entre 13 y 14 años y unas entrevistas pormenorizadas posteriormente con 12 alumnos lectores renuentes para analizar como mejorar la instrucción en lectura en estudiantes con problemas. La autora defiende el uso de libros electrónicos como forma de atraer a los estudiantes hacia la lectura. Incide, como hace la literatura académica al respecto, que si a los estudiantes no les interesa coger un libro para disfrutar, difícilmente lo cogerán para aprender. Sus datos muestran que los lectores renuentes si se ven más motivados para leer con el uso de los dispositivos y si consultan más vocabulario con los diccionarios por su facilidad de acceso. Los alumnos que tienen éxito con la lectura y comprenden con facilidad se sienten más motivados para leer. Los que tienen problemas de comprensión, no perciben la lectura como una tarea valiosa y no desarrollan una motivación continua para la lectura. Ese es un ciclo que los libros electrónicos tienen el potencial de romper, con la interacción y el acceso a diccionarios. No reconocer términos o comprender conceptos representa un obstáculo a la comprensión. El formato digital ofrece a los lectores la oportunidad de determinar inmediatamente el significado de términos de vocabulario no familiares usando los diccionarios enlazados<sup>117</sup>. Los eReaders ofrecen la oportunidad de buscar conceptos y términos mejorando el conocimiento de fondo. Mejorar la comprensión lleva a ver la lectura como una tarea valiosa. Dar más valor a la lectura aumenta la motivación para leer, como hemos ido viendo a lo largo de estas páginas. Si los dispositivos electrónicos pueden afectar positivamente a la comprensión, entonces tienen el potencial de también afectar positivamente a la motivación si los estudiantes tienen mayor éxito al leer.

Son “lectores renuentes que florecen con la tecnología”<sup>118</sup> y usan más el diccionario para palabras que no se entienden, frente a los lectores de libros impresos, que casi no usan el diccionario; tal y como corroboran en un artículo de temática muy similar.

Además la autora señala otra ventaja, en este caso para los alumnos con necesidades especiales: no se sienten diferentes de sus compañeros al tener que realizar lecturas que sus compañeros ya han superado, dado que el soporte facilita el anonimato de las lecturas.

---

<sup>117</sup> Wells, C. (2012) *Do Students Using Electronic Books Display Different Reading Comprehension and Motivation Levels Than Students Using Traditional Print Books*. Ph.D. Dissertation Liberty University p. 16.

<sup>118</sup> Poage, C. (2011) *What are the effects of e-Readers vs. print texts on struggling eighth grade readers in the language arts classroom?* Master Thesis Wichita State University p.15-18

## **2.8 Nuevos dispositivos digitales de lectura**

La Fundación Germán Sánchez Ruipérez (FGSR)<sup>119</sup> realizó durante tres años una investigación pionera sobre las implicaciones que comporta la introducción de los libros electrónicos en las aulas, denominada *Territorio eBook*, iniciada en 2009, para analizar la comprensión lectora con dispositivos digitales de lectura, con el apoyo de un equipo multidisciplinar de expertos de las Universidades de Salamanca (Facultad de Psicología), Pontificia de Salamanca (Facultad de Comunicación) y Granada (Facultad de Educación). El programa realizó tres estudios distintos según edades: lectores de entre 13 y 18<sup>120</sup>, 19 y 39<sup>121</sup> y de más de 55 años<sup>122</sup>, con sesiones previas de formación en el uso de dispositivos.

Dicho proyecto articuló una estrategia de investigación para evaluar los procedimientos de implantación de dispositivos para la lectura de libros electrónicos; las estrategias para la correcta apropiación de dichos dispositivos; las características de adaptación de los contenidos y las características de uso que más aprecian los lectores.

### **2.8.1 Apropiación de dispositivos de lectura entre usuarios**

Para medir la aceptación de los nuevos dispositivos, desde la FGSR evaluaron la apropiación por los lectores de esa nueva tecnología siguiendo lo que se ha denominado la “usabilidad”<sup>123</sup>. Usabilidad que mide tanto las necesidades de los usuarios como las dificultades que estos puedan experimentar al usarlos, mediante diversas variables: facilidad de aprendizaje, eficiencia, cualidad de ser recordado, eficacia y satisfacción; que se pueden cuantificar, contabilizando el número de errores o el tiempo que se tarda en completar ciertas tareas.

Los lectores acogieron de forma generalizada los nuevos dispositivos de lectura y se habituaron rápidamente a su uso (señalando solo problemas relacionados con la conectividad). La escala de apropiación y satisfacción de los usuarios fue muy alta. Hubo una actitud positiva hacia la lectura con nuevos dispositivos, y la impresión tras uso se consideró muy motivadora.

---

<sup>119</sup> Una Fundación que lleva 30 años trabajando en programas para la difusión de la lectura y para generar herramientas y recursos para los profesionales del ámbito educativo.

<sup>120</sup> González, L. Et al *Ebook -18. Los lectores niños y jóvenes y los libros electrónicos*. FGSR

<sup>121</sup> González, L. Et al *Ebook +18 -40. Los lectores y los libros electrónicos*. FGSR

<sup>122</sup> González, L. Et al *Ebook 55+*. Los lectores mayores de 55 años y los libros electrónicos. FGSR

<sup>123</sup> Hassan, Y. (2006) *Factores del diseño web orientado a la satisfacción y no-frustración de uso*. Revista Española de Documentación Científica 29, 2, abril-junio p. 239-257.

La satisfacción de los lectores con los dispositivos fue prácticamente unánime; no les causó ni extrañeza ni rechazo. Se sintieron atraídos por ellos al comienzo de su uso, mostrando gran interés por su funcionamiento, se adaptaron rápidamente a su uso y los incorporaron sin obstáculos a sus hábitos. Además de esa actitud positiva y esa disposición a usarlos para leer, se convirtieron en prescriptores según señalaron posteriormente.

En cada grupo de edad se utilizaron grupos experimentales y grupos de control. Realizando diversas actividades de acompañamiento encaminadas a la comprensión solo con los grupos experimentales.

Todos los participantes completaron un cuestionario inicial sobre hábitos lectores. También realizaron otro posterior para obtener una valoración cuantitativa sobre la satisfacción con el uso de dispositivos. Y posteriormente se realizaron grupos de trabajo con participantes seleccionados de las distintas muestras en todos los grupos de edad.

Para poder medir la comprensión, se comprobó si se comprendían las tramas; si se profundizaba en los personajes y los temas que constituían el trasfondo del relato; si se ampliaba la lectura conectando los contenidos con temas suscitados; y si se había disfrutado con lo leído y se consideraba la experiencia como para animar a seguir en contacto con los dispositivos.

Para medir la comprensión se realizó una entrevista con dos partes, una primera con una pregunta abierta y luego otra semi-dirigida.

En el único grupo que se produjeron bajas significativas fue en el grupo de 40 alumnos de 14 a 18 años, estudiantes desde 1º de la ESO al primer año de Universidad, ya que 13 participantes no llegaron a leer el libro y otros 3 no acudieron a la sesión de evaluación de la comprensión. Un incidente único entre los tres grupos de edad, que no se dio ni en el grupo de los de 9 a 13 años, ni en el de mayores de 55, dada la cuidadosa selección inicial realizada por la Fundación. Lo que corroboraría la tesis de este TFM sobre la importancia de la motivación y la necesidad de introducir otros contenidos, ya que la fundación reconoció con posterioridad en las conclusiones de ese último estudio de los tres que componían el proyecto, que quizá debió ser otro el libro elegido para este grupo ya que no les atrajo lo suficiente.

El desafío está en hacerles atractiva la lectura en los nuevos soportes, ya que si consideran atractivos los nuevos soportes de lectura en sí.



## 2.9 El mundo editorial: un entorno poco habituado al cambio

Desde la invención de la lectura silenciosa en la Grecia clásica a finales del siglo V a. C. hasta las nuevas prácticas impuestas por la revolución electrónica se han producido pocas transformaciones en el mundo del libro<sup>124</sup>. Y hasta ahora esas transformaciones precisaban de siglos para asentarse. De una lectura de referencia con colecciones reservadas a un número muy restringido de maestros, discípulos y seguidores como “distribución de un texto” realizada por unos pocos cultos a muchos analfabetos, se pasó a una lectura que examinaba atentamente el texto. Roma tomó del mundo griego las prácticas de lectura, pero con una mayor circulación de productos escritos, con la ayuda del códice, la forma libresca derivada del rollo, al que viene poco a poco a sustituir a partir del siglo II d. C. La primera gran transformación se produjo en el siglo XV, con la invención de la imprenta de Gutenberg, que hizo posible que la copia manuscrita dejara de ser el único modo disponible para la multiplicación y circulación de textos. La segunda revolución solo llegaría en la segunda mitad del siglo XVIII, cuando a la lectura intensiva de un número limitado de libros, leídos y releídos le sucedió otra denominada extensiva donde el lector consumía numerosos libros<sup>125</sup>. La última gran revolución, en la que nos hayamos inmersos, es la transmisión electrónica de textos en la que la presencia física en un objeto es sustituida por unos nuevos soportes de ficheros electrónicos y repertorios, rompiéndose el vínculo físico que existía con el objeto impreso que ahora se ofrece en distintas pantallas.

Durante generaciones hemos aprendido a entender el mundo a través de la lectura, y a partir de ahora, se aprende a entender el mundo a través de la tecnología. Pero leer, sigue siendo una competencia básica para poder aprender. Lo que ocurre, es que el modo de leer hoy es diferente. El medio, el formato y la accesibilidad al medio son los tres puntos que marcan la diferencia entre cómo se leía en el siglo XIX, en el siglo XX y en el siglo XXI<sup>126</sup>. Ya hemos cambiado más en los últimos 10 años que en los anteriores cinco siglos, desde que Gutenberg creara la imprenta. Contamos, eso si, con la práctica digital realizada con la lectura en Internet por la mayoría de la ciudadanía.

---

<sup>124</sup> Cavallo, G. y Charier, R. (2001) *Historia de la lectura*. Taurus Madrid p. 26-54.

<sup>125</sup> Domingo, I. (2013) *Para qué han servido los libros*. Prensas de la Universidad de Zaragoza [leído, subrayado y anotado en la versión digital en Adobe Digital Editions 2.0] p.153.

<sup>126</sup> Montesinos, B. (2014) *Leer en el siglo XXI: nuevas estrategias para profesores*. [http://ined21.com/p6796/?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=p6796](http://ined21.com/p6796/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=p6796)

## **2.10 Profesores y uso de tecnologías con sus alumnos en el aula**

La mayoría de los profesores europeos, y los españoles entre ellos, de educación primaria, secundaria, bachillerato y formación profesional están familiarizados con las TIC y las usan principalmente para preparar sus clases. Pero solo unos pocos las usan —y lo hacen de forma limitada— para trabajar con los estudiantes durante las clases, según se desprende del análisis de los datos del Informe Final sobre la encuesta *‘Evaluación comparativa de acceso, uso y actitudes hacia la tecnología en los centros educativos de Europa’*<sup>127</sup>, realizada por la Universidad de Lieja.

El Informe Final, basado en 190.000 respuestas de estudiantes, profesores y directores en 11.000 centros educativos, señala que la sociedad del conocimiento hace accesibles una extraordinaria variedad de recursos de información para el aprendizaje, pero advierte que este contexto impone un cambio radical del paradigma educativo que todavía no se ha producido. Y según los directores de los centros, se debe a la falta de modelos para usarlos en la enseñanza<sup>128</sup>. Entre las recomendaciones que hacen señalan que deben incrementarse las actividades basadas en las TIC durante las clases<sup>129</sup>, dado el bajo uso actual.

Aunque los libros de texto digitales y las herramientas multimedia son los recursos que más frecuentemente se usan, sin embargo, solo el 30 por ciento de los estudiantes lo hacen al menos una vez por semana o a diario. Pero todavía más del 50 por ciento de los estudiantes de todos los cursos nunca o casi nunca los usan. Los datos obtenidos por la encuesta confirman que los profesores no han recibido suficiente formación en el uso de las TIC. Y en el caso concreto del *“uso de textos digitales ... es necesario incluir nuevas medidas en la formación de docentes”*<sup>130</sup>.

---

<sup>127</sup> European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in European Schools. Final Report*. doi:10.2759/94499  
Realizada por European Schoolnet, una red que reúne a 33 ministerios de Educación, y la Universidad de Lieja; dentro del programa Smart n° 2010/0039 de la Comisión Europea, para la DG Communications Networks, Content and Technology.

La encuesta recogió datos en 31 países (UE 27 y Croacia, Islandia, Noruega y Turquía). En 4 países el porcentaje de respuestas fue insuficiente (Alemania, Islandia, Holanda y Reino Unido, por lo que los datos finales están basados en 27 países).

<sup>128</sup> Ibídem European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education*. p. 65.

<sup>129</sup> Ibídem European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education*. p. 11.

<sup>130</sup> Ibídem *La enseñanza de la lectura en Europa* p. 136.

Según se desprende del análisis de los datos de la encuesta, el desarrollo profesional de los profesores es una condición necesaria para un uso efectivo y eficiente de las infraestructuras disponibles. Ya que el uso actual de las TIC no implica un alto grado de experiencia, sino que sólo lo usan para preparar sus clases<sup>131</sup> el informe indica que habría que aumentar la formación de modo profesional. Es necesario que los profesores tengan el conocimiento y las competencias para integrar las TIC en la práctica diaria de la enseñanza y así maximizar su habilidad para ayudar a los estudiantes a mejorar su competencia digital. Señala el informe que la investigación durante los últimos 15 años ha demostrado la influencia significativa que la competencia de los profesores tiene en los logros de los estudiantes. Hay una relación entre la competencia digital de los profesores y su uso de las TIC en el aula. Y la participación en actividades de desarrollo profesional podrá mejorar significativamente en su uso.

Además se señala que aunque es importante que los profesores aprendan a usar equipos específicos y aplicaciones, si no se sienten cómodos a la hora de integrar las TIC en la enseñanza, tanto desde la perspectiva pedagógica como desde el punto de vista específico de la materia enseñada, es menos probable que usen las TIC en el aula<sup>132</sup>. Hay una correlación positiva confirmada con los datos de la encuesta entre la confianza de los profesores y el uso operativo de las TIC y la frecuencia con que usan actividades basadas en las TIC en el aula en todos los cursos.

Según la macro-encuesta, son los profesores que se sienten cómodos usando las TIC y creen que tienen un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes, los que organizan más actividades basadas en las TIC.

La confianza de los profesores españoles en sus competencias operativas con las TIC por debajo de la media. Está en el tercio de los países más bajos<sup>133</sup>.

---

<sup>131</sup> Principal actividad de los profesores con las TIC (ver pregunta TE18) es preparar las clases: el 20 % lo hace a diario; otro 25 % lo hace semanalmente. Más datos de la encuesta en: <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/pillar-6-enhancing-digital-literacy-skills-and-inclusion>

<sup>132</sup> Ibídem European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education*. p. 100.

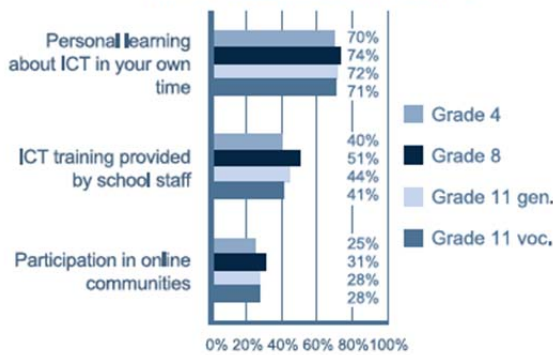
La encuesta midió el nivel de confianza al realizar 20 actividades que agrupó en dos categorías: competencias operativas (crear un texto con procesador de texto, capturar y editar fotos y gráficos; editar un cuestionario, enviar correos electrónicos; usar una hoja de cálculo; crear una presentación; descargar e instalar software) y competencias sobre redes sociales (interactuar y colaborar en comunidades virtuales, participar en foros de discusión en línea; crear y mantener páginas web; participar en redes sociales).

<sup>133</sup> European Schoolnet (2013b). *Survey of Schools: ICT in Education. Country Profile: Spain*. DG Communications Networks, Content and Technology. European Commission. Universidad de Lieja. Bruselas p. 12.

Hay una abrumadora opinión positiva de los profesores sobre el valor del impacto de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje lo que revela una oportunidad que no debe ser desaprovecha según los autores del informe: *“dotar a los profesores de las competencias y la experiencia que precisan para transformar las opiniones positivas en práctica efectiva y eficiente en el aula”*.

Por ahora la mayoría de los profesores que eligen mejorar sus competencias con las TIC lo hacen mediante autoaprendizaje en su tiempo libre:

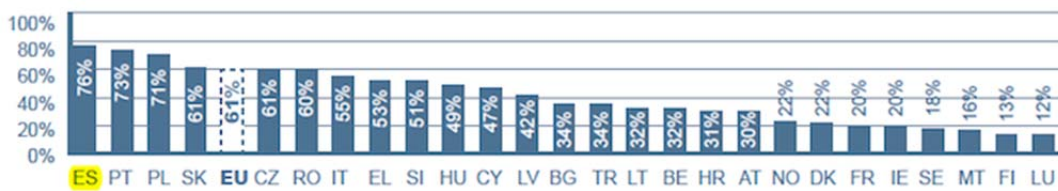
**Fig. 4.3a: Means through which teachers have engaged in ICT related professional development during the past two years**  
(in % of students, EU level, 2011-12)



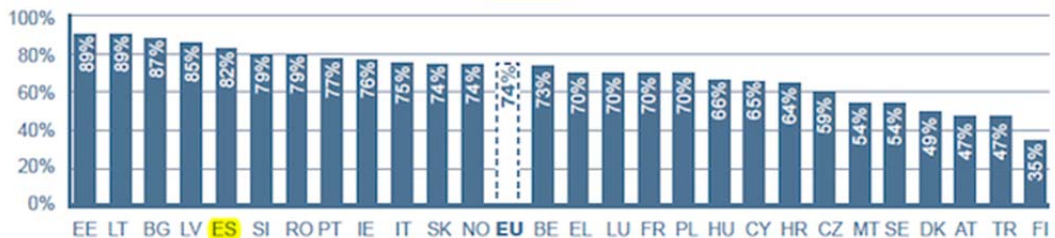
92

En ese aprendizaje personal de los profesores, con datos de 426 centros que contestaron a la encuesta, los españoles resultan ser de los más activos:

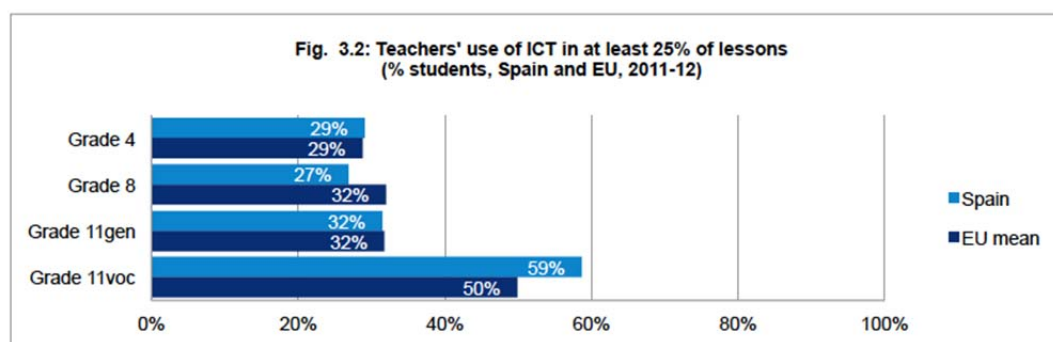
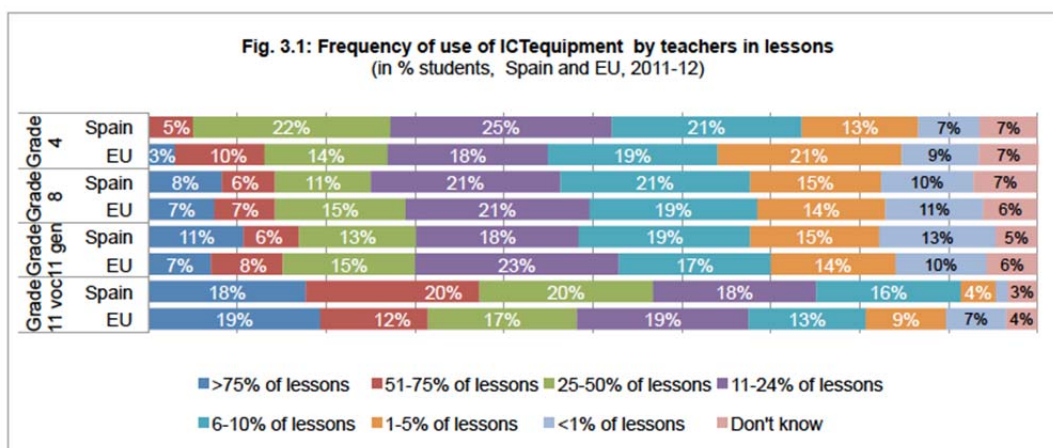
**Fig. 4.10b: Teachers reporting having spent more than 6 days on ICT related professional development activities during the past two years**  
(in % of students, grade 8, by country, 2011-12)



**Fig. 4.4b: Teachers' Involvement in personal learning about ICT in their own time**  
(in % of students, grade 8, by country, 2011-12)



Aunque ya hay el doble de dispositivos por cada 100 estudiantes en los centros de Secundaria que en 2006<sup>134</sup>, su uso por los estudiantes en el aula está muy por detrás del que hacen fuera del centro escolar. De hecho los portátiles, tabletas y netbooks se han generalizando en los países nórdicos y España. En número de ordenadores por alumno, España está en el tercer lugar solo por detrás de Suecia y Noruega, con un ordenador (mesa, portátil, tableta o netbook) por cada 3 alumnos. En ordenadores conectados a internet (en 4º curso), España está en segundo lugar solo por detrás de Dinamarca. Y en 6º lugar en alumnos de 8º curso. El nivel de equipación y apoyo, no se traslada a la confianza y el uso que se da a las TIC: el número de profesores que usan las TIC en más del 25 % de sus clases no se ha incrementado desde 2006<sup>135</sup>.



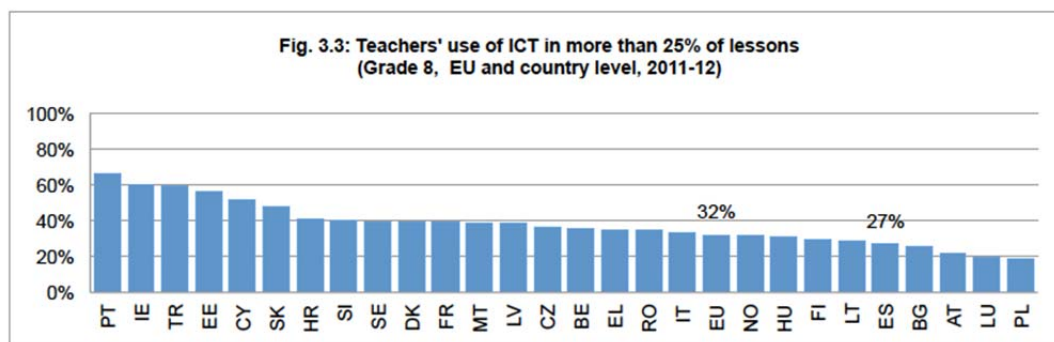
A pesar de los niveles de equipación y de acceso a banda ancha por encima de la media europea<sup>136</sup>, España está entre los cinco países que menos usan las TIC en el aula, medido en función de profesores que las usan al menos en un 25 por ciento de sus clases<sup>137</sup>.

<sup>134</sup> Ibídem European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education* p. 17.

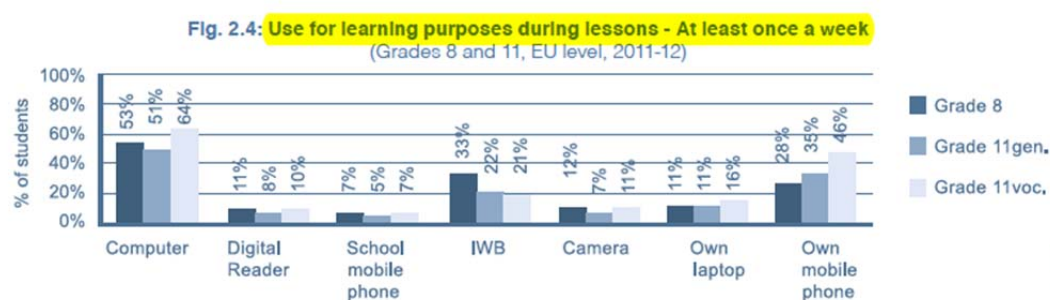
<sup>135</sup> Ibídem European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education* p. 17.

<sup>136</sup> Ibídem European Schoolnet (2013b). *Survey of Schools. Country Profile: Spain*. p. 6.

<sup>137</sup> Ibídem European Schoolnet (2013b). *Survey of Schools. Country Profile: Spain*. p. 9.



Y una interesante disrupción en el uso de dispositivos: el % de estudiantes<sup>138</sup> que dicen usar sus móviles con propósitos de aprendizaje. Contra más mayores más lo usan y más lo consideran una herramienta de aprendizaje.



Todos estos datos coinciden con otros datos disponibles en el conjunto de países de la OCDE, según la principal encuesta sobre competencias entre la población adulta, donde el 14 por ciento de los adultos declara no tener experiencia en tecnologías de la información o falla en la prueba de manejo básico del ordenador<sup>139</sup>. En España ese porcentaje asciende al 23 por ciento. Cuando la OCDE evaluó las competencias de la población adulta, el 9 por ciento eligió realizar los ejercicios directamente en papel sin pasar por el test básico para manejo de ordenador. En España, la cifra se elevó al 17 por ciento. Además, en todos los países participantes hay adultos sin destreza o con destreza muy limitada en el uso de las tecnologías de la información. El 14 por ciento en la OCDE, el 15 por ciento en la UE de los adultos, según el país, declaran no tener experiencia en el uso de ordenadores o fallan en las tareas más elementales, como en el uso del ratón. El 23 por ciento, es decir casi uno de cada cuatro de los adultos entre 16 y 65 años en España, se encuentra en esta situación.

<sup>138</sup> Ibídem European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education* p. 60. Preguntaron por el nivel de confianza al realizar una serie de actividades basadas en las TIC a estudiantes de 9,5; 13,5 y 16,5 años. De los cursos 4º, 8º y 11º (general y vocacional).

<sup>139</sup> PIAAC Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta. 2013 informe español OCDE Volumen I INEE — MECD. Madrid p. 37.



### **III Objetivos**

#### **3.1 Pregunta de investigación**

Dada la relación entre la motivación para la lectura con la mejora de la comprensión lectora, ¿es viable proponer como guía de intervención, que se usen los dispositivos digitales que potencian la motivación en el interés hacia la lectura? Casar el interés y uso de los jóvenes por los dispositivos electrónicos, con la facilidad que ofrecen de acceso a contenidos digitales para que esa apropiación reduzca la brecha entre como usan los dispositivos dentro y fuera del aula de cara a su futuro profesional en un ecosistema digital.

#### **3.2 Objetivos**

Con esta investigación, me propongo estudiar como los dispositivos de lectura digital facilitan una mayor motivación hacia la lectura, lo que contribuye a mejorar la adquisición de la competencia lectora.

El objetivo general es estudiar la incidencia del uso de dispositivos digitales de lectura en el incremento de la motivación a la lectura.

Para ello he trabajado con tres objetivos específicos, necesarios para confirmar o desechar el resultado esperado y confirmar la hipótesis principal:

- Describir la realidad de la lectura de la población escolar en los centros docentes y
  - Ver como el nuevo entorno editorial y la disponibilidad de contenidos digitales en formatos y dispositivos esta empezando a transformar ese entorno, tanto para docentes como para estudiantes.
  - Estudiar la adopción de dispositivos de lectura entre los estudiantes.
  - Analizar la implementación de un proyecto de libros digitales en un conjunto de centros públicos en la Comunidad de Madrid para ver como los profesores de estudiantes de secundaria usan esos nuevos dispositivos y contenidos en el aula.
- Con el fin de corroborar o descartar la hipótesis general que planteo con esta investigación de que los dispositivos de lectura digital constituyen una herramienta para facilitar el acceso a una mayor variedad de contenidos que estimulan la motivación mejorando la competencia lectora, llave de otras competencias y presentar unos resultados, unas conclusiones y unas recomendaciones.

## **IV Metodología**

Como método para alcanzar los objetivos anteriormente señalados, es necesario describir la realidad de la comprensión lectora, comprobar como se va transformando el mercado editorial y plantear si se puede mejorar las actuales evaluaciones, dada la persistencia del problema.

Después de la revisión bibliográfica y análisis de los datos, decidí realizar un análisis de un proyecto en curso de libros digitales en varios centros educativos públicos de la Comunidad de Madrid a través de entrevistas focalizadas, para confrontar la información recogida con ese tipo de metodología de trabajo de campo.

Considero siguiendo a Corbetta (2010) que “en la obtención de datos mediante preguntas, la entrevista cualitativa se puede considerar equivalente de la observación participante”, y que esa técnica de la entrevista cualitativa debe utilizarse para obtener datos preguntando a los sujetos con el objetivo característico de ver el mundo con sus ojos<sup>140</sup>.

Callejo y Viedma (2010) consideran esta metodología especialmente apropiada al señalar, “la pertinencia de la perspectiva cualitativa cuando se trata de investigar motivaciones”<sup>141</sup>. Y lo es en el caso de este trabajo por dos razones:

- 1) porque la motivación para mejorar la competencia lectora es el eje sobre el que se apoya todo el trabajo; y
- 2) porque la motivación también incide en la confianza de los profesores, que es lo que hace que los profesores usen las TIC en el aula, como hemos visto a lo largo de las páginas del capítulo Marco Teórico.

Dada la relativa novedad que supone la aplicación de los contenidos digitales en las aulas, la entrevista cualitativa es una herramienta más apropiada que la entrevista cuantitativa, instrumento este último que suele consistir en un cuestionario estandarizado estructurado de manera rígida en las preguntas y respuestas, que no permitiría en este entorno pionero ver la aplicación de las tecnologías en el aula con todos los matices desde la óptica de los docentes. Por eso considero las entrevistas sin una estructura rígida establecida de antemano más adecuadas. Dado que el objetivo es tener acceso a la perspectiva del sujeto

---

<sup>140</sup> Corbetta, Piergiorgio (2010) *Metodologías y técnicas de investigación social. Edición revisada* McGraw Hill Madrid pp. 344

<sup>141</sup> Callejo, J. y Viedma, A. (2010) *Proyectos y estrategias de Investigación Social: la perspectiva de la intervención*. McGraw Hill Madrid p. 102.



estudiado, la entrevista cualitativa al ser flexible, es más factible que se adapte a las distintas personalidades de los entrevistados<sup>142</sup>.

En la entrevista cualitativa, donde la voz sobresaliente debe ser la del entrevistado, Corbetta, citando a Michael Patton defiende la característica de la falta de estandarización, señalando que “la finalidad de la entrevista cualitativa es entender cómo ven [el mundo] los sujetos estudiados, comprender *su* terminología y *su* modo de juzgar, captar la complejidad de *sus* percepciones y experiencias individuales [...]. El objetivo prioritario de la entrevista cualitativa es proporcionar un marco dentro del cual los entrevistados puedan expresar *su propio* modo de sentir con sus propias palabras”<sup>143</sup>.

Dentro de las entrevistas cualitativas podía optar entre alguna de las tres variantes que señala la doctrina:

- Entrevista estructurada, también denominada estandarizada y programada: hacer las mismas preguntas a todos los entrevistados con la misma formulación y en el mismo orden.
- Entrevista semi-estructurada o estandarizada no programada: crear un “guión”, y pensar los temas que se deben tratar a lo largo de la entrevista. Decidiendo libremente sobre el orden de presentación de los diversos temas y el modo de formular las preguntas. Planteando las preguntas que se considere oportunas y haciéndolo en los términos que considere más convenientes.
- Entrevista no estructurada o no programada: donde ni siquiera el contenido de las preguntas se fija previamente, y puede variar en función del entrevistado. Dejando que el sujeto desarrolle su visión del asunto y mantenga la iniciativa de la conversación.

Considero más adecuada la segunda opción, la de la entrevista semi-estructurada para poder dirigir a los entrevistados hacia los temas de los objetivos de este trabajo; pero teniendo siempre en cuenta que con las entrevistas quiero hacer hablar a los entrevistados y entender sus puntos de vista.

Definiendo la entrevista cualitativa estandarizada no programadas como una conversación con las siguientes características:

---

<sup>142</sup> Ibídem Corbetta (2010) *Metodologías y técnicas de investigación social*. p. 347.

<sup>143</sup> Ibídem Corbetta (2010) *Metodologías y técnicas de investigación social*. p. 345-346. [Patton (1990), p. 290, cursiva en el original]

- a) provocada por el entrevistador;
- b) realizada a sujetos seleccionados a partir de un plan de investigación;
- c) en un número considerable;
- d) que tiene una finalidad de tipo cognitivo;
- e) guiada por el entrevistador; y
- f) con un esquema de preguntas flexible y no estandarizado.

Mi experiencia profesional anterior como periodista, me ayudó en las tácticas para abordar y desarrollar el trabajo de entrevistador, intentando aunar los propósitos de la investigación para construir conocimiento sobre los hechos de su experiencia, siempre sin condicionar a los entrevistados.

En todas las entrevistas se dieron explicaciones previas de lo que buscaba con este trabajo y que era un proyecto de TFM de la UNED. Seguí las técnicas básicas de entrevistador durante las mismas, que son una variedad de formas de preguntar. Haciendo así, preguntas primarias (para introducir un tema nuevo); preguntas secundarias (tienen como finalidad estructurar o profundizar) y preguntas exploratorias para pasar de unos objetivos a otros. También utilicé la técnica de la repetición de las preguntas y la repetición de la respuesta. Y otros métodos habituales para el estímulo o la expresión de interés. Y usé las pausas como herramienta para dejar hacer a los entrevistados o les pedí directamente que profundizaran en los temas de más interés.

Siguiendo el libro de referencia de los *Cuadernos Metodológicos* del CIS<sup>144</sup>, me propuse hacer entrevistas estandarizadas no programadas, una técnica cualitativa con propósitos de investigación de *field research*. Con un mismo conjunto de información en todas las entrevistas, pero adaptando la formulación y orden de las preguntas a cada entrevistado. Usando las entrevistas como forma de verificar (triangular) conocimiento, con la idea de ganar conocimiento escuchando. Me pareció más adecuado que las entrevistas estandarizadas programadas con las mismas preguntas en el mismo orden para un proyecto tan diverso, dado los distintos cursos y asignaturas en los que se aplica.

Para poder seleccionar a las personas a entrevistar, identifiqué unas variables importantes en relación con el tema estudiado. Consideré que debía entrevistar a responsables del proyecto y a profesores en activo, que trabajasen con centros públicos. Al elegir esas variables nominales, deseché investigar en

---

<sup>144</sup> Valles, M. (2014) *Entrevistas cualitativas*. CIS Madrid p.27-28.

centros concertados o privados. También me propuse entrevistar a menos a 15 personas y a ser posible 20, como número óptimo de sujetos que cumplieran las características de la combinación de variables, con los recursos y tiempo disponibles.

Desarrollé dos guiones en la preparación de las entrevistas: uno con los principales temas de la investigación y otro con preguntas más precisas.

La estructura principal de la investigación era:

- 1) — Conocer los contenidos digitales disponibles y su plataforma
- 2) — Analizar la formación del profesorado y su uso de las tecnologías
- 3) — Estudiar la motivación de los alumnos
- 4) — Ver los problemas planteados con su implementación real.

Concretando después las preguntas dinámicas de cada apartado:

— Número de profesores, alumnos, aulas, libros y asignaturas; como se evalúan los costes; flexibilidad y calidad de los contenidos.

— ¿En que consiste la formación específica? ¿uso de TIC en el aula? ¿Falta formación? Aceptación o rechazo de los docentes.

— Por qué se habla de motivación del alumnado. Uso de dispositivos.

Disponibilidad de contenidos.

— Problemas concretos de los docentes; problemas específicos de los alumnos; problemas habituales de los dispositivos.

En la búsqueda y selección de entrevistados, busqué una cierta variedad de las personas para obtener más detalles, pero pensando también en desarrollar un proceso en continua revisión con un diseño flexible, para construir conocimiento mediante la conversación con los usuarios entrevistados durante el recorrido investigador.

El informe final de Schoolnet recomienda investigar casos concretos<sup>145</sup>, para saber si los datos de uso de las TIC obtenidos en esa macro-encuesta son el resultado de la falta de material de buena calidad, falta de información por parte de los profesores, falta de competencia de los profesores, o falta de tiempo para familiarizarse y sentirse cómodos usando dichas herramientas en clase con los estudiantes.

Eso pretendo realizar con esta metodología en este TFM al investigar el *Proyecto Universo Idea* (Internet para la Digitalización Efectiva del Aula) nacido

---

<sup>145</sup> Ibídem European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education*. p. 77.

en los Institutos Santamarca y Arturo Soria de Madrid. La implementación de dicho proyecto ha sido transferida en su tercer año de realización en el curso académico 2014-15 a la empresa Blinklearning, que también coordina el proyecto más grande de implantación de libros digitales en nuestro país<sup>146</sup>. Y lo que evaluó en el próximo capítulo de resultados y conclusiones de este TFM.

Este proyecto pionero de libros digitales nació<sup>147</sup> durante el curso 2012-13 cofinanciado con Fondos Estructurales con cargo al Programa Operativo de Economía basada en el Conocimiento (POEC). Se trataba de un programa piloto de libros de texto electrónicos y una plataforma de apoyo, que empezó con alumnos y profesores de 1º de ESO.

Empecé a recoger información durante los meses de marzo y abril de 2015, y usé, la técnica de la bola de nieve, de solicitar entrevistas y colaboración para facilitar el contacto con otros entrevistados potenciales en los contactos que iba entrevistando, durante los meses de mayo, junio y julio. El principal contratiempo de esta técnica cualitativa, tal y como señalaba el profesor Valles, ha sido la dificultad de conseguir entrevistados<sup>148</sup>.

La falta de colaboración de los responsables de uno de los dos institutos en los que se desarrolló el proyecto, hizo que buscara otros entrevistados en centros educativos de la Comunidad de Madrid de similares características que trabajan con la misma empresa que actualmente coordina el proyecto. Así he podido reunir un número superior de profesores que han estado utilizando libros electrónicos, y también ver las diferencias entre profesores que llevan varios cursos utilizándolos y los que sólo lo han hecho durante un curso académico.

Consideré oportuno entrevistar también a los responsables de otros proyectos. En concreto al coordinador de UNEBook, la Unión de Editoriales Universitarias Españolas, para poder conocer la disponibilidad de contenidos digitales que encuentran los jóvenes que salen de la enseñanza obligatoria. Quería conocer el crecimiento de la oferta existente. Y también a una responsable de contenidos digitales de McGraw Hill, por ser un grupo editorial puntero en la elaboración de contenidos digitales tanto para estudiantes de secundaria como de estudios superiores.

---

<sup>146</sup> eScholarium de la Junta de Extremadura  
<http://www.educarex.es/edutecnologias/introduccion-escholarium.html>

<sup>147</sup> Ver más datos en: <http://www.universoidea.com/>

<sup>148</sup> Ibídem Valles, M. (2014) Entrevistas cualitativas p. 105.

He tenido en cuenta durante todo el proceso de la investigación la omnipresencia del análisis con el ejemplo de un libro de Bourdieu, realizando “*una escucha activa y metodológica alejada del dirigismo del cuestionario*”<sup>149</sup>. En ese libro, en el que un equipo de 17 sociólogos trabajó durante 3 años coordinados por el autor, no solo se incluyen las entrevistas a distintas personas de diversos ámbitos, sino también análisis teóricos y planteamientos metodológicos para comprender las posición de las personas interrogadas.

#### **4.1 Entorno normativo**

Tal y como señala el Instituto de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), la puesta en marcha del modelo de aula del siglo XXI, supone dotar a los centros de pizarras digitales, conexión a Internet y acceso a recursos educativos digitales<sup>150</sup>. Esos recursos deben ser reformulados con espacios en los que acceder y transmitir conocimiento.

El Plan de Cultura Digital en la Escuela del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte contempla el desarrollo del Espacio Procomún Educativo concebido como el nodo nuclear de una red inteligente, social y distribuida, que se enmarca en un ecosistema educativo en construcción<sup>151</sup>. Procomún facilita el acceso al repositorio de recursos digitales educativos abiertos (REA) del Ministerio y las Comunidades Autónomas, en el que se reúne material didáctico catalogado de forma estandarizada, coherente con el currículo de enseñanzas anteriores a la Universidad y preparado para ser utilizado directamente en el aula o bien para ser modificado y adaptado a diferentes contextos o necesidades con formatos de descarga que favorecen la integración en plataformas<sup>152</sup>.

El uso y la generación de contenidos abiertos deben de ser compatible y complementario con el acceso a un catálogo de contenidos de la industria editorial, que facilite el acceso a otros contenidos a la comunidad educativa.

El desarrollo de la cultura digital en la escuela está muy vinculado al uso de recursos por parte de los docentes y la su competencia digital. Pero la formación TIC no ha estado centrada en el uso real de los nuevos medios digitales

---

<sup>149</sup> Bourdieu, P. et al (1999) *La miseria del mundo*. Ediciones Akal Madrid p. 529.

<sup>150</sup> <http://www.ite.educacion.es/es/intef>

<sup>151</sup> <http://educalab.es/recursos/procomun>

<sup>152</sup> Ver por ejemplo: Recursos para comprensión lectora en <http://www.aragonleedigital.es/index.php/docentes-y-alumnos/generales/34-recursos-de-comprension-lectora>

en el aula. Es necesario que los profesores que deciden emplear las nuevas tecnologías digitales en su docencia, reciban formación tecnológica y también en metodologías que les guíen en el proceso de cambio.

La formación en la competencia digital ha sido poco desarrollada, el *Marco Común de Competencia Digital Docente* es una propuesta estandarizada que especifica la competencia digital mediante descriptores de 21 sub-competencias organizados en 3 niveles y cinco áreas competenciales (información, comunicación, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas)<sup>153</sup>. Es la adaptación a la profesión docente del marco propuesto por la Comisión Europea en relación con la Agenda Digital 2020.

En 1980 por la Comisión Europea y los Estados miembros crearon la red europea de información sobre educación Eurydice, para fomentar la cooperación en materia de educación y formación. España es miembro desde 1987, y desde entonces su Unidad nacional ubicada en el Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa (CNIIE) del MECD se encarga de las contribuciones a los estudios comparados de la red europea.

Su Red española de información sobre Educación (REDIE) es el mecanismo de cooperación territorial al servicio de las Administraciones educativas del Estado, que contribuye a la mejora de la calidad educativa, a través de la recopilación, el análisis, el intercambio y la difusión de información fiable y comparable acerca del Sistema educativo español y de temas de interés común, apoya el diseño de políticas educativas, la toma de decisiones a nivel nacional, autonómico y europeo y el seguimiento de los objetivos en la educación.

En el CNIIE, existe un *Proyecto de alfabetizaciones múltiples* que promueve la creación, aplicación, difusión y evaluación de programas que incluyan la lectura, considerada como destreza básica de aprendizaje imprescindible para la inclusión social y la práctica de ciudadanía. Ese proyecto pone en el centro la lectura considerándola la llave para el éxito académico y para la prevención del abandono escolar, y atiende especialmente a saber utilizar los nuevos formatos ya que favorece la participación social<sup>154</sup>.

---

<sup>153</sup> Para las competencias digitales del docente ver listado en Anexos. <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf/e8766a69-d9ba-43f2-afe9-f526f0b34859>

<sup>154</sup> Conclusiones del Consejo de la Unión Europea de diciembre de 2012 <http://educalab.es/cniie>

## **V Resultados, conclusiones y recomendación final**

### **5.1 Desarrollo de la investigación, resultados y conclusiones**

#### **5.1.1 El análisis del caso *Blinklearning***

Blinklearning es la empresa responsable del mayor proyecto de libros digitales en España. Llevan ya cinco años realizando estos proyectos. Trabajan con 1.700 colegios, 25 % públicos y 75 % concertados/privados. Dentro del proyecto destaca el caso eScholarium con la Junta de Extremadura que actualmente abarca a 92 centros, 3.743 profesores, 26.665 alumnos y 1.528 libros; pero que está programado para llegar a 150.000 alumnos. eScholarium es una unión temporal de empresas (UTE) de la editorial Pearson y Blinklearning que ganaron el concurso público<sup>155</sup>.

Además también trabajan con libros digitales en centros del Proyecto de Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, que es donde voy a realizar mi trabajo de campo.

También trabajan en Argentina, Colombia, México, Perú y República Dominicana.

Es una solución tecnológica multiplataforma de uso intuitivo que ofrece a los colegios el acceso, tanto en modo on line como sin conectividad, a los contenidos de más de 35 editoriales. Además, su herramienta de autor permite a los docentes crear contenidos propios e interactivos que se ajusten a las necesidades y diferentes ritmos de aprendizaje de los alumnos. Su objetivo es hacer el trabajo más fácil al docente, ahorrar trabajo a los profesores en tareas rutinarias como, por ejemplo, las correcciones para que dediquen más tiempo a otros temas y actividades de interés para el aula.

Esta herramienta también fomenta el uso de metodologías como el aprendizaje colaborativo, el trabajo por objetivos o el aprendizaje basado en retos. Y fomenta la comunicación entre docentes generando un efecto contagio de buenas prácticas. Lo no significa que como cualquier cambio, como vimos durante el trabajo de campo, que no se planteen dificultades de ejecución.

Dan apoyo y soporte a los centros educativos en la implementación de sus proyectos digitales, permitiendo acceder a los contenido digitales a través de

---

<sup>155</sup> Hablé con Pedro Márquez, del Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación del Gobierno de Extremadura. Fue de gran ayuda, pero la circunstancia de las elecciones autonómicas y cambio de Gobierno imposibilitaron la realización de entrevistas. A principios de septiembre me ha ofrecido contactar con 2 ies, pero después del inicio del curso escolar. Esta pendiente de ver si podría incluirlo antes de subir el TFM a final de septiembre de 2015?

cualquier dispositivo tanto on line como sin conexión, lo que es especialmente importante en los centros cuyo alumnado usa distintos dispositivos en el aula.

En 2003, la Junta de Extremadura inició un ambicioso despliegue tecnológico pasando del modelo anterior de “TIC en la escuela” al de “TIC en el aula”<sup>156</sup>, para cumplir con los objetivos fundamentales para la convergencia europea, que establecen la necesidad de potenciar el uso de las TIC por parte del alumnado y del profesorado, en un sistema de educación a lo largo de la vida.

Entonces, la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura, en colaboración con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD), empezó a mejorar la dotación tecnológica de las aulas para adaptarlas a las nuevas formas de enseñar y aprender del siglo XXI, reforzando la integración de las tecnologías de la información, de la comunicación y del conocimiento en los centros educativos. Comenzó dotando a determinadas aulas de 1º y 2º ESO de pizarras digitales y un ordenador portátil propio para cada alumno y docente, para que los usarán en clase y en casa.

Durante este periodo, hemos asistido a un aumento muy importante en el número y calidad de los contenidos educativos digitales. Lo que ha hecho posible dar un paso más en la formación con recursos digitales, y poner a disposición de la comunidad educativa los libros de texto digitales.

En ese entorno virtual de aprendizaje para enseñanzas no universitarias es donde la Junta de Extremadura ha creado el “Entorno Virtual de Educación eScholarium”. Un plan para el uso de las TIC en el aula, integrando de modo cotidiano los libros de texto digitales en dicho sistema con la creación de diferentes plataformas y laboratorios que permitan la reproducción y edición de contenidos educativos digitales a implementar con un calendario de al menos 42 meses, para hacerlo de un modo progresivo y sostenible<sup>157</sup>.

---

<sup>156</sup> <http://www.educarex.es/edutecnologias/introduccion-escholarium.html>

<sup>157</sup> Ibidem Heo, H. (2012) *Current Status of Digital Textbook in Korea* p. 5.

El Ministerio de Educación de Corea del Sur lleva trabajando desde 2002 en su proyecto parecido en tres fases de libros digitales para la enseñanza que se ha completado este año 2015. En la segunda fase de dicho proyecto, que se desarrolló entre 2007 y 2011 se desarrollaron e implementaron los prototipos que se utilizaron en institutos piloto y donde se recolectaron datos empíricos para analizar los resultados. A la que siguió una tercera fase, que en este curso se ha completado, de aplicar a todos los institutos en todos los cursos, los libros de texto a nivel general en todo el país. Proyecto que comenzó a implementarse por asignaturas y cursos desde 2008.



Además el proyecto extremeño cuenta con un plan de fomento de la lectura<sup>158</sup>, con un servicio de libros y publicaciones digitales, mediante un sistema de recomendaciones de lectura y comprobaciones, mediante test, de la comprensión lectora.

eScholarium es una plataforma online que necesita de un dispositivo electrónico (ordenador, portátil o tableta) para acceder a su entorno, a los libros digitales y a contenido multimedia. Prácticamente cualquier dispositivo apto para la navegación web, con un tamaño adecuado de pantalla, pueda permitir el uso correcto de dicha plataforma. Los alumnos tienen que utilizar sus propios dispositivos personales (lo que se conoce como sistema BYOD, *Bring Your Own Device*, siempre que el mismo al menos cumpla las “características mínimas”. Se han establecido tres grupos de usuarios: Infantil y los dos primeros ciclos de Primaria; 5º y 6º de Primaria y 1º, 2º de Secundaria; y a partir de 3º de Secundaria y Bachillerato.

Esa experiencia de trabajo se ha trasladado a los centros del Proyecto de Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid donde he realizado el trabajo de campo sobre el uso de los libros digitales.

## **5.1.2 Antecedentes en dos proyectos de Primaria**

### **5.1.2.1 Un proyecto de uso de tablets en 14 CCAA**

Ha sido de especial utilidad para el trabajo de campo de este TFM antes de realizar las entrevistas, visionar y analizar el *I Encuentro de profesores INTEF Smart School*, un proyecto sobre el uso de tabletas en la enseñanza primaria en CEIPs y CRAs en 14 Comunidades Autónomas, llevado a cabo en 51 aulas por 220 docentes con 933 estudiantes, cuyos resultados se presentaron en unas jornadas en la Biblioteca Nacional<sup>159</sup> en streaming el 23 y 24 de marzo de 2015<sup>160</sup>, donde se comentaron las mejores prácticas entre profesores.

El proyecto, con distintas experiencias piloto expuestas en el encuentro, consistía en incluir en el desarrollo curricular contenidos digitales en las aulas. Con metodologías orientadas a usar recursos digitales en los aprendizajes.

---

<sup>158</sup> Ver Rincón didáctico Lengua y Literatura en:

<http://rincones.educarex.es/lyl/index.php/taller-de-escholarium>

<sup>159</sup> Se recordó que la Biblioteca Nacional ya dispone de 150.000 títulos digitalizados accesibles.

<sup>160</sup> Disponibles a través de YouTube, en ocho horas en vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=Hmb55WK1EcM> y

[https://www.youtube.com/watch?v=cIvOuj\\_h-T4](https://www.youtube.com/watch?v=cIvOuj_h-T4)

Un proyecto de mejora de la competencia digital, mediante la digitalización de contenidos para compartir conocimiento que ha formado a los docentes para poder mejorar la competencia digital del alumnado. Y ha convertido a los estudiante en co-creadores del aprendizaje, cambiando la metodología de explicar y exponer para memorizar, por compartir. Pasando de consumir información a elaborar contenidos y difundirlos.

Los partícipes destacaron la facilidad de uso percibida del entorno personal de aprendizaje (PLE o *Personal Learning Environment* por sus siglas en inglés) y comentaron la formación recibida por el profesorado sobre la tecnología a usar y sobre metodologías activas. El encuentro sirvió para poner en común las mejores prácticas para transformación del aula; ver lo que funciona y lo que no y solventar problemas. Durante meses algunos profesores se han convertido en embajadores del proyecto, lo que ha supuesto muchas horas de trabajo, fuera del horario de trabajo, mucha implicación. Con las experiencias del curso el encuentro también sirvió para compartir experiencias de varios programas informáticos y aplicaciones entre los docentes<sup>161</sup>.

### **5.1.2.2 Un proyecto innovador de uso de tablets en un CRIE**

También me sirvió de pauta para entender la investigación sobre la implementación de dispositivos un artículo muy específico de un estudio centrado en el uso de tabletas en el aula en un centro rural de innovación educativa, que utilizó la metodología de entrevistas a profesores<sup>162</sup>.

---

<sup>161</sup> Así p.e.: CEIP Ferrer y Raca de Egea de los Caballeros en Zaragoza, premio nacional de innovación del Ministerio, hablan de la utilidad de los dispositivos para el fomento de la lectura. CEIP Son Quint de Baleares hablan de la app Aurasma para animar a la lectura. CRA Sexma de la Sierra, CLM: creación de un blog y libro digital. CEIP Cantabria: las tablets como trabajo colaborativo. Se aprecia la motivación. CEIP San Francisco de Logroño, La Rioja: el 60 % de los alumnos son inmigrantes; en algunos casos pasan de no haber usado nunca un lápiz, a usar tabletas. CEIP Las Cañas en Las Casas, Segovia, CL: usan libros digitales y tabletas. CEIP Ramón y Cajal de Ceuta: pasaron de estar anclados en la educación tradicional a la nueva metodología digital. Alfabetización digital.

<sup>162</sup> Hamodi, C. y Bermejo M.I. (2014) *Impacto educativo de las tabletas digitales: estudio de caso de una experiencia innovadora*. Actualidades Pedagógicas (63) p. 157-179.

## 5.2 El trabajo de campo

Siguiendo la recomendación de Corbetta voy a seguir el procedimiento estándar para la presentación de los resultados exponiendo razonamientos, y para apoyarlos e ilustrarlos reproduciré fragmentos de las entrevistas. Realizaré la presentación de los resultados en forma de narración, mediante relatos de episodios, descripción de casos, utilizando a menudo las mismas palabras de los entrevistados, para no alterar el material recopilado y transmitir lo más fielmente posible las situaciones estudiadas.

En todas las entrevistas se dieron explicaciones previas de lo que buscaba la investigación y que queríamos conocer de la experiencia de los entrevistados que pudiera ayudar a los objetivos de este TFM respecto a:

- Conocer los contenidos digitales disponibles y su plataforma;
- Analizar la formación del profesorado y su uso de las tecnologías;
- Estudiar la motivación de los alumnos; y
- Ver los problemas planteados con su implementación real.

Concretando después según se realizaron las entrevistas las preguntas dinámicas de cada apartado en función de las experiencias de cada entrevistado.

### 5.2.1 Entrevistas<sup>163</sup>

Como ya he señalado, durante la revisión bibliográfica encontré un proyecto pionero de libros digitales en el aula para alumnos de Secundaria en Madrid llamado *Universo Idea*<sup>164</sup> que empezó a desarrollarse en un principio en dos IES de Madrid en el curso académico 2012-13. La implementación de dicho proyecto se ha traspasado en el curso 2014-15 a otra empresa llamada *Blinklearning*, que a su vez coordina el mayor proyecto de libros digitales actualmente en ejecución en nuestro país, llevado a cabo por la Junta de Extremadura.

La idea inicial era centrarme en los dos institutos pioneros de Madrid y sus responsables se mostraron en principio dispuestos a colaborar. Sin embargo la falta de colaboración real de uno de los institutos hizo necesario replantear el trabajo de campo par obtener un número suficiente de profesores a entrevistar.

---

<sup>163</sup> Ver tabla con el listado de entrevistas realizadas en Anexos.

<sup>164</sup> Presentación del Informe IDEA de los IES Santamarca y Arturo Soria de Madrid (y el IES Alquiblia de Murcia) en: [https://www.youtube.com/watch?v=yZ6rZ\\_QOVTc](https://www.youtube.com/watch?v=yZ6rZ_QOVTc)

Contacté primero por teléfono con los primeros responsables en la *Fundación Albéniz*, la empresa *Nimbeo*<sup>165</sup> que desarrollaba el proyecto, así como la empresa *Blinklearning* que le sustituyó en el trabajo en dichos institutos y los directores de los institutos, pude pedirles luego su colaboración para, mediante la técnica de bola de nieve, buscar otras personas a las que entrevistar. Así llegué a otros institutos de la Comunidad de Madrid donde también se están desarrollando proyectos con libros de texto digitales.

Como algunos de los entrevistados han pedido colaborar de forma anónima, he elaborado una lista (incluida en el Anexo de este trabajo donde les asigno una identificación numérica sucesiva: R 1-7 para los responsables y P 1-12 para los profesores). Entrevisté en total a 19 personas.

Entrevisté a siete responsables relacionados con el proyecto: entre ellos al responsable de su coordinación, responsable de formación de docentes, director de IES y a responsables de las empresas desarrolladoras de la plataforma.

Las entrevistas a profesores se centraron en dos IES, uno del proyecto original en Madrid capital y otro en Valdemoro (Comunidad de Madrid). En el primero pude entrevistar a cinco profesores y a siete en el segundo.

En el IES Santamarca de Madrid, entrevisté a cinco profesores. El proyecto empezó en 1º de la ESO hace tres años, y en este curso tiene 208 alumnos en total y 32 profesores. Usan tableta en todas las asignaturas (excepto en educación física y religión) tres grupos de 1º de la ESO de 31, 31 y 30 alumnos respectivamente. 31, 31 y 30 alumnos de 2º de la ESO y 26 alumnos de 3º de la ESO.

En el IES Avalon en Valdemoro, actualmente están utilizando libros digitales con 120 alumnos y 20 profesores en tres grupos de 1º de la ESO y en un grupo de 4º de la ESO; que tienen todas las asignaturas excepto el cuaderno de inglés y francés<sup>166</sup>.

La idea inicial de este centro de Valdemoro era haber empezado solo con un grupo como piloto. Pero al conocerse el proyecto otros padres lo pidieron. Es

---

<sup>165</sup> Comenzaron creando un listado de libros del centro con libros para asignaturas desde 5º de primaria hasta 4º de la ESO. Todos los contenidos de los libros interactivos podían usarse offline. Para el curso que viene están trabajando con veinte centros con un nuevo proyecto piloto en 1º de la ESO. Trabajan en un catálogo de 9 asignaturas en 1º de la ESO, con todos los libros digitalizados. Multiformato, multidispositivo, multisoprote. Trabajan con 13 editoriales.

<sup>166</sup> Los libros cuestan 145 € a los alumnos de 1º de la ESO y 90 € a los de 4º de la ESO.

más, tienen alumnos que no correspondían a este centro que han venido por que querían las tablet.

#### 5.2.1.1 Plataformas digitales

Del estudio de las entrevistas a los responsables, se observa que se ha producido una evolución en como se pone a disposición de los centros educativos este tipo de plataformas y su tecnología:

*“Las editoriales todavía quieren agotar un tiempo de vender libros en papel” (R 2).*

*“Trabajamos durante cinco años en el proyecto antes de implementarlo en dos IES de Madrid, comenzamos hablando con profesores para crear los primeros libros y luego se pasó a trabajar con una multinacional editorial de material escolar, para finalmente ceder la implementación del proyecto a una empresa con experiencia en el desarrollo y seguimiento de este tipo de proyectos” (R 1).*

*“Estamos más cerca de los centros escolares, cosa que no hacen las editoriales. Es la ventaja que da tener desarrolladores. En las editoriales no atienden a los colegios” (R 4).*

*“Las plataformas de las editoriales no responden a un proyecto pedagógico. Se potenció desde un principio la plataforma Agrega, en la que se alojan contenidos abiertos. Creamos un banco de recursos, procede de la base de datos pública Agrega. Del bruto de datos creamos una taxonomía por conceptos. Lo que hizo mucho más eficaz disponer de esos 60.000 recursos por conceptos como apoyo a los libros de texto digitales” (R 2).*

*“Ahora las editoriales son más receptivas y ofrecen más materiales. Y hacen más contenido con más feedback de los profesores. No hacen libros sobrecargados de recursos, que no resultan útiles” (R 4).*

*“Acertamos al no pretender ir demasiado rápido; al aprender practicando y al enseñar que aplicaciones eran útiles para cada materia” (P 6).*

*“Con los recursos limitados que suelen tener los centros públicos es muy, muy difícil que funcione el sistema, entre otras cosas porque se satura el wifi, pero nosotros nos hemos dotado de la infraestructura adecuada. Una Macro LAN de 100 MB. Tenemos cinco líneas de fibra óptica de 100 MB; 5 aulas de tecnología y red wifi en todo el centro” (P 6).*

#### 5.2.1.2 Plataformas y actividad docente

Tras el análisis de las entrevistas realizadas a los distintos responsables, hay varias declaraciones que explican la intención de estas plataformas de facilitar la preparación de la actividad docente:

*“Es una plataforma para facilitar el día a día, con secciones de comunicación (agenda para profesores, alumnos y padres) y una herramienta de evaluación, creadas para dedicar más tiempo a la preparación de clases. Un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)” (R 2).*

*“Prestamos especial atención a ayudar y asesorar, a estar cerca de los centros, con un proyecto pedagógico. Las editoriales son poco ágiles en las licencias de contenidos (y lo eran menos todavía antes)” (R 4).*

Incluso una docente que reconoció al ser entrevistada que en el inicio era más partidaria de seguir usando el libro impreso que ya conocía, a la versión digital del mismo con la implementación de este proyecto de nuevas tecnologías en el centro, señaló:

*“Es una plataforma muy intuitiva, y destaca la comodidad de uso”.*

*“Me gusta que permita hacer cosas distintas a cada profesor”. (P 3)*

#### 5.2.1.3 Rechazo inicial a las nuevas tecnologías en el aula

Sin embargo uno de los problemas que se encuentran a la hora de aplicar estas nuevas tecnologías es el rechazo inicial de muchos docentes. Circunstancia que mencionaron algunos responsables al ser entrevistados:

*“Respecto a la aceptación de las TIC, encontramos al comenzar un 50 por ciento de rechazo en los profesores al uso de estos dispositivos, y no siempre fueron los más mayores. Para facilitar la formación ofrecimos convalidar con puntos las horas de clase en los institutos públicos” (R 2).*

*“Como director del IES mi principal problema fue lograr la implicación en el centro” (R 3).*

*“Fue un reto complicado obtener la colaboración de los profesores para empezar a trabajar en 26 aulas” (P 6)*

#### 5.2.1.4 La importancia de la formación

También se observa la importancia generalizada que dan tanto responsables como profesores al tema de la formación. Además se desprende de muchas afirmaciones que han entendido que es necesario un incremento de la formación, respecto a lo inicialmente previsto:

*“Los profesores necesitamos más formación. Formación en cosas muy básicas, empezando desde cero” (P 10).*

*“El primer curso se dedicaron cuatro o cinco sesiones de una hora a la formación de los profesores en el uso de la plataforma” (R 2).*

*“Es necesaria una formación más permanente. Vista la problemática ordinaria del día a día, sería precisa una formación tecnológica continua” (R 3).*

*“La Comunidad de Madrid nos ha dado distintos cursos de formación, relacionados con las nuevas tecnologías y sobre la plataforma Moodle. Y la empresa encargada nos ha dado formación al iniciar el curso académico, para el manejo básico de la plataforma y para poder enriquecer contenidos. En concreto ocho horas de formación para el manejo básico” (P 1).*

[Lo que duplica lo inicialmente asignado]

*“Todos los estudiantes están familiarizados con las tecnologías, a pesar de tener 28 alumnos con cierta diversidad. Una familiaridad que los profesores no teníamos, y me incluyo entre ellos” (P 2).*

*“Los cursos han sido útiles, pero luego hay que empezar a trabajar. Y los profesores necesitamos más tiempo, ya que lleva mucho tiempo aprender a aplicar ese cambio. Es empezar de nuevo, y haría falta más formación para buscar contenidos.*

*Hemos tenido formación en Moodle y en pizarras digitales; pero hace falta además formación práctica y hace falta tiempo para aplicarlo. Tenemos que ver como funcionan” (P 4).*

*“Realizamos la formación inicial de profesores y ahora también una segunda formación con video tutoriales y más formación vía Skype cuando es necesario. Además hemos preparado píldoras formativas sobre los problemas más habituales para profesores producidas por la misma Blinklearning” (R 4).*

*“Para enseñar a los profesores el uso del dispositivo, estos realizaron un curso por las tardes. 20 profesores realizaron 30 horas lectivas, que les daban créditos de formación para los sexenios, como medida para motivarlos. Tuvieron que realizar además 20 horas de trabajo en casa” (P 6).*

*“Habría que repetir la formación los próximos años para los profesores que se incorporen” (P 6)*

*“La formación recibida por los profesores debería ser continuada, más precisa. No basta con recibir formación dos meses el primer año y ya está. Y se necesita más ayuda con la formación en tecnologías” (P 9).*

A pesar de existir un reconocimiento general sobre la importancia de la formación, se dio un caso digno de señalar: una profesora que no sabía nada de tecnologías sin embargo no acudió a los cursos iniciales. Al final del curso dijo



sentirse más segura; pero debería incidirse al implementar estas tecnologías que lo que señala la mayoría de los profesores es que precisan de más formación, con lo cual no es nada recomendable esa forma de autoaprendizaje:

*“Me incorporé al proyecto sin tener ni idea de tecnología; desde la ignorancia y con miedo a que los alumnos se distrajesen más. Ahora voy haciendo algunas actividades. Colgué cositas, como un documento con unos mapas. He perdido el miedo, eso es positivo. Ahora ya puedo dominar la clase, ahora me siento mas capaz de subir cosas” (P 8)*

#### 5.2.1.5 Cooperación entre docentes y buenas prácticas

Es importante señalar que algunos profesores, además de incidir en la necesidad de formación, señalan que se ha producido un trabajo cooperativo entre profesores, de puesta en común de las mejores prácticas, que ayuda a solventar los problemas con las que se encuentran algunos profesores. Es importante destacar que es una de las fórmulas que la encuesta de Schoolnet recomendaba como práctica formativa:

*“Cuando se han presentado los problemas se ha producido un fenómeno de trabajo colaborativo y los profesores se han ido ayudando entre ellos” (P 1).*

*“Durante el curso escolar, los profesores con la práctica han ido comprobando que podían hacer más cosas, que era sencillo y que funciona. Esta tecnología puede considerarse como una transición fácil, vista el desarrollo durante el curso. El manejo de la plataforma es muy intuitivo. Además escuchan a otros profesores hablar de sus experiencias, lo que ayuda a solventar incidencias” (P 6).*

#### 5.2.1.6 Transición editorial

Algunos profesores señalan que se sienten más cómodos con libros que ya conocen. Existe un doble aspecto a tener en cuenta; por un lado la importancia de contar con libros de distintas editoriales y por otro la idea de tecnología de transición, si podemos definirla así, entendiendo que muchos profesores se sienten más cómodos en la primera etapa si utilizan libros que tan sólo son versiones digitales de la versión impresa. Algunos señalan que tras un curso con

ellos, ven más factible entonces poder empezar a incorporar contenidos que les interesan para su asignatura y así aprovechar mejor las oportunidades que ofrece esta tecnología:

*“Quería los libros de SM porque ya los conocía. Es acertado que se ofrezca la posibilidad de libros de distintas editoriales”*

*“Ahora [al final del curso] me gustaría hacer más cosas”. (P 3).*

*“Uso un libro de la editorial Bruño, proyecto simplemente el texto y trabajamos los textos en clase. Me resulta más atractivo ver la imagen, pero no incorporo nada” (P 4).*

*“Conozco el libro en papel de cursos anteriores” (P 5).*

#### 5.2.1.7 Docentes, confianza y uso de tecnologías

Tras el análisis de las entrevistas realizadas, se observa que existe una diferencia marcada entre los profesores que se sienten confiados en el uso de las tecnologías en el aula y los que son más reacios a usar las múltiples prestaciones de estos dispositivos. Unos utilizan sólo las prestaciones básicas mientras que otros (la minoría) se muestran dispuestos a completar los contenidos:

*“El 90 % de los profesores, inicialmente no generan contenidos. Y el 10 % de los profesores, los más motivados, son los que si añaden contenidos. Los libros se pueden enriquecer, con distintas herramientas de autor para generar contenido” (R 4).*

*“Buscamos léxico en la web de la RAE, ya que el libro de Bruño no tiene diccionarios, ni la plataforma tiene diccionarios” (P 4)*

[lo que más bien parece corroborar el desconocimiento de la disponibilidad de herramientas<sup>167</sup>.

*“He estado testeando la plataforma, testeando durante el curso si es útil. Si se tiene la actividad en el libro digital, es una pérdida de tiempo buscar material por tu cuenta, se hace en un momento” (P 5).*

---

<sup>167</sup> Existe una web con un directorio bibliográfico de diccionarios, gramáticas, libros de historia de la lengua, de ortografía, ortología, prosodia, métrica, diálogos... Ver: <http://www.bvfe.es/> o <http://www.fundeu.es/>

*“Soy más partidario del libro impreso, pero uso la tablet para las presentaciones porque posibilita verla en el cañón de clase. El libro escrito se debe complementar con el digital. Subo a la plataforma pdfs con contenidos que no aparecen en el libro a los alumnos, al capítulo concreto del libro que están estudiando. En esta asignatura es un recurso que funciona muy bien, en imágenes de invertebrados por ejemplo. Y he subido un resumen sobre la evolución o gráficos sobre la estructura del ADN. Ciertos contenidos se asimilan mejor, en 1º en la parte de animales: una imagen vale más que mil palabras, ven la imagen y sobre eso va la explicación” (P 9).*

*“Una vez que tenemos los libros de texto, se agradecen los aspectos audiovisuales. Además los profesores podemos subir ilustraciones, vídeos” (P 7).*

*“En vez de hacer un dibujo de biología que se tarda más de dos horas, se puede subir una imagen que es mejor y más fácil” (P 9)*

*“Hemos descargado dos diccionarios, uno de español y otro de francés, mediante una aplicación” (P 10).*

*“Los libros digitales tienen cosas que no tenían otros soportes. Tiene esquemas y buenas imágenes. Les enseña a descubrir” (P 11).*

*“He realizado mi propio libro con enlaces, contenidos: mapas conceptuales y pdfs escritos por mi” (P 1).*

*“Hago cuestionarios en el aula virtual tipo test o respuesta múltiple a través del aula virtual de Educa Madrid”.*

*“Amplio en clase en el momento la información teniendo acceso a la red”.*

*“Subo textos a la plataforma y luego hago preguntas. Subo alguna actividad (por ejemplo una wiki de arte)”.*

*“Trabajo por proyectos como las vanguardias del siglo XIX y XX; también para analizar una obra”.*

*“Uso una wiki abierta, donde no pueden hacer comentarios de los demás alumnos, y así no hacen lo mismo unos y otros. Posteriormente hicieron una exposición. Y otras actividades como buscar materiales o subir textos a un blog” (P7).*

#### 5.2.1.8 Motivación de los alumnos

Muchos entrevistados señalan que los alumnos están mucho más motivados para el trabajo y son varios los que señalan de forma concreta como evalúan esa mayor motivación:

*“Tengo una valoración muy positiva de la motivación, basta ver a los alumnos con la tablet encendida, abierta por la página correspondiente, cosa que no pasa con el libro impreso”. (P 7)*

*“Esa metodología fomenta la motivación: en lugar de un simple texto por párrafos disponen como complemento de un banco de recursos con vídeos, links, actividades interactivas. Así se tiene el libro junto a la parte de recursos. Y también se incluye un programa informático para actualizar recursos” (R 2).*

*“Por mi experiencia en el aula puede afirmarse que motiva más a los alumnos” (P 1).*

*“Creo que ayuda a los chavales que están por debajo de la media” (P2).*

*“Hago fichas que subo a la plataforma, e incorporo a cada capítulo del libro. Abro el libro por unidades, y puedo incorporar cosas en cada unidad. Las fichas de matemáticas que subimos a la plataforma ayudan en la motivación de los alumnos” (P 3).*

*“Por mi experiencia en el aula los alumnos están empezando a habituarse, prefieren usar los dispositivos” (P 4).*

*“Mis alumnos de Lengua prefieren hacer actividades en la tablet y luego lo pasan al cuaderno. Prefieren hacerlo en la tablet aunque luego tengan que pasarlo al cuaderno” (P 5).*

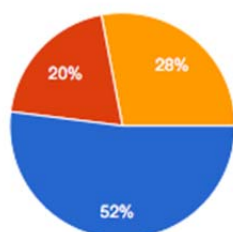
*“El dispositivo, que motiva más a los alumnos en su trabajo, lo vemos en el día a día. Los alumnos de los otros grupos que no tienen tablet, no entran en casa en actividades que si hacen los que tienen tablet. Les motiva trabajar y hacer cosas en el Tablet” (P 6).*

*“Tengo un grupo de 4º con tablet y dos grupos sin tablet, y participan más los del grupo de tablet cuando propongo trabajos voluntarios en el aula virtual. El aula virtual, con los foros, facilita los diálogos para decidir trabajar sobre un tema u otro. Por mi experiencia, están más metidos esos alumnos con tablet. También la autoevaluación motiva a los alumnos” (P 7).*

*“En francés usamos más el libro digital completo, con vídeos y con audio. Les motiva más. Aunque solo sea ver la página en el libro, ya están más atentos” (P 10)*

Datos que se confirman en la encuesta realizada<sup>168</sup> en el centro. Cuando se les pregunta a los alumnos como trabajan señalan que prefieren la tableta; la usan con un teclado externo.

**El uso de la tablet, ¿aumenta tu motivación?**



si	13	52%
no	5	20%
no influye	7	28%

y según los profesores y los padres

<sup>168</sup>[http://ies.avalon.valdemoro.educa.madrid.org/ies/index.php?option=com\\_content&view=article&id=168:formularios-proyecto-tablet-14&catid=42:tablet&Itemid=51](http://ies.avalon.valdemoro.educa.madrid.org/ies/index.php?option=com_content&view=article&id=168:formularios-proyecto-tablet-14&catid=42:tablet&Itemid=51)

#### Para realizar trabajos, utilizas...



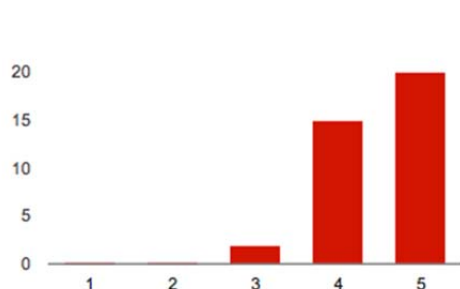
la tablet	19	76%
un ordenador de sobremesa	5	20%
un portátil	9	36%

#### Cuando preparas un examen, estudias en...



la tablet	19	76%
un ordenador	3	12%
hago esquemas y/o resúmenes en mi cuaderno	17	68%

#### Valore la motivación del alumnado en el uso de ésta nueva herramienta



muy escasa: 1	0	0%
2	0	0%
3	2	5.4%
4	15	40.5%
muy alta: 5	20	54.1%

#### 5.2.1.9 Tecnología y distracciones

También algunos profesores señalan ciertas reticencias a estas nuevas tecnologías, especialmente en lo que se refiere a distracciones:

*“Hay que controlar que los alumnos no hagan otras actividades ajenas a las asignaturas” (P 4).*

#### 5.2.1.10 Uso de tecnologías dentro y fuera del aula

Es interesante que se señaló en varias ocasiones la necesidad de ir adecuando el uso de tecnologías fuera y dentro del aula, una de las recomendaciones que hacen los expertos europeos de SchoolNet:

*“Los alumnos aprenden a un uso responsable no lúdico, la tablet es para estudio” (R 2).*

*“Hacemos responsables del dispositivo a los alumnos, como saben hacerlo con su móvil” (P 6).*

*“Hacen que los estudiantes usen las tecnologías para algo que no sea ocio. Que se habitúen para sus trabajos, para sus deberes” (P 7).*

*“Les ayuda el usar las tabletas en casa. Para romper con la brecha de uso educativo y no solo de ocio del dispositivo aprenden a buscar información en casa en internet. Pero hay padres que no conciben que internet es una herramienta de trabajo. No se fían de lo que hacen en internet sus hijos. No se fían de que estén haciendo lo que dicen que están haciendo” (P 10).*

Para vencer esas reticencias a los problemas que plantean en principio las plataformas y las tabletas, los responsables señalan:

*“La plataforma ofrece sistemas de control para evitar distracciones” (R 2).*

*“Para evitar distracciones atención: no pueden tener juegos, música o vídeos. Si no se ‘cuelga’ la tablet” (P 1).*

*“Estamos estudiando poner un router en cada aula, pero que no esté con acceso continuado para evitar distracciones y controlar la atención” (P 6).*

#### 5.2.1.11 Problemas de uso

Respecto a los problemas que se planteaban en el día a día, parece que acontecían más cuando empezó este proyecto:

*“El primer año tuvimos problemas técnicos y el segundo año problemas organizativos. El principal problema al principio estaba en las actualizaciones; no se sincronizaban bien las tabletas y había que hacer actualizaciones continuamente. También tuvimos problemas con los servidores de la empresa proveedora de contenidos. Y problemas con las descargas. También se dio algún caso puntual de libros no acabados, o problemas con los contenidos en la descarga digital que no coincidían que el material asignado (llegaban contenidos en catalán)” (R 3).*

*“Lo que daba más problemas en la anterior plataforma eran las actividades de respuesta múltiple, que no funcionaban en los primeros años” (P 3).*

*“Este [último] año la plataforma ha funcionado mucho mejor. Aunque hemos tenido todavía algunos problemas técnicos de actualizaciones con la plataforma” (P 1).*

#### 5.2.1.12 Contenidos digitales y otras lecturas

Respecto al tema de contenidos, no sólo fueron los profesores de Lengua los que dieron datos a favor de incorporar contenidos o sobre la imposibilidad de hacerlo según las normas metodológicas que siguen los centros. También algunos profesores de idiomas entraron en este tema que tanto interesa a este TFM:

*“Todos los alumnos trabajan el mismo texto. Pero para guiar a los alumnos con dificultades si uso otro material. A otro grupo sin Tablet de 1º y 2º de bachillerato, si he incorporado otro material con fotocopias y usan más internet y power point. He buscado información en internet, para las lecturas designadas. También ven [los alumnos] películas o la obra correspondiente de teatro en internet, sobre dichas lecturas (P 4).*

*“En lengua usamos menos el dispositivo. Mando lecturas de libros libres de derechos. Uso una página de libros que no tienen derechos de autor de BQ. Están leyendo El fantasma de Canterbury y Leyendas de Becquer. El departamento no deja elegir otros libros, son lecturas obligatorias que vienen dadas” (P 10).*



### 5.2.2 Aplicando las recomendaciones europeas con resultados

En uno de los 15 centros del Proyecto de Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, en concreto en el IES Rosa Chacel de Colmenar Viejo, trabaja M<sup>a</sup> Ángeles Perdonés con alumnos de 1<sup>o</sup> a 4<sup>o</sup> de la ESO.<sup>169</sup> Esta profesora podría considerarse un modelo de buenas prácticas ya que utiliza las TIC para el fomento de la lectura, y señala que el centro también las usa con alumnos de Bachillerato. Publicó un artículo<sup>170</sup> en la revista digital *Educa Madrid*<sup>171</sup>. Ha participado en las jornadas sobre TIC de Las Acacias que cada año organiza la Comunidad de Madrid. También ha participado en un Máster de profesores de la Autónoma de Madrid sobre sus experiencias con los alumnos en el ámbito de fomento de la lectura y nuevas tecnologías.

Utiliza tecnologías en el 30 % del tiempo en cada asignatura. Ha participado en el proyecto que ha durado cuatro años (y continuará el curso que viene) realizando actividades “para que sus alumnos no sean meros consumidores de actividades de solo leer el libro y hacer un control de lectura”. Ha logrado incorporar a algunos de los alumnos a los que de otro modo nunca lo harían. Incentivando con cosas nuevas muy gratificantes para que luego puedan exponer, de forma muy creativa. Dice que las nuevas tecnologías incorporan sobretodo a los alumnos menos motivados. Y que la imposición entre los adolescentes no funciona. Cree que hay que dar variedad de materiales de lectura, con determinados límites, ya que sino sus alumnos le traen cosas que no nos podríamos ni imaginar. Les facilita un listado para que puedan jugar con distintas posibilidades. Es decir aplica exactamente el método recomendado por Nancie Atwell, del que hemos hablado con detalle.

Ha tenido horas de formación de la Comunidad de Madrid, pero asegura que aprender a manejar las herramientas lleva muchas más horas de lo que en principio pueda parecer.

Dice que se debe trabajar poco a poco, y que las nuevas tecnologías sirven para incorporar a los alumnos menos motivados. Habla también de la necesidad de motivar a los docentes.

---

<sup>169</sup> Entrevista telefónica realizada el 24 junio 12:00 – 12:30. (91 846 48 01)

<sup>170</sup> Perdonés, M. (2014) *¿TIC gusta leer? Las TIC para el fomento de la lectura*. Educa Madrid.

<sup>171</sup> *Educa Madrid* es una plataforma para incorporar alumnos y profesores a las TIC. Da servicio a 1.900 centros educativos en la Comunidad de Madrid; llega a 186.000 usuarios (entre profesores y alumnos); ofrece 200.000 contenidos digitales y ha recibido 20,4 millones de visitas.

### 5.3 El futuro inmediato de la edición digital

La entrevista a Cristina Sánchez, Directora de proyectos editoriales, responsable de Educación Superior, Profesional y Medicina en McGraw Hill España<sup>172</sup>, resultó ser muy útil para conocer los últimos avances en el campo de los libros digitales y lo que llegará próximamente a algunas de las universidades públicas españolas. Comenzó explicando lo de que denominó la *lectura plana*, el archivo digital de un contenido impreso que poco se diferencia del libro en papel, que es lo que existe mayoritariamente en la actualidad. Para pasar a hablar de la transición de los libros digitales, diferenciando entre esa lectura plana hasta llegar a lo que entiende como el verdadero libro digital. Considera que es un salto al aprendizaje adaptativo, material digital diseñado para el aprendizaje. Trabajan pensando en diseñar formación; contenidos que den muchas más vías a la asimilación de contenidos.

Actualmente en España están trabajando en proyectos en áreas piloto, incorporando con adaptaciones lo que ya han hecho en la edición infantil donde hay más disponibilidad de contenidos digitales. Señala que profesores y autores tienen dificultad en la creación de contenidos. Habla de *Learning Analytics* y de la trazabilidad del aprovechamiento de los contenidos.

Dijo que el libro digital hay que entenderlo como fragmentos de conocimiento; que tienen herramientas de autoevaluación. Son libros digitales que incluyen simulacros, casos, vídeos, infografías y audios que complementan la lectura y que es lo que hacen que alguien aprenda.

Están trabajando en un proyecto para una Universidad pública española (señala expresamente que no puede dar su nombre) y que aunque ellos en principio no querían simultaneidad con lo impreso, la misma universidad les ha pedido que al menos produzcan una parte impresa. Ese proyecto nació tras mostrar modelos pilotos de empresa con los que el cliente universitario quedó “fascinado”. Esos productos que *MacGraw Hill* realiza para profesionales con píldoras de texto, teatralizaciones y audios es el tipo de cosas que en este proyecto para la universidad pública le dicen que quiere utilizar.

Señala que esos desarrollos editoriales son caros. Que las demos y la formación *in company* son caros. Que a ellos como empresa editorial, solo hacen

---

<sup>172</sup> Entrevista realizada en las oficinas de MacGraw Hill, C/ Basauri, 17, 28023 Madrid; el 12 de junio entre las 16:00 y las 17:15. La entrevistada pidió que no se grabase la entrevista, pero accedió a que se tomaran notas.

los proyectos si hay perspectiva económica. Necesitan pagar a empresas externas a la editorial que les hacen los simulacros, casos, vídeos, infografías y audios. Señala que ahorran en la distribución, pero que desarrollar este tipo de contenidos para un libro de una asignatura de primer o segundo curso de grado es cinco veces más caro que producir un contenido editorial normal.

Explica que en los proyectos de libros digitales de libros universitarios tienen que fragmentar los contenidos. Trabajar con libros consolidados, con varias ediciones. Realizan una *guionización*, con una mediación entre editores y desarrolladores. Con un mapa conceptual de partida, realizan píldoras de contenido. Etiquetando para no repetir, y eso es fundamental. Dice que lo más complicado en el trabajo es la edición con los profesores/autores. Que les cuesta mucho desprenderse de lo que han escrito. Pero que para este soporte es necesario decidir qué es prescindible. Hay mucha redundancia, se repiten las cosas de mil maneras y los desarrolladores tampoco pueden editar.

En la entrevista con Alejandro Fernández Diego responsable de UNE en Librería CSIC, pude constatar que las 66 universidades que forman parte de dicha entidad tienen ya 15.000 títulos digitalizados; que la UOC es la editorial que más apuesta por el formato digital; y que la UNED está ya invirtiendo más.

## 5.4 Conclusiones

La presente investigación se ha desarrollado en centros pioneros en la Comunidad de Madrid, donde se ha podido comprobar con el trabajo de campo que la realidad de la que hablaba la bibliografía analizada coincide tanto con las oportunidades como con los desafíos que el desarrollo de las nuevas tecnologías plantean al sistema educativo. El retrato que *European Schoolnet*, la red que agrupa a 33 Ministerios de Educación, hace del uso que se hace en las aulas de los recursos que más frecuentemente se usan, es decir los libros de texto digitales y las herramientas multimedia, es también un reflejo fiel según lo comprobado.

En el nuevo entorno globalizado la implementación del uso de nuevas metodologías no se está aprovechando en todo su potencial.

Lo cual no pretende ser una descalificación, ni para el sistema educativo y sus currícula, ni para los docentes y sus metodologías, ni tampoco para las empresas editoras de libros de texto ni las nuevas empresas desarrolladoras.

Una de las recomendaciones de los expertos internacionalmente, es la aplicar estos cambios metodológicos y de paradigma de forma escalonada. Lo mismo que señalan los docentes y responsables a pie de aula.

No podemos pedir cambios globales e inmediatos de todo el sistema que sostiene los libros de texto, pero si podemos mirar a lo que hacen ya en Corea del Sur, o a proyectos parecidos en Cáceres, Madrid, Londres o California.

Como hemos visto en estas páginas persiste entre nosotros, lo mismo que en otras sociedades avanzadas, el viejo problema de la baja competencia en comprensión lectora entre una parte significativa de la población. Y en el ámbito de la educación hay pocas propuestas académicas contrastadas que den una solución para corregirlo.

Para poder estudiar y trabajar en el presente entorno digital, necesitamos considerar la llamada competencia lingüística, la primera de las competencias educativas, como un andamiaje que soporte todas las demás competencias clave. Sin ese esqueleto básico difícilmente podremos adquirir las nuevas competencias que van surgiendo en la sociedad digital. Muchas veces se ha considerado que los nuevos entornos audiovisuales hacen menos necesarias las destrezas de lectura, pero es justo al contrario. Esos nuevos entornos más complejos con nuevos lenguajes hacen más necesario tener un fundamento sólido de las habilidades y destrezas lectoras.

Y no debemos olvidar tampoco que sin una base lectora adecuada los estudiantes no adquieren la capacidad crítica para poder analizar, lo que les hace más vulnerables y manipulables con esas nuevas tecnologías. Son esas mismas tecnologías, con las que los jóvenes se sienten más cómodos, las que debemos utilizar dentro del aula para corregir la falta de motivación de los alumnos de Secundaria y Bachillerato a la hora de leer.

Existen miles de posibilidades al alcance de todos de forma ubicua para poder atraer a los jóvenes a lecturas dentro el aula, ya que así lo hacen fuera de las mismas.

Los expertos en Educación de la OCDE han llegado a dos conclusiones tras revisar los datos de las dos evaluaciones centradas en la competencia lectora realizadas en 2000 y 2009:

*“Una primera certeza ... es que la mejora del rendimiento lector de un alumno tiene un impacto indiscutible en su vida futura, tanto en sus oportunidades académicas como en las laborales. Una segunda conclusión asocia el rendimiento del alumnado con factores tales como el nivel de interés por la lectura, su tiempo libre dedicado a ella y la variedad de recursos y materiales que leen”* <sup>173</sup>.

Los datos de los informes de la OCDE de PIRLS, PISA y PIAAC confirman la correlación entre la competencia lectora y la motivación o compromiso con la lectura. Por eso hemos defendido a lo largo de estas páginas que una de las actividades más eficaces que pueden desarrollar los centros escolares es promover estrategias de lectura e interés hacia la misma por parte de los estudiantes.

Desde un enfoque socrático, en un ámbito donde todavía tantos alumnos no alcanzan una evaluación satisfactoria, he podido confirmar la ventana de oportunidad que abren los nuevos dispositivos de lectura para conseguir que más estudiantes accedan a contenidos en formato digital, que hace tan sólo unos años nos habrían parecido inalcanzables. Se trata de hacer llegar a más gente libros que les puedan interesar, motivar como hemos dicho a lo largo de tantas páginas.

Señalaría 5 conclusiones:

---

<sup>173</sup> IdE (2010) *PISA 2009 Informe Español* Instituto de Evaluación M<sup>o</sup> de Educación p. 121

— Parece existir una dicotomía entre los docentes: por un lado en principio muchos se muestran reacios a utilizar las nuevas tecnologías en el aula, pero por otro lado todos reconocen que las utilizan para la preparación personal de sus actividades. Ese temor, unido a esa falta de formación profesionalizada y especializada, suele conducir generalmente al autoaprendizaje, lo cual, como hemos podido comprobar, no es la mejor vía para luego poder trasladar a todos los estudiantes las posibilidades de las tecnologías. Se produce una peligrosa sensación que debería evitarse en origen, la práctica con las nuevas tecnologías transmite la falsa sensación de tener los suficientes conocimientos como para sacar partido de las tecnologías. La realidad observada es que solo se apropian de las prestaciones más básicas.

— Pocos profesores, entre los pocos que ya usan los libros de texto digitales en el aula, utilizan ya las metodologías para mejorar la comprensión lectora. Sólo hemos encontrado una profesora que utilizara metodologías transversales para la competencia lectora. No hay concienciación suficiente en el nuevo entorno del aprendizaje por competencias sobre la importancia fundamental de esta formación. Se debe trasladar la importancia de hacerlo, y no solo a los profesores de lengua. Como señalan los análisis de los informes PISA, una mejor comprensión lectora mejora las evaluaciones también en matemáticas y ciencias. La persistencia en la utilización del canon de lecturas, produce un creciente rechazo a la lectura entre los alumnos según avanzan por la educación secundaria.

— Los profesores del siglo XXI tienen que conocer todos los medios a través de los cuales sus alumnos entienden y aprenden el mundo; y deben ser los guías en este proceso de adquirir, interpretar y elaborar la información para transformarla en conocimiento. Podemos contar con la colaboración de los docentes, ya que ellos mismos defienden la oportunidad de usar las tecnologías. Además de los programas de formación externa tradicionales debería utilizarse el aprendizaje con compañeros o compartiendo actividades organizadas por el centro. Apoyar comunidades de aprendizaje en el centro o en redes de centros, para probar, discutir y adaptar recursos digitales de aprendizaje, que tan útiles parecen ser según se ha comprobado en el trabajo de campo. Habría que asignar más tiempo

para que los profesores reflexionaran sobre las nuevas prácticas basadas en las TIC.

— Ya hay contenidos digitales en abierto suficientes para cualquier asignatura y cualquier etapa de la educación, pero los profesores no están recibiendo la formación adecuada para conocerlos y poderlo trasladar luego al aula. Las metodologías que facilitan otras lecturas generan mejores lectores.

Hay que acercar a los jóvenes a la lectura a través de lo que les interesa fuera del aula. Hay que crear metodologías específicas para concienciar a docentes y estudiantes sobre contenidos y dispositivos digitales.

— Debemos abandonar la concepción de los jóvenes como nativos digitales que no precisan de formación en tecnologías. Es necesario concienciar a los jóvenes sobre un uso no recreativo de los dispositivos. No hay un dispositivo preferente que recomendar. En ocasiones quieren usar los móviles como dispositivo de aprendizaje, lo cual no hay que descartar. Pero sería más eficaz reducir el número de horas que pasan delante de ese tipo de dispositivo, para que utilizaran otras pantallas. El enfoque de *Bring Your Own Device*, debería ser la (no-)norma a aplicar. De hecho los dispositivos de lectura específicos o *e-readers* son los únicos que no producen molestias visuales, que deberían tenerse en cuenta a largo plazo.

### **5.5 Una recomendación final**

Los nuevos dispositivos y la demostrada apropiación que de ellos ha hecho los más jóvenes los convierten en el instrumento más adecuado para mejorar las evaluaciones en competencia lectora. Es mi propuesta de intervención de este TFM. Juntar la apropiación satisfactoria de tabletas, dispositivos de lectura específicos y teléfonos móviles para aumentar la lectura. Ya lo han hecho los lectores que más leen, y ahora sería cuestión de trasladar esa práctica a otros segmentos de la población. Y en especial a la población docente y estudiante. Usar menos los móviles y más los otros dispositivos de lectura. Aunque sin descartar empezar por el uso de los móviles entre adolescentes como fórmula para acercarlos a ese uso no recreativo de los contenidos digitales.

## VI Referencias.

- Adler, M. y van Doren, C. (2001) *Cómo leer un libro. Una guía clásica para mejorar la lectura*. Ed. Debate. Madrid.
- Atwell, N. (2014) *Into the middle: A lifetime of learning about writing, reading and adolescents*. Heinemann
- Boletín de Educación nº 32 Mayo 2014. Instituto Nacional de Evaluación Educativa MECD.
- Bourdieu, P. et al (1999) *La miseria del mundo*. Ediciones Akal Madrid
- Bourdieu, P. (2000) *Poder, derecho y clases sociales*. Desclée de Brouwer Bilbao
- Cabras, S. y Tena, J. (2013), *Estimación del efecto causal del uso de ordenadores en los resultados de los estudiantes en la prueba de PISA 2012*  
PISA 2012, Informe Español, Volumen II: Análisis secundario, OCDE - MECD.
- Carlsson, U., Pérez Tornero, J.M. et al. *Empowerment Through Media education. An Intercultural Dialogue*. The International Clearinghouse on Children, Youth and Media. Nordicom at Göteborg University.
- Castells, M. (1998) *Entender nuestro mundo*. Revista de Occidente nº 205
- Cavallo, G. y Charier, R. (2001) *Historia de la lectura*. Taurus Madrid
- CERLAC (2014) *Alfabetización: una ruta de aprendizaje multimodal para toda la vida. Consideraciones sobre las prácticas de lectura y escritura para el ejercicio ciudadano en un contexto global e intercomunicado*. Bogotá UNESCO.
- CIDE (2003) *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles*. Centro de Investigación y Documentación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid.
- CIS. Barómetro de diciembre de 2014. Estudio nº 3047
- Cordón, JA et al. (2012) *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento*. Madrid. Ed. Pirámide
- Crosby, R. (2013) *Reading Attitudes as Predictor of Latino Adolescents' Reading Comprehension*. Ph. D. Dissertation University of California Riverside.
- Davids, R. (2010) *Practices Which Contribute Towards Reading Motivation*. Master Thesis Cape Peninsula University of Technology. Sudáfrica.
- Doctorow, C. "Libros electrónicos: ni libros ni electrónicos". [www.craphound.com](http://www.craphound.com)
- Domingo, I. (2013) *Para qué han servido los libros*. Prensas de la Universidad de Zaragoza
- EU High Level Group Of Experts On Literacy Final Report*. (2012) Publications Office of the European Union. Luxemburgo. p. 23 y ss.
- European Schoolnet (ed.) (2013) *Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in European Schools. Final Report*. doi:10.2759/94499
- European Schoolnet (2013b). *Survey of Schools: ICT in Education. Country Profile: Spain*. DG Communications Networks, Content and Technology. European Commission. Universidad de Lieja. Bruselas



- Eurydice (2011) *La enseñanza de la lectura en Europa: contextos, políticas y prácticas*. Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa (IFIIE). Ministerio de Educación. Madrid.
- FGEE (2012) *Hábitos de lectura y compra de libros en España 2011*. Federación de Gremios de Editores de España y Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, Ministerio de Cultura.
- González, L. Et al *Ebook -18. Los lectores niños y jóvenes y los libros electrónicos*. FGSR
- González, L. Et al *Ebook +18 -40. Los lectores y los libros electrónicos*. FGSR
- Grece, C. et al *The development of the European market for on-demand audiovisual services*. European Audiovisual Observatory
- Guernsey, Lisa. *Are Ebooks Any Good?* [School Library Journal](#), v57 n6 p28-32 Jun 2011.
- Hassan, Y. (2006) *Factores del diseño web orientado a la satisfacción y no-frustración de uso*. Revista Española de Documentación Científica
- Hatt, F. (1976) *The reading process: A framework for analysis and description*. Clive Bingley. Londres.
- Heo, H. (2012) *Current Status of Digital Textbook in Korea*  
En el *Global Symposium on ICT in Education* de 2012.  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTEDUCATION/0..contentMDK:22931144~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:282386,00.html>
- IdE (2007) *La lectura en PISA 2000, 2003 y 2006*. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.
- IdE (2010) *La lectura en PISA 2009 Marcos y pruebas de la evaluación*. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación Madrid
- INEE (2013) *PIAAC Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta. 2013 informe español OCDE Volumen I y II*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura Y Deporte. Madrid.
- INEE (2013) *PIRLS – TIMSS 2011 Estudio internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias. IEA Volumen I Informe español*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. MECD Madrid
- INEE (2013) *PIRLS - TIMSS 2011. Estudio Internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias. IEA. Volumen II Informe Español*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Mº de Educación, Cultura y Deporte. Madrid
- Isaacson, W. (2014) *Learner at the Center of a Networked World*. The Aspen Institute Task Force on Learning and the Internet. Washington.
- Ivey, G. y Broaddus, K. (2001) *Just Plain Reading. A survey of what makes students want to read*. Reading Research Quarterly 36.4 (Oct-Dic)
- Jimenez, E. (2014) *Comprensión lectora v. competencia lectora: qué son y que relación existe entre ellas*. *Investigaciones sobre lectura*. nº1 enero 2014

Jiménez, E. y Villanueva, J. (2014) *Investigaciones sobre lectura. Justificación*. ISLL. AECL. Málaga.

Kirsch, I. et al (2002) *Adult Literacy in America*. Office of Education Research and Improvement U.S. Department of Education. Washington.

Korat, O. (2014) *Dynamic Versus Static Dictionary: E-book as facilitator for vocabulary acquisition*. Reading Research Quarterly DOI 10.1007/s11145-013-9474-z

Mackey, M. (2014) *Learning to Choose: the hidden art of the enthusiastic reader*. Journal of Adolescent & Adult Literacy 57(7) Abril 2014 doi: 10.1002/jaal.290. International Reading Association

Marchesi, A. (2011) *La integración de las TIC en la escuela. Indicadores cualitativos y metodología de investigación*. Madrid. OEI.

Marina, J.A. (2012) *La capacidad de aprender*. Revista de Ciencias y Humanidades de la Fundación Ramón Areces. Número 7. Octubre

Marqués, P. (2014) *¿Podemos mejorar con las TIC los resultados académicos?* Blanquerna Barcelona

Martínez, E. *La Educación en la Sociedad Digital* Ponencia en la XXIX Semana de la Educación. Fundación Santillana.

Mendoza, R. et al. (2014) *La lectura voluntaria de libros en el alumnado español de 10 a 18 años: diferencias territoriales, de género y características asociadas*. EREBEA Revista de Humanidades y Ciencias Sociales.

Monarca, H. y Rappoport, S. (2013). *Investigación sobre los procesos de cambio educativo: El caso de las competencias básicas en España*. Revista de Educación, N° ex.

Montesinos, B. (2014) *Leer en el siglo XXI: nuevas estrategias para profesores*. [http://ined21.com/p6796/?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=p6796](http://ined21.com/p6796/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=p6796)

Murillo, J. et al (2003) *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles*. CIDE MECD.

National Geographic (1999) *Nuestra biblioteca crece y crece*. Entre bastidores. National Geographic España, Junio 1999 vol. 4 n° 6.

OCDE (2007) *La lectura en PISA 2000, 2003 Y 2006. Marco y pruebas de la evaluación*. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.

OECD (2011), *Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI)PISA 2009*

OCDE (2013) *PIAAC Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta. Informe español OCDE Volumen I*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura Y Deporte. Madrid.

OLL (2014) *El sector del libro en España 2012-2014*. MECD

Pastor, A. *Las dos caras del desempleo* La Vanguardia 24 junio, 2014

Prats, X. (2015) *Mejorar la Educación: ¿Qué puede aportar la tecnología?* Ponencia en la XXIX Semana de la Educación. Fundación Santillana

- Pedersen, V. H. (2012) *Adult Education and Lifelong Learning in Denmark: Policies and Practices*. Monográfico La educación a lo largo de la vida. Un desafío social y económico Revista de Ciencias y Humanidades de la Fundación Ramón Areces. Número 7. Octubre
- Perdones, M. (2014) *¿TIC gusta leer? Las TIC para el fomento de la lectura*. Educa Madrid.
- Pedró, F. (2012) *Tecnología y escuela: lo que funciona y por qué*. Documento básico XXVI Semana Monográfica de la Educación. La Educación en la sociedad digital. Santillana
- Poage, C. (2011) *What are the effects of e-Readers vs. print texts on struggling eighth grade readers in the language arts classroom?* Master Thesis Wichita State University
- Ripoll, J. (2014) *¿Existen métodos de mejora de la comprensión lectora en español y basados en evidencias?* Revista Investigaciones sobre Lectura ISLL, N° 2
- Sabogal, W. (2015) *Retrato robot del lector español*. El País 26 jul 2015.  
[http://cultura.elpais.com/cultura/2015/06/25/actualidad/1435257178\\_961935.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2015/06/25/actualidad/1435257178_961935.html)
- Slavin, R. et al (2008) *Effective Reading Programs for Middle and High Schools: A Best-Evidence Synthesis*. Reading Research Quarterly 43 -3 (Jul-Sep 2008)
- Snow, C. Burns, S. y Griffin, P. Ed. (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children* Committee on the Prevention of Reading Difficulties in Young Children, National Research Council. National Academies Press. Washington
- Sullivan, A. y Brown, M. (2014) *Vocabulary from adolescence to middle-age. Working Paper 2014/7* Centre for Longitudinal Studies. Institute of Education. University of London.
- Valeri-Gold, M. (2005 ) *Uninterrupted Sustained Silent Reading is an effective authentic method for college developmental learners*. Journal of Reading. Febrero (38) 5
- Valle, J. (2012) *La formación a lo largo de la vida en España desde una perspectiva supranacional: desafío personal en el marco del aprendizaje por competencias*. Revista de Ciencias y Humanidades de la Fundación Ramón Areces. Número 7. Octubre
- Valle, J. (2013) *Competencias clave como tendencia de la política educativa supranacional de la Unión Europea*. Revista de Educación, Número extraordinario.
- Valles, M. (2014) *Entrevistas cualitativas*. CIS Madrid
- Wells, C. (2012) *Do Students Using Electronic Books Display Different Reading Comprehension and Motivation Levels Than Students Using Traditional Print Books*. Ph.D. Dissertation Liberty University
- Williams, L. et al. (2008) *Motivation: Going Beyond Testing to a Lifetime of Reading*. Childhood Education; N° primavera; 84.3
- Wischenbart, R. (2014) *Global eBook: A report on market trends and developments*. O'Reilly

## Bibliografía y Webgrafía

### Bibliografía

¿Cuál es el precio que los usuarios están dispuestos a pagar por los contenidos digitales? (2011) iClaves. Madrid.

Abraham, L. (2012) *Connected Europe: How smartphones and tablets are shifting media consumption*. Comscore. Alemania.

*Adult Literacy in America. A First Look at the Findings of the National Literacy Survey*. (2002). US Department of Education. Washington.

Callejo Gallego, J. y Viedma Rojas, A. (2006) *Proyectos y estrategias de investigación social: La perspectiva de la intervención*. Madrid.

Carr, Nicholas. *¿Qué está haciendo Internet con nuestra mentes? Superficiales*. Taurus Santillana. Madrid 2011.

Cassidy, E. Martinez, M. y Shen, L. *Not in Love, or Not in the Know? Graduate. Student and Faculty Use (and Non-Use) of E-Books*. The Journal of Academic Librarianship Volume 38, Number 6, pages 326–332

Con firma 2010. Leer para aprender. Leer en la era digital. Secretaría de Estado de Educación y Formación Profesional. Ministerio de Educación. Madrid 2010.

Corbetta, P. (2007) *Metodologías y técnicas de investigación social*. Madrid.

Cordón García, J- A. (2010) *The emergence of electronic books publishing in Spain*. Library Hi Tech vol. 28, no. 3 (2010), p. 454.

Cordón García, J. A. y Alonso Arévalo, J. (2010) *El Libro electrónico en el ecosistema de información*. Ciencias de la Información Vol. 41, No.2, mayo - agosto, pp. 58 – 68.

Cordón García, J. A.; Gómez Díaz, R.; Alonso Arévalo, J. (2011) *Gutenberg 2.0. La revolución de los libros electrónicos*. Ediciones Trea. Gijón.

Cordón García, J.A. Carbajo Cascón, F. Gómez Díaz, R. y Alonso Arévalo, J. (Coords.) (2012) *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento*. Editorial Pirámide. Madrid.

e-Books. The End User Perspective. Springer White Paper. 2009.

Ebook 55+. Los lectores mayores de 55 años y los libros electrónicos. Territorio eBook. Fundación Germán Sánchez Ruipérez. Salamanca 2011

eBook Use and Acceptance in an Undergraduate Institution. Springer White Paper. 2012.

El libro electrónico. Observatorio de la Lectura y del Libro. Ministerio de Cultura. Madrid 2010

El préstamo de lectores y libros electrónicos en las Bibliotecas Públicas del Estado. Observatorio de la Lectura y del Libro. Ministerio de Cultura. Madrid 2011

El sector del libro en España 2010-2012. Observatorio de la Lectura y del Libro. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid 2012

Farrell, M. *Screen Gem*. Forbes; 9/15/2008, Vol. 182 Issue 4, p60-62, 2p

Friedman Thomas. *The World is Flat*. Farrar, Straus & Giroux. (Revised edition) Nueva York 2007.

- Friedman, Thomas. *La tierra es plana*. Ediciones Martínez Roca. Madrid 2006.
- Gil, M. (2011) *El paradigma digital y sostenible del libro*. Trama. Madrid.
- Hábitos de lectura y compra de libros en España 2011 (2012). Federación de Gremios de Editores de España. Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas. Ministerio de Cultura. Madrid
- Hábitos de lectura y compra de libros en España 2012 (2013). Federación de Gremios de Editores de España. Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas. Ministerio de Cultura. Madrid
- Jenkins, Henry, *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Paidós. Barcelona. 2008.
- JISC National ebooks observatory Project. Key findings and recommendations. Final Report* Noviembre 2009
- Kane, Y I. *Publishers Expand E-Textbook Offerings for Classroom*. Wall Street Journal 25 Feb 2011.
- La Sociedad de la Información en España 2010*. Ariel - Fundación Telefónica. Madrid. 2011.
- La Sociedad de la Información en España 2011*. Ariel - Fundación Telefónica. Madrid. 2012.
- La Sociedad de la Información en España 2012*. Ariel - Fundación Telefónica. Madrid. 2013.
- Larrea, JJ y Cardona, F. (2011) *Docencia y comunicación en Latinoamérica*. Dircom. Buenos Aires.
- Marks, Paul, *E Ink unveils first colour e-reader*. New Scientist, 11/13/2010, Vol. 208
- ONTSI. (2011). *Informe Anual de los Contenidos Digitales en España*.
- Osuna, S. y Busón, C. *Convergencia de Medios* (2007) Icaria, Barcelona.
- Pedró, F. (2012). *Tecnología y escuela: lo que funciona y por qué*. La Educación en la sociedad digital. Fundación Santillana.
- Pérez Ruiz, Miguel Ángel. *Fundamentos de las estructuras de la publicidad*. Editorial Síntesis. Madrid 1996.
- PEW Research Center. (2012) *How Teens Do Research in the Digital World*. Washington.
- PEW Research Center. (2012) *The Rise of eReading*. Washington.
- PISA 2009 (2011) Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI)* OECD.
- PISA 2009 Programa para la evaluación internacional de los alumnos OCDE. Informe Español. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación. Madrid 2010
- PISA-ERA 2009 Programa para la evaluación internacional de los alumnos OCDE. (*Electronic Reading Assessment*, o Evaluación de la Lectura de Textos Electrónicos). Resumen Ejecutivo del Informe Español. Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación. Madrid 2010
- Scholarly eBooks: Understanding the Return on Investment for Libraries. Springer White Paper. 2012.

Situación actual y perspectivas del libro digital en España II. Observatorio de la Lectura y del Libro. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid 2012

Situación actual y perspectivas del libro digital en España. Observatorio de la Lectura y del Libro. Ministerio de Cultura. Madrid 2011.

Tenopir, C. *Ebooks Arrive*. Library Journal; 2/1/2008, Vol. 133 Issue 2, p25-25, 1p

Tomás Pérez, C. (2012) *El uso y equipamiento de las nuevas tecnologías en los hogares 2012*. Online Business School.

*Turning the Page: The Future of eBooks*. PwC. 2011.

UC Academic e-Book Usage Survey. Springer e-book Pilot Project

Vicente, A. (2012) *La gran transformación. Panorama del sector libro en España 2012-2015*. Laboratorio Libro. Madrid.

Ziming, L. *Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years*. Journal of Documentation 61. 6 (2005): 700-712.

## **Webgrafía**

*¿Están preparados nuestros estudiantes para la lectura digital?*

[http://blog.leer.es/%C2%BFestan-preparados-nuestros-estudiantes-para-la-lectura-digital/ ...](http://blog.leer.es/%C2%BFestan-preparados-nuestros-estudiantes-para-la-lectura-digital/)

*3 de cada 4 libros electrónicos se bajaron gratis de internet*

<http://www.lavanguardia.com/cultura/20120207/54250915245/73-ebooks-libros-electronicos-se-bajaron-gratis-de-internet-en-2011.html>

*A textbook manoeuvre* <http://www.economist.com/blogs/babbage/2012/01/apple-and-digital-publishing>

*Academic publishing. Open sesame* <http://www.economist.com/node/21552574>

*Amazon llega al cole* <http://blogs.elpais.com/wall-street-report/2012/10/amazon-llega-al-cole.html>

*Apple Introduces Tools to (Someday) Supplant Print Textbooks*

<http://bits.blogs.nytimes.com/2012/01/19/apple-unveils-tools-for-digital-textbooks/>

*Apple Reinvents Textbooks* <http://www.apple.com/pr/library/2012/01/19Apple-Reinvents-Textbooks-with-iBooks-2-for-iPad.html>

*Apple's new vision of education*

[http://www.computerworld.com/s/article/9223593/Apple\\_s\\_new\\_vision\\_of\\_education?taxonomyId=123](http://www.computerworld.com/s/article/9223593/Apple_s_new_vision_of_education?taxonomyId=123)

*Apple's e-book will take the joy out of Reading*

<http://www.monocle.com/monocolumn/2012/01/23/apples-e-book-advance-will-be-a-bestseller/>

*Aptara eBooks Survey of Publishers. (2011) Uncovering eBooks' Real Impact. Are eBooks Any Good?*

[http://www.schoollibraryjournal.com/slj/printissue/currentissue/890540-427/are\\_ebooks\\_any\\_good.html.csp](http://www.schoollibraryjournal.com/slj/printissue/currentissue/890540-427/are_ebooks_any_good.html.csp)

*Assessing the Impact of iPads on Education One Year Later* <http://edutechdebate.org/tablet-computers-in-education/assessing-the-impact-of-ipads-on-education-one-year-later/>

BOLL 14 [http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/BOLL\\_14\\_abr2013.pdf](http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/BOLL_14_abr2013.pdf)

*Book Smarts? E-Texts Receive Mixed Reviews From Students*

<http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203577304574277041750084938.html>

*Bowker. (2012) Consumer Attitudes Towards eBook Reading. Nueva York.*

*Bridge gap between digital and physical textbooks* <http://gigaom.com/2012/01/18/chegg-to-bridge-gap-between-digital-and-physical-textbooks/>

California Digital Library, Mayo de 2011

*California Law Encourages Digital Textbooks by 2020*

<http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/california-law-encourages-digital-textbooks-by-2020/20526>

*Can E-Textbooks Be Both Free And Profitable? Bertelsmann Seems To Think So*

<http://www.forbes.com/sites/janetnovack/2012/06/15/can-e-textbooks-be-both-free-and-profitable-bertelsmann-seems-to-think-so/>

*Cómo convertir artículos de la Wikipedia en un ebook* <http://blogs.elpais.com/sin-tinta/>

*Comprensión lectora basada en medios digitales*

[http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2009/02/pisa\\_2009\\_compr.html](http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2009/02/pisa_2009_compr.html)

*Con la tableta se gasta mucho más*

[http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/01/20/actualidad/1327062862\\_990768.html](http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/01/20/actualidad/1327062862_990768.html)

*Connected Learning: Reimagining the Experience of Education in the Information Age*

[http://henryjenkins.org/2012/03/connected\\_learning\\_a\\_new\\_parad.html](http://henryjenkins.org/2012/03/connected_learning_a_new_parad.html)

*Consumo y la descarga de pago de libros digitales*

[http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/BOLL\\_14\\_abr2013.pdf](http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/BOLL_14_abr2013.pdf)

*Derechos de los lectores de libros digitales*

<http://www.dosdoce.com/articulo/opinion/3508/derechos-de-los-lectores-de-libros-digitales/>

*Dramatic Increase in Tablet Ownership Among College Students*

<http://www.pearsonfoundation.org/pr/20120314-new-survey-finds-dramatic-increase-in-tablet-ownership-among-college-students-and-high-school-seniors.html>

*E-Book Trends Revealed* <http://www.i-programmer.info/news/152-epub/4064-e-book-trends-revealed.html>

*E-Books and Democracy* <http://www.nytimes.com/2013/05/01/opinion/e-books-libraries-and-democracy.html?smid=tw-share&r=0>

*E-books are the fastest-growing area of book sales, especially for youngsters*

<http://venturebeat.com/2012/03/29/ebook-sales-growth/>

*E-textbooks beyond Apple's iBooks* [http://www.washingtonpost.com/business/technology/e-textbooks-beyond-apples-ibooks/2012/02/21/gIQA179zRR\\_story.html?wpisrc=nl\\_headlines](http://www.washingtonpost.com/business/technology/e-textbooks-beyond-apples-ibooks/2012/02/21/gIQA179zRR_story.html?wpisrc=nl_headlines)

*E-Textbooks Versus Print Books: Will the Traditional Book Survive?*

<http://www.edtechmagazine.com/higher/article/2012/04/e-textbooks-versus-print-books-will-traditional-book-survive>

*El 'tablet ganga' de Google* <http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2012/04/02/el-tablet-ganga-de-google-2094/>

*El iPad revoluciona la literatura infantil* [http://noticias.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/literatura/el-iphone-y-el-ipad-revolucionan-la-literatura-infantil\\_N5B1IThzqsaeYyp78rc1O3/](http://noticias.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/literatura/el-iphone-y-el-ipad-revolucionan-la-literatura-infantil_N5B1IThzqsaeYyp78rc1O3/)

*El libro electrónico recauda el 20% en EE UU*

[http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2013/05/15/actualidad/1368611167\\_368652.html](http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2013/05/15/actualidad/1368611167_368652.html)

*El mercado del eBook en el mundo: datos y perspectivas*

<http://www.lavanguardia.com/enlaces-del-dia/20110706/54182438743/el-mercado-del-ebook-en-el-mundo-datos-y-perspectivas.html>

El País, *Ebooks para leer, mirar y escuchar*, en:

[http://cultura.elpais.com/cultura/2012/11/15/actualidad/1353004897\\_958490.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2012/11/15/actualidad/1353004897_958490.html)

(Consultado el 25 noviembre 2012)

El País, *El sector del libro dejó de ganar 350 millones por la piratería*, en:

[http://cultura.elpais.com/cultura/2013/01/16/actualidad/1358368254\\_624435.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2013/01/16/actualidad/1358368254_624435.html)

(Consultado el 21 enero 2013)

El País, *Papyrus, una herramienta sencilla para crear ebooks*, en:

<http://blogs.elpais.com/sin-tinta/2013/01/papyrus-una-herramienta-sencilla-para-crear-ebooks.html> (Consultado el 21 enero 2013)



El País, *Usted ya no lee ni escribe como antes*, en:  
[http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/07/16/vidayartes/1342469862\\_997252.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/07/16/vidayartes/1342469862_997252.html)  
(Consultado el 13 abril 2013)

eLearning Casos prácticos 2011, en:  
<http://www.americalearningmedia.com/component/content/article/110-casos-de-estudio/668-guia-de-casos-de-estudio-2011> (Consultado el 20 enero 2012)

*Finding Your Book Interrupted ... By the Tablet You Read It On*  
[http://www.nytimes.com/2012/03/05/business/media/e-books-on-tablets-fight-digital-distractions.html?\\_r=1&hp](http://www.nytimes.com/2012/03/05/business/media/e-books-on-tablets-fight-digital-distractions.html?_r=1&hp)

*Harvard study finds the iPad can be a pain in the neck*  
<http://latimesblogs.latimes.com/technology/2012/01/harvard-researchers-ergonomics-ipad.html>

*How are E-Readers and Tablets impacting study practices and learning? – Some references*  
<http://latestendeavour.wordpress.com/tag/ebook/>

*How to Buy a Tablet* <http://mashable.com/2012/11/26/how-to-buy-a-tablet/>

*How we read, not what we read, may be contributing to our information overload*  
<http://www.niemanlab.org/2012/11/how-we-read-not-what-we-read-may-be-contributing-to-our-information-overload/>

*How We Will Read* <http://blog.findings.com/post/20527246081/how-we-will-read-clay-shirky>

*iBooks Author: first impressions*  
[http://www.washingtonpost.com/business/technology/ibooks-author-first-impressions/2012/01/19/gIQAeibNBQ\\_story.html](http://www.washingtonpost.com/business/technology/ibooks-author-first-impressions/2012/01/19/gIQAeibNBQ_story.html)

*Is Google Making Us Stupid?* <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/306868/>

*Is the Tablet killing the E-Reader?* <http://www.e-reader-info.com/tablet-killing-e-reader>

*La edición 2.0 no quiere esperar*  
[http://cultura.elpais.com/cultura/2012/01/13/actualidad/1326468499\\_027375.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2012/01/13/actualidad/1326468499_027375.html)

*La fusión de Random House y Penguin modifica el mapa editorial global*  
[http://cultura.elpais.com/cultura/2012/10/29/actualidad/1351502178\\_282985.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2012/10/29/actualidad/1351502178_282985.html)

*La oferta de libros electrónicos* <http://blogs.unir.net/comunicacion/2013/04/04/la-oferta-legal-de-libros-electronicos-un-modelo-de-negocio-en-comunicacion/>

*La salud ocular se resentirá en los próximos años a causa del 'síndrome de la pantalla'*  
[http://noticias.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/hardware/la-salud-ocular-se-resentira-en-los-proximos-anos-a-causa-del-sindrome-de-la-pantalla\\_fFl4Ck5rmn2D3BrkgCe47/](http://noticias.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/hardware/la-salud-ocular-se-resentira-en-los-proximos-anos-a-causa-del-sindrome-de-la-pantalla_fFl4Ck5rmn2D3BrkgCe47/)

*La tecnología y la educación: una dosis de realismo*  
[http://elpais.com/diario/2011/11/21/educacion/1321830001\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/11/21/educacion/1321830001_850215.html)

*La Universidad de Salamanca presenta CIELO, una plataforma de préstamo de libros digitales* [http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/BOLL\\_14\\_abr2013.pdf](http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/BOLL_14_abr2013.pdf)

*La Universitat se lee en eBook*  
[http://www.elpais.com/articulo/cultura/Universitat/lee/eBook/elpepucul/20111201elpepucul\\_14/Tes](http://www.elpais.com/articulo/cultura/Universitat/lee/eBook/elpepucul/20111201elpepucul_14/Tes)

*Leer sigue siendo la base del conocimiento*

[http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Leer/sigue/siendo/base/conocimiento/elpepusoc/du/20111123elpepusoc\\_22/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Leer/sigue/siendo/base/conocimiento/elpepusoc/du/20111123elpepusoc_22/Tes)

*LIBROS. Los eBooks una nueva forma de leer*

[http://www.lacronicadesevilla.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1182:libros-los-ebooks-una-nueva-forma-de-leer&catid=49:libros&Itemid=75](http://www.lacronicadesevilla.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1182:libros-los-ebooks-una-nueva-forma-de-leer&catid=49:libros&Itemid=75)

*Los 'e-reader' caen un 28%*

[http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2013/01/14/actualidad/1358170336\\_544541.html](http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2013/01/14/actualidad/1358170336_544541.html)

*Los eReaders devuelven a muchas personas a la práctica lectora*

[http://www.lecturalab.org/story/Los-eReaders-devuelven-a-muchas-personas-a-la-prctica-lectora---\\_4026](http://www.lecturalab.org/story/Los-eReaders-devuelven-a-muchas-personas-a-la-prctica-lectora---_4026)

*Los eReaders devuelven a muchas personas a la práctica lectora*

[http://www.lecturalab.org/story/Los-eReaders-devuelven-a-muchas-personas-a-la-prctica-lectora---\\_4026](http://www.lecturalab.org/story/Los-eReaders-devuelven-a-muchas-personas-a-la-prctica-lectora---_4026)

*Los libros digitales suben un 366% en el Reino Unido*

[http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/05/07/actualidad/1336398754\\_249462.html](http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/05/07/actualidad/1336398754_249462.html)

*Los libros en formato digital se incrementan un 40% en nueve meses*

[http://cultura.elpais.com/cultura/2011/11/16/actualidad/1321398004\\_850215.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2011/11/16/actualidad/1321398004_850215.html)

*Microvídeo sobre la expansión de la imprenta en el siglo XV en 3 minutos del metaLab de Harvard The Atlantic* <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/12/the-explosion-of-15th-century-printing-a-data-visualization/265902/> ...

*Mientras usted está durmiendo*

[http://cultura.elpais.com/cultura/2012/10/09/actualidad/1349780807\\_111724.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2012/10/09/actualidad/1349780807_111724.html)

Monocle, *On a Different Page*, en: <http://www.monocle.com/monocolumn/2012/09/27/on-a-different-page/> (Consultado 8 octubre 2012)

New York Times, *Do We Still Need Libraries?*, en:

<http://www.nytimes.com/roomfordebate/2012/12/27/do-we-still-need-libraries>

*Ni pesimistas ni evangelistas tecnológicos*

[http://www.elpais.com/articulo/sociedad/pesimistas/evangelistas/tecnologicos/elpepisoc/20111122elpepisoc\\_4/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/pesimistas/evangelistas/tecnologicos/elpepisoc/20111122elpepisoc_4/Tes)

*Not what it used to be* <http://www.economist.com/news/united-states/21567373-american-universities-represent-declining-value-money-their-students-not-what-it>

*One in four books sold will be e-books by 2014*

<http://www.telegraph.co.uk/journalists/james-hall/9280199/One-in-four-books-sold-will-be-e-books-by-2014-Waterstones-boss-says.html>

*Pearson Foundation Survey on Students and Tablets*

<http://www.pearsonfoundation.org/education-leadership/research/Survey-Students-and-Tablets.html>

*Pescar lectores en el Tajo*

[http://economia.elpais.com/economia/2012/12/07/actualidad/1354884994\\_225362.html](http://economia.elpais.com/economia/2012/12/07/actualidad/1354884994_225362.html)

PEW. *Comparing ebook and paper readers*, en:

<http://pewinternet.tumblr.com/post/39568372601/comparing-e-book-readers-to-book-readers> (Consultado el 3 enero 2013)

*Pick a book* <http://www.economist.com/news/international/21565612-electronic-copyright-laws-are-bugging-readers%E2%80%94and-authors-pick-book>

*Pilot E-Textbook Program at Five Universities*  
<http://thechoice.blogs.nytimes.com/2012/01/20/pilot-e-textbooks/>

Prensky, Marc. *In the 21st-Century University, Let's Ban (Paper) Books*, en:  
<http://chronicle.com/article/In-the-21st-Century/129744/> (Consultado el 20 enero 2013)

*Puedes llevar ahora una universidad en el bolsillo. Imma Tubella Rectora UOC*  
[http://www.lavanguardia.com/vida/20121212/54356285062/la-contra-imma-tubella.html?google\\_editors\\_picks=true#.UMhJ7V4jgBY.twitter](http://www.lavanguardia.com/vida/20121212/54356285062/la-contra-imma-tubella.html?google_editors_picks=true#.UMhJ7V4jgBY.twitter) ...

*Reading More with Ereaders* <http://www.thedigitalshift.com/2012/04/k-12/boys-value-reading-more-with-ereaders/>

*Reinventing Textbooks: A Hard Course*  
<http://bits.blogs.nytimes.com/2012/01/19/reinventing-textbooks-a-hard-course/>

*Replacing Paper Textbooks with eBooks and Digital Devices*  
<http://bcis.pacificu.edu/interface/?p=1048>

Scharnberg, KC. *Nation's first bookless library on university campus is thriving at UTSA*, en:  
<http://www.utsa.edu/today/2013/03/aetlibrary.html> (Consultado el 26 marzo de 2013)

*Se lanza un tablet en África con fines educativos*  
<http://www.lavanguardia.com/tecnologia/20120731/54331166325/se-lanza-un-tablet-en-africa-con-fines-educativos.html>

*Sharing a Screen, if Not a Classroom*  
[http://www.nytimes.com/2012/01/23/nyregion/sharing-a-computer-screen-if-not-a-classroom.html?\\_r=1&hpw](http://www.nytimes.com/2012/01/23/nyregion/sharing-a-computer-screen-if-not-a-classroom.html?_r=1&hpw)

*Students Who Own Tablets More Likely to Favor Digital Textbooks: New Survey*  
<http://www.pearsonfoundation.org/pr/new-survey-students-who-own-tablets-more-likely-to-favor-digital-textbooks.html>

SuperBook Project <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/superbook/>

*Tablet teachers* <http://www.economist.com/news/business/21567972-schools-africa-are-going-digital-with-encouraging-results-tablet-teachers>

*Tablets are Good, Content is Better, and Teachers are the Best Educational ICT Investment*  
<http://edutechdebate.org/tablet-computers-in-education/tablets-are-good-content-is-better-and-teachers-are-the-best-educational-ict-investment/>

*Textbooks around the world | The Economist* <http://econ.st/QZ6jyB>

*The Books That Read You* [http://www.huffingtonpost.com/andrew-losowsky/ebooks-future-publishing-print\\_b\\_1370830.html](http://www.huffingtonpost.com/andrew-losowsky/ebooks-future-publishing-print_b_1370830.html)

*The College Textbook Shakedown* <http://www.onlineeducation.net/textbook-shakedown>

*The eBook Revolution* <http://uweekly.com/article/the-ebook-revolution-4181/>

*The future of teaching* <http://www.economist.com/blogs/babbage/2012/01/future-teaching>

*The New Tablet Reality for E-Books: Will Readers Read Less?*  
<http://www.forbes.com/sites/jeremygreenfield/2012/08/14/the-new-tablet-reality-for-e-books-will-readers-read-less/>

*The New Tablet Reality for E-Books: Will Readers Read Less?*

<http://www.forbes.com/sites/jeremygreenfield/2012/08/14/the-new-tablet-reality-for-e-books-will-readers-read-less/>

*The newsonomics of 100 products a year. ebooks are leading the way.*

<http://www.niemanlab.org/2012/03/the-newsonomics-of-100-products-a-year/>

*UC Libraries Springer eBooks Pilot: 2008 --- 2010*

<http://www.cdlib.org/services/collections/springerebooks/>

*Una herramienta digital educativa con vocación integradora*

[http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/04/26/actualidad/1366991688\\_500791.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/04/26/actualidad/1366991688_500791.html)

*Una tormenta perfecta azota el mundo del libro*

[http://cultura.elpais.com/cultura/2012/03/14/actualidad/1331733685\\_617428.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2012/03/14/actualidad/1331733685_617428.html)

*What drives eBook use and acceptance*

<http://www.springer.com/about+springer/media/pressreleases?SGWID=0-11002-6-1413155-0>

*Why Digital Textbooks Won't Transform Education*

<http://d20innovation.d20blogs.org/2012/02/03/why-digital-textbooks-wont-transform-education/>

*Why the iPad Won't Transform Education — Yet* [http://mashable.com/2012/01/19/ipad-education/?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feed%3A+Masha](http://mashable.com/2012/01/19/ipad-education/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+Masha)

[ble+%28Mashable%29](http://mashable.com/2012/01/19/ipad-education/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+Mashable+%28Mashable%29)

## **VII Anexos**

### **Trabajo de Campo — Listado de entrevistas**

Noelia Mateo, Noelia.mateo@albeniz.com

R1 - responsable en la Fundación Albéniz del proyecto Universo IDEA de Libros digitales  
entrevista telefónica realizada el 28 de abril de 2015.

Andrea Santiago

R2 - responsable de formación de docentes de la empresa Nimbeo, empresa que desarrolla el  
proyecto Universo Idea de libros digitales para la Fundación Albéniz.

Entrevista en el Vivero de Empresas de Carabanchel —Madrid Emprende perteneciente al  
Ayuntamiento de Madrid

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: R2.mp3

Alberto Leal,

R3 - Jefe de Programas de la Unidad de Madrid Capital de la Comunidad de Madrid

Anterior director del IES Arturo Soria

entrevista telefónica (917203355) el 6 de mayo de 2015

Elaine Ricon, ericonrodriguez@educa.madrid.org

P1 - responsable del proyecto de libros digitales en el IES Santamarca de Madrid,  
y profesora de música en dicho instituto

Entrevista realizada en dicho instituto el 11 de mayo de 2015.

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: P1.mp3

Pedro Esteban

P2 - profesor de inglés 2º de la ESO. Instituto Santamarca, Madrid

Entrevista realizada en dicho instituto el 18 de mayo de 2015.

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: P2.mp3

Carmen Muñoz,

P3 - profesora de matemáticas de 2º de la ESO. Instituto Santamarca, Madrid

Entrevista realizada en dicho instituto el 18 de mayo de 2015.

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: P3.mp3

Rosario (?) [no quiere facilitar apellido, pide anonimato]

P4 - profesora de lengua de 2º de la ESO. Instituto Santamarca, Madrid

Entrevista realizada en dicho instituto el 18 de mayo de 2015.

Al solicitar que no se grabe no hay archivo de audio

María (?) [no quiere facilitar apellido, pide anonimato]

P5 - profesora de matemáticas de 2º de la ESO. Instituto Santamarca, Madrid

Entrevista realizada en dicho instituto el 18 de mayo de 2015.

Al solicitar que no se grabe no hay archivo de audio

Rafael Pérez

R4 - Responsable de Blinklearning

Entrevista realizada en la sede de la empresa en la c/ Caídos de la División Azul, 1 - 28016 Madrid  
el 22 de mayo

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: R4.mp3

José Enrique Perandres

P6 - responsable del proyecto de libros digitales en el IES Avalon de Valdemoro, profesor de Física en 4º de la ESO y padre de alumnos en 1º y 4º que trabajan en cursos con libros digitales.

Entrevista realizada en dicho instituto c/ Dalí, 50 el 26 de mayo

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: P6.mp3.

Jorge Suárez

P7 - profesor de Sociales en 1º y 4º de la ESO de 1º en el IES Avalon de Valdemoro

Entrevista realizada en dicho instituto c/ Dalí, 50 el 26 de mayo

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: P7.mp3.

Piedad Verdugo

P8 - Profesora de Sociales en 1º de la ESO en el IES Avalon de Valdemoro

Entrevista realizada en dicho instituto c/ Dalí, 50 el 26 de mayo

Al solicitar que no se grabe no hay archivo de audio

Manuel Fernández

P9 - Profesor de Biología en 1º y 4º de la ESO en el IES Avalon de Valdemoro

Entrevista realizada en dicho instituto c/ Dalí, 50 el 26 de mayo

Al solicitar que no se grabe no hay archivo de audio

Juan Ramón (?) [no quiere facilitar apellido]

P10 - Profesor de 1º de la ESO de Lengua y Francés y 3º de la ESO de Francés en el IES Avalon de Valdemoro

Entrevista realizada en dicho instituto c/ Dalí, 50 el 26 de mayo

Al solicitar que no se grabe no hay archivo de audio

María José Mollá Giner

P11 - Profesora de 1º de Educación Plástica y Visual

Entrevista realizada en dicho instituto c/ Dalí, 50 el 26 de mayo

Al solicitar que no se grabe no hay archivo de audio

Mª Ángeles Perdonés

P12 – Profesora de Lengua en 1º y 4º la ESO en el IES Rosa Chacel de Colmenar Viejo

Entrevista telefónica realizada el 24 de junio de 2015

Cristina Sánchez,

R5 - Editora *McGraw Hill Higher Education & Professional*

entrevista realizada en la sede de la empresa en la c/ Basauri, 17, 28023 Madrid el 12 de junio de 2015

Al solicitar que no se grabe no hay archivo de audio

Alejandro Fernández Diego

R6 - responsable de UNE Book

entrevista realizada en la librería del CSIC el 7 de mayo de 2015

grabación en mp3, archivo disponible en CD ref.: R6.mp3

Pedro Márquez

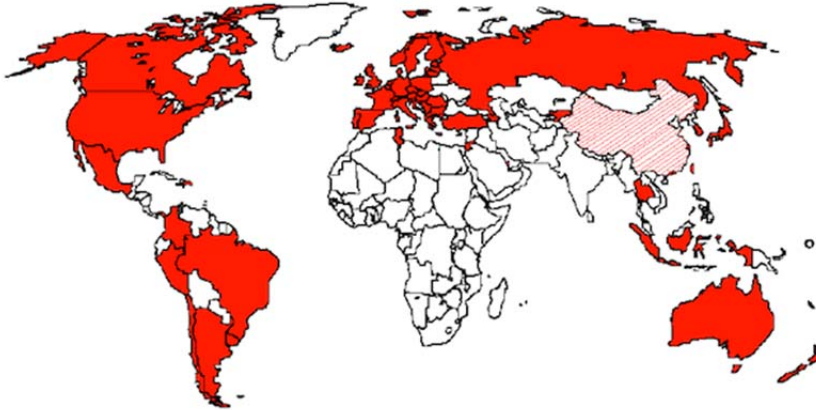
R7 - Responsable del Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Junta de Extremadura

Entrevista telefónica realizada el 7 de julio

# Who takes part in PISA?

## Participating countries in PISA 2009

Share of global economy: 87%

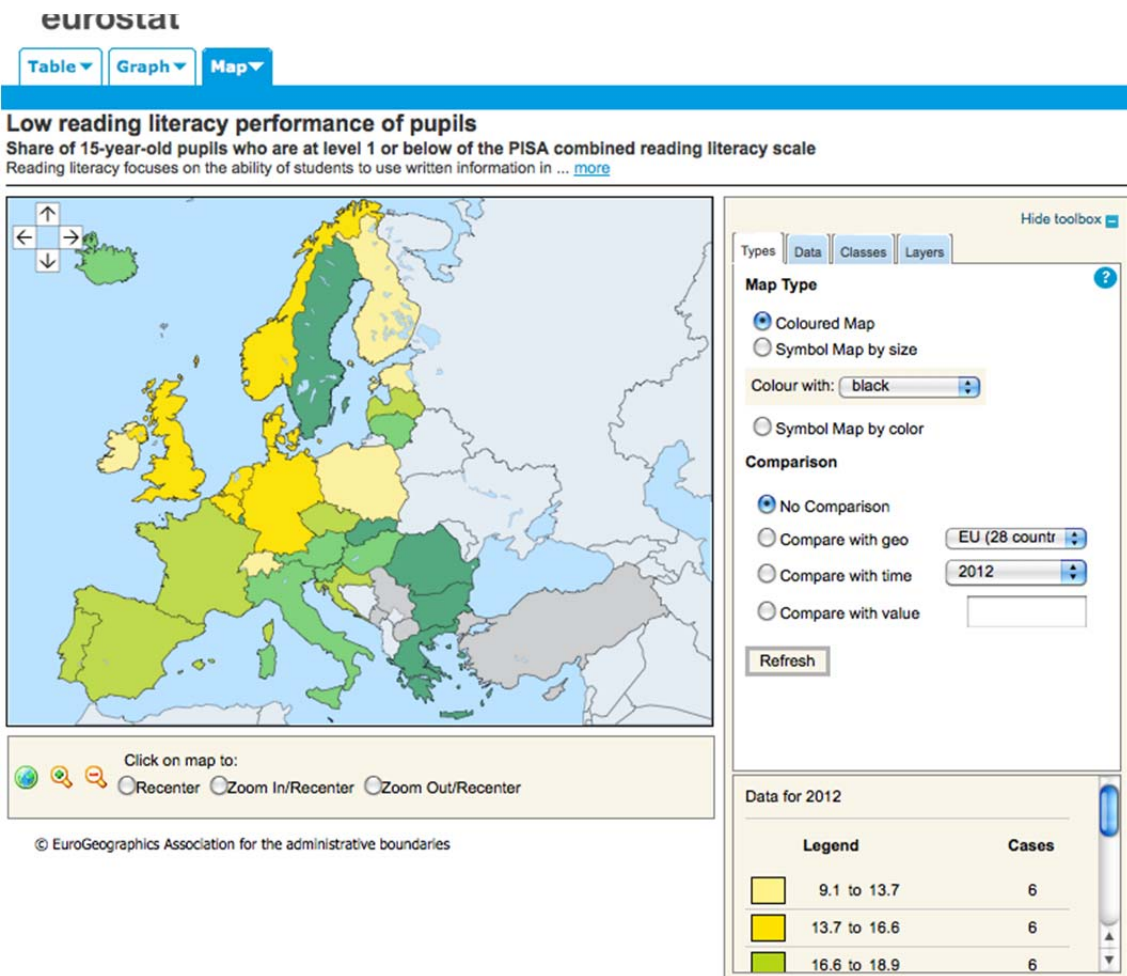


Alonso, J. *Tendencias en la edición científica digital* V Jornadas UNE p.9

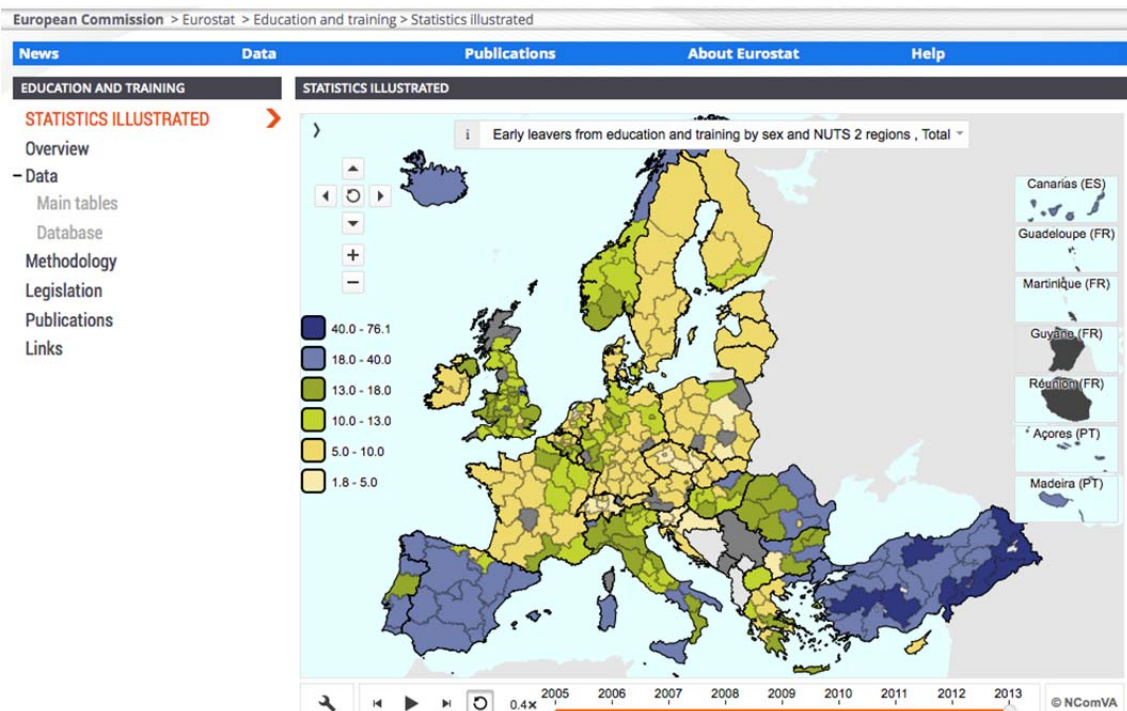


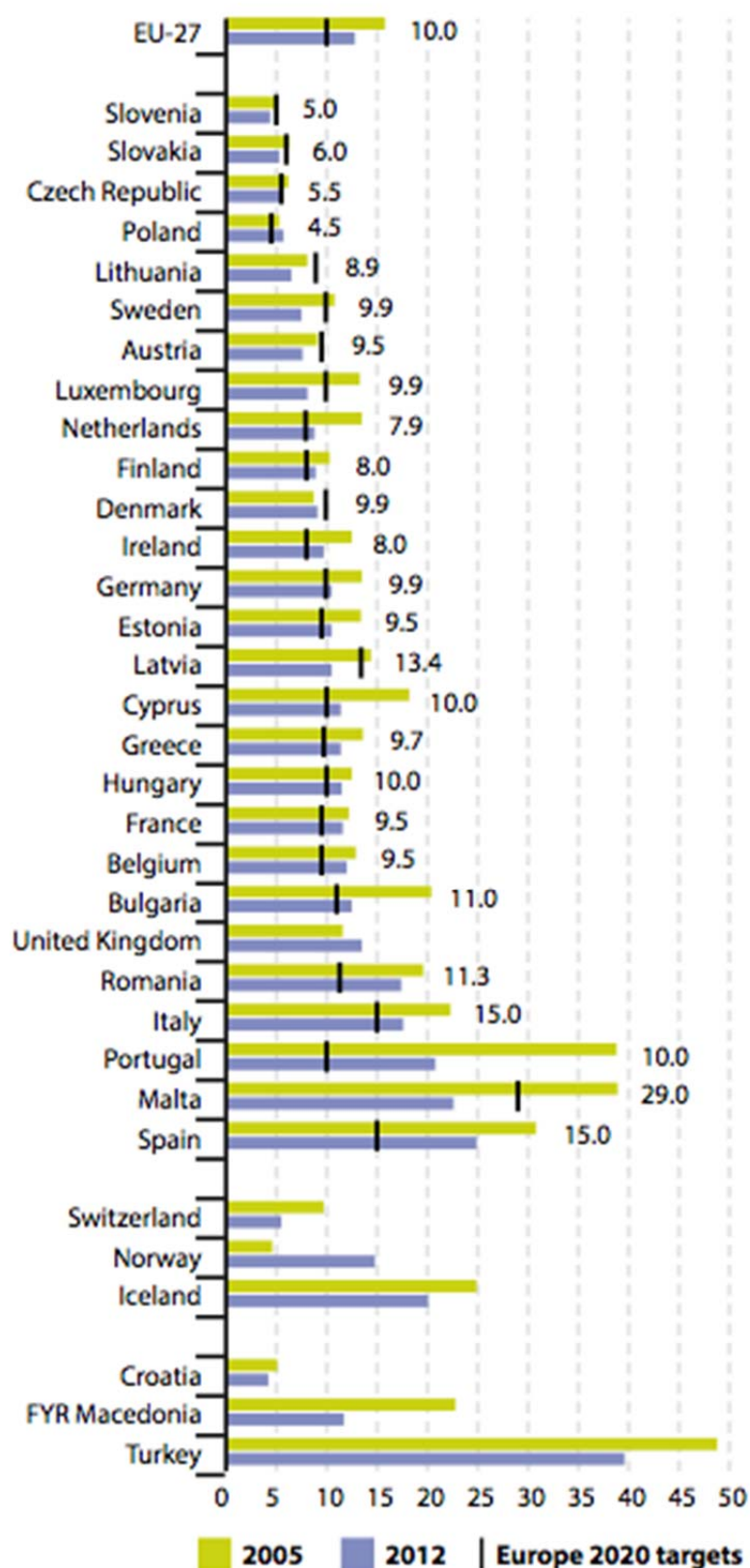


## Nivel 1 o inferior en PISA de competencia lectora



## Abandono temprano de la educación por regiones en Europa (Fuente Eurostat)



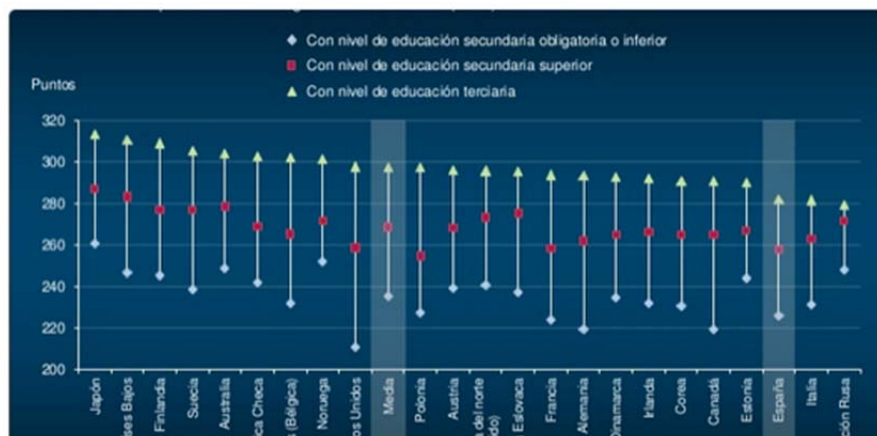


(\*) Provisional data: 2012 for EU-27, DE, LU, NL, PL; 2005–2009 for MT and 2010–2011 for PL; break in series: 2005 for DE, ES and CY, 2006 for NO and SE, 2007 for DK and UK, 2009 for LU, 2010 for MT and NL, 2011 for LV; low reliability: 2005 and 2006 for HR; definition differs: 2005 for SE and 2010 for FI; 2006 data (instead of 2005) for NO, MK and TR.

## Comprensión lectora de alumnos españoles con educación superior

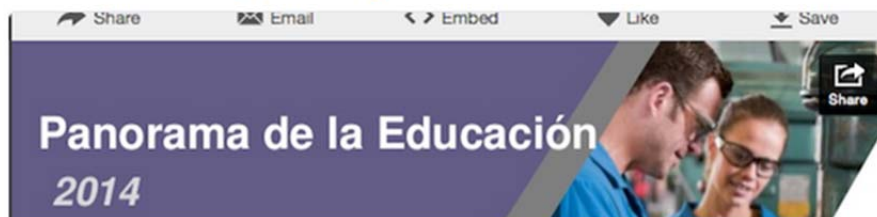
**cosme ojeda** @OjedaCosme · Sep 9

"Los titulados superiores españoles por debajo de la media OCDE en #ComprensiónLectora" según Dirk Van Damme (OCDE)



**cosme ojeda** @OjedaCosme · Sep 9

Panorama de la Educación en España 2014  
[slideshare.net/INEE\\_MECD/eag2...](https://www.slideshare.net/INEE_MECD/eag2...)



Índices que componen el constructo "Motivación para leer"  
 (Engagement in Reading)

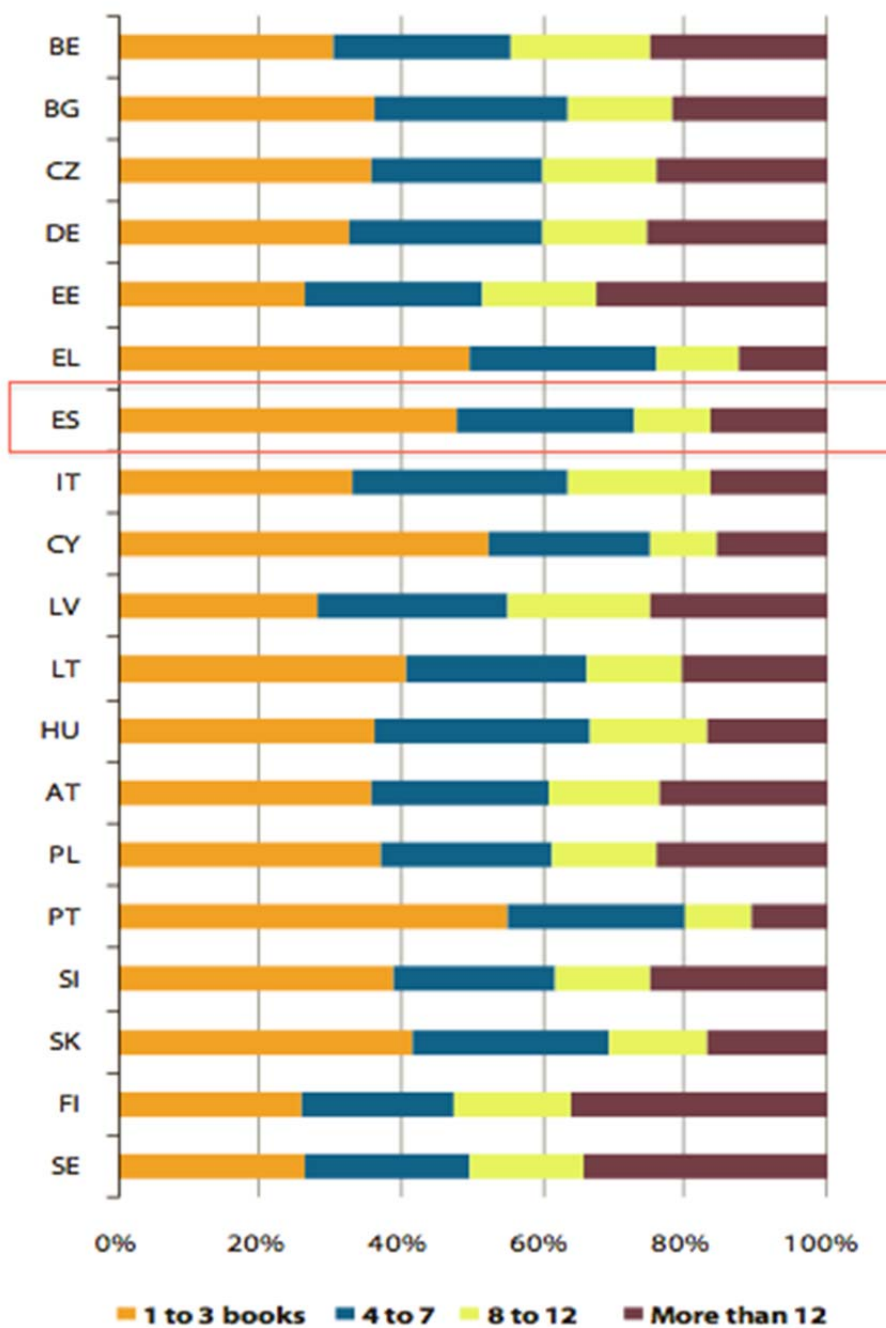


Variables de la motivación para leer según PISA<sup>174</sup>

<sup>174</sup> IdE (2010) *PISA 2009 Informe Español* p. 122.

## Número de libros leídos anualmente por países en la cohorte de edad 25-64

**Figure 8.14:** Average number of books read during the last 12 months, 2007 (%) <sup>(1)</sup><sup>(2)</sup>



<sup>(1)</sup> Reference age group: 25–64 years.

<sup>(2)</sup> Reference population: persons having read at least one book in the last 12 months.

Source: Eurostat, Adult Education Survey

Data are not available for all countries (see methodological notes).



Conocimientos requeridos por niveles de comprensión lectora en PIRLS 2011  
 [Pág. 31 pirlstimss2011vol1-1.pdf]

TABLA 1.14 Conocimientos y destrezas requeridos para cada nivel en comprensión lectora

	Al leer textos <u>literarios</u> , los alumnos pueden:	Al leer textos <u>informativos</u> , los alumnos pueden:
NIVEL BAJO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar y obtener detalles explícitos de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar y expresar información del texto.</li> </ul>
NIVEL INTERMEDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar y expresar acciones, acontecimientos y sentimientos indicados explícitamente.</li> <li>Hacer inferencias directas sobre los rasgos, sentimientos, reacciones o motivos de los personajes principales.</li> <li>Interpretar razones obvias y causas, y dar explicaciones sencillas.</li> <li>Empezar a reconocer aspectos del lenguaje y del estilo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar subepígrafes, cuadros de texto e ilustraciones para localizar partes del texto.</li> <li>Expresar e integrar información de dos o tres fragmentos de texto.</li> </ul>
NIVEL ALTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar y distinguir acciones y detalles significativos inmersos en el texto.</li> <li>Hacer inferencias para explicar las relaciones entre intenciones, actos, acontecimientos y sentimientos, con apoyo en el texto.</li> <li>Interpretar e integrar acontecimientos y acciones y rasgos de los personajes, tomados de distintas partes del texto.</li> <li>Evaluar la importancia de hechos y acciones a lo largo de todo el relato.</li> <li>Reconocer el uso de algunos rasgos del lenguaje como metáforas, imágenes o tono.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar y distinguir información relevante en un texto denso o una tabla compleja.</li> <li>Hacer inferencias sobre conexiones lógicas para dar explicaciones y razones.</li> <li>Integrar información textual y visual para interpretar las relaciones entre ideas.</li> <li>Evaluar el contenido y los elementos textuales para hacer una generalización.</li> </ul>
NIVEL AVANZADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar ideas y datos de información a lo largo de un texto para apreciar el tema o temas generales.</li> <li>Interpretar los acontecimientos y las acciones de los personajes para proporcionar razones, motivos, sentimientos y rasgos de carácter con apoyo completo en el texto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguir e interpretar información compleja desde distintas partes del texto, y proporcionar apoyo completo en el texto.</li> <li>Integrar información a lo largo de un texto para dar explicaciones, interpretar el grado de importancia, y secuenciar actividades.</li> <li>Evaluar los rasgos textuales y visuales para explicar su función.</li> </ul>

# Niveles competencia lectora en PISA

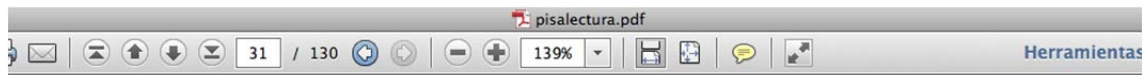


Figura 1.9 Mapa de niveles de competencia lectora

	Obtención de información	Interpretación de textos	Reflexión y valoración
<b>Nivel 5</b>	Localizar y posiblemente ordenar o combinar varios fragmentos de información que no resultan evidentes en absoluto, algunos de los cuales podrían encontrarse fuera del corpus principal del texto. Inferir qué información del texto es relevante para la tarea. Manejar información muy verosímil y/o abundante información en conflicto.	O interpretar el significado de un lenguaje lleno de matices o demostrar una comprensión completa del texto.	Valorar de manera crítica o formular hipótesis haciendo uso de conocimientos especializados. Manejar conceptos contrarios a las expectativas y hacer uso de una comprensión profunda de textos largos o complicados.
	<p><i>Textos continuos:</i> Analizar textos cuya estructura no resulta obvia ni está marcada con claridad, para discernir la relación entre partes específicas del texto y el tema o la intención implícita en el mismo.</p> <p><i>Textos discontinuos:</i> Identificar las pautas existentes entre muchos fragmentos de información expuestos de manera extensa y detallada, a veces haciendo referencia a información externa a la exposición. Es posible que el lector tenga que percatarse independientemente de que para comprender por completo la sección del texto es necesario consultar otra parte distinta del mismo documento, como una nota al pie.</p>		
<b>Nivel 4</b>	Localizar y posiblemente ordenar o combinar varios fragmentos de información que no resultan evidentes, que es posible que tengan que ajustarse a varios criterios, en un texto cuyo contexto o forma resulta habitual. Inferir qué información del texto es relevante para la tarea.	Utilizar un nivel elevado de inferencia basada en el texto para comprender y aplicar categorías en un contexto poco habitual e interpretar el significado de una sección del texto teniendo en cuenta el texto en su totalidad. Manejar ambigüedades, ideas contrarias a las expectativas e ideas expresadas de forma negativa.	Utilizar conocimientos públicos o formales para formular hipótesis o analizar de manera crítica un texto. Mostrar una comprensión precisa de textos largos y complicados.
	<p><i>Textos continuos:</i> Seguir los vínculos lingüísticos o temáticos a lo largo de varios párrafos, a menudo sin nexos claros en el discurso, para localizar, interpretar o evaluar información que no resulta evidente o inferir significados psicológicos o metafísicos.</p> <p><i>Textos discontinuos:</i> Realizar una lectura rápida de un texto largo y detallado para encontrar información relevante, a menudo con muy poca o ninguna ayuda de elementos organizadores como marcadores o una maquetación especial, para localizar diversos fragmentos de información que deberán ser comparados o combinados.</p>		
<b>Nivel 3</b>	Localizar y en algunos casos reconocer la relación entre distintos fragmentos de información que es posible que tengan que ajustarse a varios criterios. Manejar información importante en conflicto.	Integrar distintas partes de un texto para identificar una idea principal, comprender una relación o interpretar el significado de una palabra o frase. Comparar, contrastar o categorizar teniendo en cuenta muchos criterios. Manejar información en conflicto.	Realizar conexiones o comparaciones, dar explicaciones o valorar una característica del texto. Demostrar un conocimiento detallado del texto en relación con el conocimiento habitual y cotidiano o hacer uso de conocimientos menos habituales.
	<p><i>Textos continuos:</i> Utilizar convenciones de organización del texto, cuando las haya, y seguir vínculos lógicos, explícitos o implícitos, tales como causa y efecto a lo largo de frases o párrafos, para localizar, interpretar o valorar información.</p> <p><i>Textos discontinuos:</i> Tomar en consideración una exposición a la luz de otro documento o exposición distintos, que posiblemente tenga otro formato, o combinar varios fragmentos de información espacial, verbal o numérica en un gráfico o en un mapa para extraer conclusiones sobre la información representada.</p>		
<b>Nivel 2</b>	Localizar uno o más fragmentos de información que es posible que tengan que ajustarse a varios criterios. Manejar información en conflicto.	Identificar la idea principal del texto, comprender relaciones, crear o aplicar categorías simples, o interpretar el significado con una parte limitada del texto cuando la información no es importante y se requieren inferencias sencillas.	Hacer una comparación o conectar el texto y el conocimiento externo, o explicar una característica del texto haciendo uso de experiencias y actitudes personales.
	<p><i>Textos continuos:</i> Seguir conexiones lógicas y lingüísticas dentro de un párrafo para localizar o interpretar información; o sintetizar información a lo largo de textos o partes de textos para inferir la intención del autor.</p> <p><i>Textos discontinuos:</i> Demostrar que se ha captado la estructura subyacente de una exposición visual como un diagrama de árbol, o combinar dos fragmentos de información de un gráfico o una tabla.</p>		
<b>Nivel 1</b>	Localizar uno o más fragmentos independientes de información, generalmente ajustándose a un criterio, con muy poca o ninguna información en conflicto en el texto.	Reconocer el tema principal o la intención del autor de un texto sobre un tema habitual, cuando la información requerida es importante.	Realizar una conexión simple entre la información de un texto y el conocimiento habitual y cotidiano.
	<p><i>Textos continuos:</i> Usar las redundancias, los encabezamientos de los párrafos y las convenciones de imprenta habituales para formarse una impresión de la idea principal del texto, o para localizar información expuesta de manera explícita en un breve fragmento de texto.</p> <p><i>Textos discontinuos:</i> Centrarse en fragmentos de información separados, generalmente dentro de una única exposición como un mapa sencillo, un gráfico lineal o de barras que tan solo presenta una pequeña cantidad de información de una manea sencilla y que en la mayoría de los textos verbales está limitada a un reducido número de palabras o frases.</p>		



## Niveles de rendimiento en comprensión lectora PIAAC

Cuadro 2.2. Descripción de los niveles de rendimiento en comprensión lectora con sus correspondientes intervalos de puntuación

Nivel	Tipos de tareas completadas con éxito en cada nivel de desempeño
<p>Inferior al 1</p> <p>Menos de 176</p>	<p>Las tareas en este nivel requieren que el entrevistado lea textos breves sobre temas cotidianos con el fin de localizar un único fragmento de información específica. Rara vez habrá información contrapuesta en el texto y la información requerida será idéntica, en forma, a la información de la pregunta o del enunciado. Se le puede pedir al entrevistado que localice información en textos cortos continuos. Sin embargo, en este caso, la información puede ser localizada como si el texto estuviera en formato discontinuo. Solo se requiere conocimiento de vocabulario básico y no es necesario que el lector entienda la estructura de las frases o párrafos, ni hacer uso de cualquier otra característica del texto. Las tareas que se encuentran en este nivel no utilizan ninguna de las características específicas de los textos digitales.</p>
<p>1</p> <p>176 – 225</p>	<p>La mayoría de las tareas en este nivel requieren que el entrevistado lea textos digitales o impresos (continuos, discontinuos o mixtos) relativamente cortos, para localizar un fragmento de información que es idéntico o sinónimo de la información presentada en la pregunta o enunciado. Algunas de las tareas, como las que incluyen textos discontinuos, requieren que el entrevistado introduzca información personal en un documento. Es posible que se presente alguna información contrapuesta, pero poca en todo caso. Algunas tareas pueden requerir relacionar distintos fragmentos de información. Se espera que el entrevistado tenga conocimiento y habilidad para reconocer el vocabulario básico que le ayude a entender el significado de los textos.</p>
<p>2</p> <p>226 – 275</p>	<p>En este nivel los textos pueden ser presentados en medio digital o impreso, y pueden ser de tipo continuo, discontinuo o mixto. Las tareas en este nivel requieren que los entrevistados relacionen texto e información y puede ser necesario parafrasear y realizar inferencias a bajo nivel. Pueden presentarse algunos fragmentos de información contrapuesta. Algunas requieren que el entrevistado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• integre dos o más fragmentos de información según criterios establecidos;</li> <li>• compare y contraste o razone sobre la información requerida en la pregunta; o</li> <li>• navegue en textos digitales para acceder e identificar información de varias partes de un documento.</li> </ul>
<p>3</p> <p>276 – 325</p>	<p>En este nivel los textos suelen ser densos o largos, e incluyen múltiples páginas de texto continuo, discontinuo o mixto. Para completar las tareas con éxito es fundamental entender el texto y las estructuras retóricas, especialmente navegando por textos digitales complejos. Las tareas requieren que el entrevistado identifique, interprete o evalúe uno o más fragmentos de información, y a menudo será preciso utilizar distintos niveles de inferencia. Muchas tareas requieren que el entrevistado construya la respuesta buscando en distintos fragmentos de texto o llevando a cabo operaciones en varios pasos que le permitan identificar y formular las respuestas. A menudo, las tareas requieren que el entrevistado elimine información irrelevante o inapropiada para responder de forma precisa. Frecuentemente se presenta información ambigua, pero esta no destacará más que la información correcta.</p>

## **Las competencias digitales del docente del siglo XXI<sup>175</sup>**

Actitud abierta y crítica ante la Sociedad de la Información y las TIC.

Predisposición hacia el aprendizaje continuo y la actualización permanente.

Actuación con prudencia en el uso de las TIC.

### Competencias instrumentales

Conocimientos básicos de los sistemas informáticos y de las redes.

Gestión del equipo informático: manejo del sistema operativo, gestión de unidades de almacenamiento, conexión de periféricos, mantenimiento básico.

Ofimática: procesador de textos, hojas de cálculo, bases de datos.

Imagen digital: escáner, cámara, vídeo digital, capturas de pantalla.

Conocimientos básicos de los lenguajes hipermedial y audiovisual.

Gestión de los sistemas tecnológicos aplicados a la educación: audiovisuales convencionales (retroproyector, vídeo, televisión...), pizarra digital, sistemas de videoconferencia, informática móvil,...

Creación y gestión de sistemas de teleformación

Uso educativo de los recursos de la Web 2.0.

### Competencias didácticas

Capacidad de adaptarse a nuevos formatos de formación y de aprendizaje, tanto en el rol de usuario como en el de diseñador de entornos de aprendizaje.

Integración de recursos TIC (como instrumento, como recurso didáctico y como contenido de aprendizaje) en los planes docentes y programas formativos.

Aplicación en el aula de nuevas estrategias didácticas creativas e innovadoras que aprovechen los recursos TIC: individualizar los aprendizajes, resolver problemas complejos, realizar prácticas, trabajos de autoaprendizaje, investigaciones guiadas, aprendizaje basado en proyectos, entre otros.

Evaluación objetiva de recursos educativos en soporte TIC.

Selección de recursos TIC y diseño de intervenciones formativas contextualizadas.

Uso de ayudas TIC para la evaluación de estudiantes y de la propia práctica.

Capacidad para simplificar los aspectos tecnológicos y procedimentales de forma que el estudiante se concentre en lo exclusivamente formativo.

Uso eficiente de ayudas tecnológicas para la tutoría y la orientación.

Habilidades para realizar un seguimiento individualizado del progreso de cada alumno.

### Competencias investigativas

Habilidad para la renovación y actualización permanente del conocimiento a partir del uso pedagógico e investigativo de las TIC.

Habilidad para producir, comunicar y divulgar el proceso investigativo mediante herramientas y soportes tecnológicos.

---

<sup>175</sup> <http://educalab.es/intef/tecnologia/competencia-digital/competencias-del-siglo-xxi>



Capacidad para desarrollar el trabajo investigativo a partir de la conformación de redes con otros centros y pares.

#### Competencias organizativas

Configurar un calendario y usarlo para gestionar el tiempo.

Configurar y gestionar la información (agregadores, lector RSS,...).

Concertar una reunión y/o mantenerla a través de recursos TIC.

Fomentar la construcción de mapas mentales interactivos para organizar ideas.

#### Competencias en comunicación e interacción social

Uso del correo electrónico.

Diferenciar y saber utilizar las diversas redes sociales y sistemas de microblogging.

Generar debates, preguntas o intercambio de mensajes en los foros telemáticos.

Desarrollar proyectos colaborativos a distancia entre estudiantes.

Llevar a cabo una interacción profesor-alumno (enviar tareas, comunicar noticias) a través de medios telemáticos.

Impartir un efectivo taller, conferencia o seminario web (webinar)

#### Competencias de búsqueda y gestión de información

Navegación en Internet: búsqueda y selección crítica de información.

Usar marcadores y alertas para clasificar y rastrear información.

Realizar búsquedas en entornos específicos o utilizando motores alternativos (por ejemplo, metabuscadores).

Construir un motor de búsqueda personalizada.- Realizar búsquedas temáticas sobre tópicos específicos.

Discriminar información fiable publicada en la red, uso de referencias.

Distinguir y saber elegir las licencias apropiadas (Creative Commons, ...).

Conocer qué uso se puede hacer de los materiales encontrados en la red.

Administrar ajustes de privacidad y seguridad (usuarios, contraseñas,...).

#### Competencias para la elaboración de presentaciones y materiales didácticos

Creación y diseño de páginas personalizadas: web, blog, wiki, portafolios digitales, etc.

Diseño de presentaciones multimedia adaptadas a la audiencia receptora.

Construir presentaciones llamativas (secuencias de diapositivas, presentaciones no lineales,...).

Buscar imágenes, audios y videos de alta calidad con copyrights apropiados.

Elaborar un texto, un glosario o un diccionario de forma colaborativa a través de la red.

Diseñar, evaluar y aplicar apuntes y materiales didácticos multimedia en su área de conocimiento o como miembro de equipos multidisciplinarios.

Publicar y compartir trabajos propios a través de Internet.

Seleccionar y organizar contenidos y actividades de manera significativa.

Apoyar la elaboración de diarios de autoaprendizaje o entornos personales de aprendizaje (PLE) por parte del alumno.

Cultivar una red personal de aprendizaje (PLN).

## Biblioteca Digital de la Biblioteca Nacional

La Biblioteca Digital Hispánica es la **biblioteca digital** de la Biblioteca Nacional de España. Proporciona acceso libre y gratuito a miles de documentos digitalizados, entre los que se cuentan libros impresos entre los siglos XV y XIX, manuscritos, dibujos, grabados, folletos, carteles, fotografías, mapas, atlas, partituras, prensa histórica y grabaciones sonoras.

Se crea en 2008 y los **objetivos** de Biblioteca Digital Hispánica son:

**Difundir el patrimonio** cultural español al tiempo que se garantiza la protección y salvaguarda de nuestra herencia cultural.

Cumplir el compromiso adquirido con la Unión Europea de contribuir en la **creación de la futura Biblioteca Digital Europea** que ofrecerá un acceso único y multilingüe a través de Internet a los fondos de las instituciones culturales europeas.

En el momento de su presentación, en enero de 2008, contó con unas 10.000 obras, seleccionadas por expertos en distintas materias como representativas del patrimonio bibliográfico y documental custodiado por la BNE. Hoy en día ya incorpora más de 134.000 títulos, de todas las temáticas y tipos documentales, disponibles para todos, y desde cualquier lugar.

### Títulos disponibles en el portal (marzo 2015):

Monografías impresas	68.569
Manuscritos	11.418
Dibujos, Grabados y Fotografías	30.949
Partituras	31.016
Material cartográfico	5.406
Registros sonoros	16.058
Prensa y revistas	1.077

### Estadísticas

Con una media de **visitas** al mes, en 2014, de entre 50.000 y 55.000 visitas y unos 31.000 usuarios, el análisis de las búsquedas, navegación y en definitiva, de la experiencia de nuestros usuarios en la interfaz, nos permiten **evaluar y mejorar** la herramienta día a día.

