

Prácticas de consumo electrónico: Los lectores ante los nuevos soportes.

José Antonio Cordón, Julio Alonso, Raquel Gómez, María José Fernández Gómez.

1. Introducción

La producción científica sobre los ebooks ha aumentado considerablemente, así como los estudios de usuarios con muestras cada vez más significativas, a las que no es ajena la repercusión mediática de algunos de ellos como ha ocurrido con la investigación desarrollada por el Nielsen Norman Group¹ en la que se concluía que leer a través de pantalla electrónica frena la percepción del texto y de este modo el lector gasta más tiempo en el proceso de lectura. El problema es que en el estudio participaron sólo veinticuatro personas, aunque los organizadores creen que esto es suficiente para considerar fidedignos los resultados.

Los libros electrónicos representan un área de estudio nueva para cuyo análisis se están empleando metodologías muy diferentes y áreas de aproximación muy diferenciadas. Los estudios más abundantes son los que consideran los libros electrónicos en su contexto académico, como los desarrollados por Derrick Fernandez para la Universidad de Hillintong², Wilkins para la de Derby³, McLuckie en Zurich⁴, Allen⁵ para la de Illinois o, con carácter más general, Bellaber y Gillette⁶, Sckeke⁷ y McLellan⁸, Nelson⁹, o Anderson¹⁰ junto a otros que se han citado a lo largo de la obra. Existen también encuestas sobre un universo más amplio de población como las realizadas por el IDPF,

¹ <http://www.useit.com/alertbox/ipad-kindle-reading.html>

² Fernández, Derrick. The Safari e-books route through the ICT jungle: experiency at Hillintong libraries. Program: electronic library and information systems, 2007, vol. 41, nº 3, pp. 227-238.

³ Wilkins, V. Managing e-books at the University of Derby: a case study. Program: The Electronic Library and Information System, 2007, vol. 41, nº 3, pp. 239-252.

⁴ McLuckie, A.. E-books in an academia library: implementation at the ETH library, Zurich. The Electronic Library, 2005, v. 23, nº 1, pp. 92-102

⁵ Allen Shelburne, W. E-book usage in an academic library: user attitudes and behaviors. Library collections, Acquisitons and Technical Services, 2009, nº 33, pp. 59-72.

⁶ Bellaber, R.F.; Gillette. The usability of ebook technology: practical issues of an application of electronic textbooks in a learning environment. 2004, http://publish.bsu.edu/cics/ebook_final_result.asp

⁷ Secker, J; Plewes, L (2002). Traditional and electronic study pack: a case study of the production process. Program, vol. 36, nº 2, pp. 99-108., <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2800360203.html>

⁸ McLellan, R.J.; Hawkins, N. (2006) Perspectives on the use and development of a broad range of e-books in higher education and their use in supporting virtual learning environments. The Electronic Library, v. 24, nº 1, pp. 68-82)

⁹ Nelson, M. E-books in higher education: nearing the end of the era or Hype? Educase review, 2008, 43, 2, pp. 40-56.

¹⁰ Anderson, B. E-book growth. Behavioral and Social Sciences Librarian, 2009, 28

Springer¹¹, Publishers Communication Groups¹²; Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (CIBER)¹³, etc.

Contamos ya con algunos estudios de usuarios de referencia como los desarrollados por el JISC e-book observatory project, en junio de 2008,¹⁴ Ebrary¹⁵ también en 2008, High Wire Press¹⁶ en 2009, o el realizado en Francia entre septiembre de 2009 y febrero de 2010¹⁷. En todos ellos se estudian las actitudes de los usuarios y profesionales de la información ante la nueva realidad representada por los libros electrónicos. Al tratarse de un contexto sujeto a cambios tan acelerados los estudios se suceden sin solución de continuidad, dando lugar a la formulación de hipótesis nuevas y a la revisión de las conclusiones recientes. Tal es el caso del estudio de Kristen Purcell sobre los hábitos de consumo y compra de dispositivos electrónicos en USA¹⁸ de junio de 2011, en el que se muestra como el porcentaje de adultos con dispositivos de lectura electrónica se ha duplicado en poco menos de 6 meses. La OCLC ha elaborado un interesante informe, *Perceptions of Libraries*¹⁹, 2010, continuación del informe editado en 2005. El informe se basa en datos de EE.UU. a partir de una encuesta en línea realizada por Harris Interactive en nombre de OCLC. El nuevo informe proporciona información actualizada y nuevos conocimientos sobre el consumo de información, hábitos, preferencias y percepciones en bibliotecas. El libro electrónico en el ámbito científico ha sido abordado por estudios como el desarrollado por ACLS Humanities E-Book (HEB) a finales de 2009 y principios de 2010 para evaluar la viabilidad del uso de monografías científicas con la llegada de los lectores de libros electrónicos²⁰. Los estudios de Brantley²¹, Lynch²², Morris-Babb y Henderson²³, Springer²⁴ y McKiel²⁵ van en esa línea.

¹¹ Springer "eBooks – The End User Perspective." Springer vol., n. (2009).

¹² [Publishers Communication Group](http://www.pcgplus.com/Newsletter/Issue10/E-Book_Survey_Results.pdf), (2008). E-Books in 2008: Are Librarians and Publishers on the Same Page? http://www.pcgplus.com/Newsletter/Issue10/E-Book_Survey_Results.pdf

¹³ Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (CIBER), (2008) Information Behaviour of the Researcher of the Future. <http://www.ucl.ac.uk/ciber/ciber.php>

¹⁴ Stelle, L. Woodward, H. Understanding how student and faculty really use e-books. [Joint Information Systems Committee \(JISC\)](http://www.jisce-booksproject.org). 2009 <http://www.jisce-booksproject.org>.

¹⁵ 2008 Global Student E-book Survey

¹⁶ 2009 librarian ebook survey and analysis. High Wire Press. Stanford University, 2010.

¹⁷ Schmutz, Bruno. Les publics du livre numérique. Centre National du Livre, 2010. <http://www.email-ipsos.com/20100330/doc/cnl-salon-du-livre-BS-10-03.pdf>

¹⁸ Kristen Purcell. *E-reader Ownership Doubles in Six Months Adoption rate of e-readers surges ahead of tablet computers. Pew Research Center's Internet & American Life Project, 2011*

¹⁹ *Perceptions of Libraries, 2010: Context and Community*. OCLC, 2010

²⁰ Handheld E-Book Readers and Scholarship: Report and Reader Survey ACLS Humanities E-Book White Paper No. 3

²¹ Brantley, Peter. Academic E-Books: Innovation and Transition. Publishers Weekly, 3rd February 2012). Available at: <http://tinyurl.com/7mz5veb>,

²² Lynch, Clifford. Imagining a University Press System to Support Scholarship in the Digital Age. *The Journal of Electronic Publishing*, 2012, 13 (2). Available at: <http://tinyurl.com/7esc339>

²³ Morris-Babb, Meredith & Susie Henderson. An Experiment in Open-Access Textbook Publishing: Changing the World One Textbook at a Time. *Journal of Scholarly Publishing*, 2012, 43 (2): 148-155

²⁴ Walden, Rebecca. STM eBooks: Librarian Perspectives on the First 5 years. Springer, 2012. Available at (pdf): <http://tinyurl.com/853zwwz>

²⁵ McKiel, Allen W. 2011 Global Student E-Book Survey. Palo Alto, CA: ebrary, 2012. 29pp. Available at: <http://tinyurl.com/87ap77k>

Son muy ilustrativas las investigaciones desarrolladas sobre la penetración del libro electrónico en las bibliotecas universitarias de los Estados Unidos²⁶. Los estudios globales cada vez son más importantes para poder contextualizar el fenómeno de la lectura digital, entre estos destaca el desarrollado por Rüdiger Wischenbart, en el que se analiza el mercado y posibilidades del libro electrónico una gran cantidad de países del mundo²⁷. El estudio realizado por el Center for Instructional Development & Distance Education²⁸ en septiembre de 2011, constata la rápida evolución del libro electrónico y el libro de texto electrónico en el ámbito universitario. Una interesante investigación en este ámbito fue la desarrollada por el Book Industry Study Group²⁹ donde se analizan las tendencias en el mercado del libro y los dispositivos electrónicos durante el año 2011.

En el verano de 2012, Bookboon³⁰ desarrolló una encuesta entre los estudiantes universitarios de varios países.: Estados Unidos, Reino Unido, Países Bajos, Alemania y Dinamarca. In countries such as German, the UK, and the Netherlands, only 30-40% of the students prefer digital textbooks. Most European students stick to paper. This is partly because eReaders and e-textbooks are less available. Additionally, publishers, professors and universities in Europe are less active in promoting and adopting the use of e-textbooks compared to the USA, where 58% of college students prefer digital textbooks: students find them easier to carry, to read from, and believe they are cheaper.

Por su parte el informe de Cilip³¹ pone de manifiesto que un tercio de los adultos británicos (31%) están dispuestos a comprar un libro electrónico en los próximos seis meses. Según el informe los modelos de negocio de libros electrónicos en bibliotecas se basan en sistemas de préstamo de libros electrónicos en línea en el que la biblioteca paga por el acceso a materiales que están alojados en un sitio web de terceros. Las Bibliotecas universitarias y de investigación cuentan con un determinado número de licencias que ofrecen a sus usuarios institucionales acceso al contenido suscrito. Algunos de estos contratos también incluyen derechos de cancelación y posterior archivo. Muy pocos proporcionan acceso a los usuarios no institucionales o de préstamo interbibliotecario. En este contexto la media existente de ebooks por cada 100 estudiantes universitarios en el Reino Unido es de 1.168 libros.

1. Practicas de lectura en España

Las prácticas de lectura y compra de libros, y de otros documentos, están cambiando sustancialmente. Uno de los instrumentos que mejor fundamenta y da fe de este cambio, en España, es el informe Hábitos de Lectura y Compra de Libros que publican la Federación de Gremios de Editores y el Ministerio de Cultura. Una herramienta que, con todas las prevenciones con que se puedan adoptar acerca de sus criterios y

²⁶ Survey of Ebook Penetration & Use in U.S. Academic Libraries. Library Journal-School Library Journal, 2010.

²⁷ The Global 2011 eBook Market: Current Conditions & Future Projections. 2011 O'Reilly Media.

²⁸ eBook Investigation Project Report. Center for Instructional Development & Distance Education Nick Laudato, Erik Arroyo, Kevin Craig, and Carol DeArment, 2011, University of Pittsburgh.

²⁹ Book Industry Study Group. Consumer Attitudes towards E-Book Reading. Volume 3 - 2011-2012. BISG, 2012.

³⁰ Bookboon (2012). 9 out of 10 students find textbooks too expensive – The Big Bookboon Textbook Survey. <http://bookboon.com/blog/2012/09/the-big-bookboon-textbook-survey-read-the-opinion-of-almost-10-000-students/>

³¹ Cilip (2012) Ebook Acquisition and Lending Briefing : Public, Academic and Research Libraries. [http://www.cilip.org.uk/get-involved/policy/Documents/Ebook%20acquisition%20and%20lending%20by%20libraries%20\(August%202012\).pdf](http://www.cilip.org.uk/get-involved/policy/Documents/Ebook%20acquisition%20and%20lending%20by%20libraries%20(August%202012).pdf)

metodología), representa un instrumento único para conocer la evolución de lectura y lectores en España, por cuanto la serie histórica cuenta con más de diez años de antigüedad.

Desde el año 2006 el informe comenzó a introducir datos sobre el uso de Internet en la lectura, sometiendo a observación los usos que se hacían de la red para ese cometido. Pero eran actividades que figuraban contempladas bajo el epígrafe de “Otras actividades y su relación con la lectura”. A partir de 2008 se incluye una sección específica dedicada a la lectura e Internet, donde se interroga sobre la frecuencia con que se lee prensa, se descargan libros o se busca información sobre ellos. Pero no es hasta 2010 cuando se introduce una variable nueva en los estudios, esto es, la forma en que se lee, pc, móvil, e-reader, etc. lo que evidencia el cambio en los hábitos y la importancia que desde el punto de vista estadístico cobran estas nuevas formas de lectura. Además, el epígrafe bajo el que se agrupan los datos pasa a denominarse “la lectura en soporte digital”, otra muestra más del cambio de tendencia terminológico, reflejo del cambio en los usos.

Los datos que arrojan los barómetros de los últimos años muestran modificaciones interesantes en el uso de la red. En el año 2005 un 3,2% de los usuarios utilizaban la red para la compra de libros, con un promedio de libros comprados de 3,7. Pero un 35% utilizaba la red para buscar información sobre libros, y un 20% leía la prensa en Internet. Los datos relativos al año 2006 son bastante similares. Sin embargo en el año 2007 se comienzan a producir cambios significativos. El porcentaje de usuarios que compran libros en la red se triplica, llegando al 11,1%, la consulta de prensa y revistas digitales alcanza porcentajes en torno al 57%, y la lectura y descarga de literatura en la red se sitúa en el 17%. Hay que tener en cuenta que 2007 es el año de despegue de los dispositivos de lectura electrónicos de nueva generación con pantallas de tinta digital, con Kindle y Sony como abanderados del nuevo sistema, y que la oferta de libros electrónicos empieza a emerger con pujanza en los sitios de Amazon y otras plataformas digitales. Los porcentajes son similares en los años posteriores con un ascenso de la compra de libros en la red que alcanza el 14%, aunque es cierto que esta compra se refiere al uso de la red para la compra no a un determinado tipo de soporte. El indicador más directamente relacionado con el consumo de soportes electrónicos para la lectura es el de “descarga de literatura” cuyos porcentajes durante estos primeros años han oscilado entre un 10-15%.

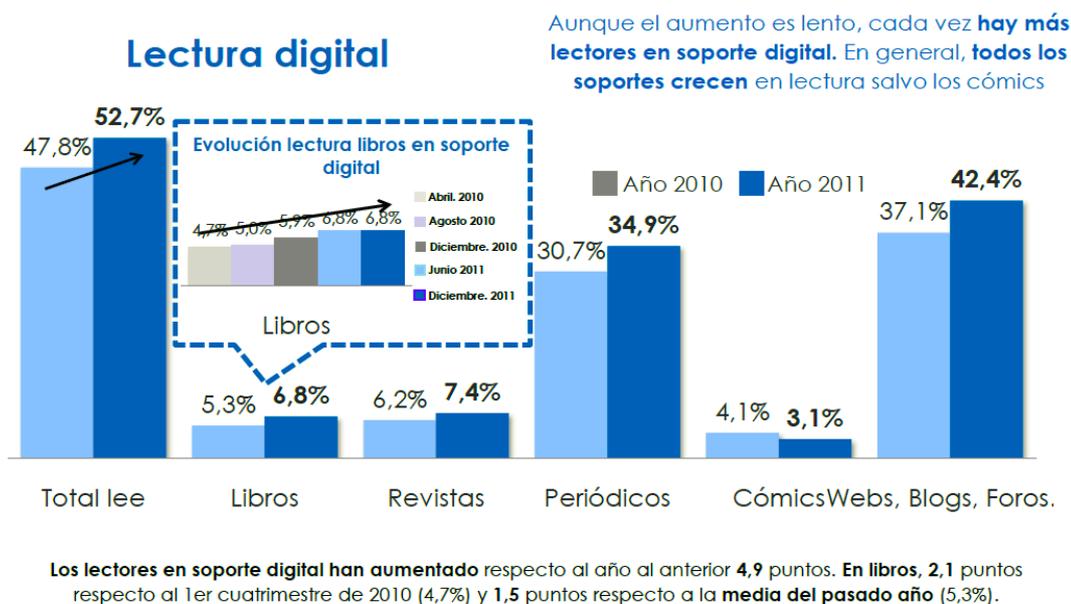
En 2010 se cambian los criterios estadísticos introduciendo un epígrafe sobre lectura en soporte digital, pero el cambio de sistema conlleva modificaciones significativas en los resultados que, aunque impiden su comparación con las series anteriores, permiten contemplar un panorama en transformación permanente. Además, se precisa qué se entiende por lector en soporte digital, un nuevo concepto que se introduce en el estudio. Según éste es aquel lector que lee con una frecuencia al menos trimestral en un ordenador, un teléfono móvil, una agenda electrónica o un E-Reader.

En 2010 cerca de la mitad de la población de 14 o más años (48,6%) es lectora de formato digital. De estos, un porcentaje todavía elevado (48%) lee en el ordenador, un 6,6 en el móvil, y un 0,8% en el e-reader, porcentaje que se eleva al 1,1% en la encuesta del 2º cuatrimestre de 2010. El perfil de los lectores digitales es interesante porque ilustra acerca de las tendencias y los desarrollos futuros. Los lectores digitales hombres

(54,3%) superan en 13,3 puntos a las lectoras (41,0%) y por tramos de edad, la diferencia más acusada, 70 puntos, se da entre los jóvenes de 14 a 24 años (78,2%) y los mayores de 65 años (7,7%). El nivel de estudios también agudiza las diferencias entre los lectores digitales, así el 75,2% de los que tienen estudios universitarios utilizan los nuevos soportes tecnológicos, porcentaje que desciende hasta el 21,5% entre los que sólo tienen estudios primarios. Los entrevistados utilizan los soportes digitales, sobre todo, para leer periódicos o revistas (36,8%), mientras que para leer libros sólo lo utiliza el 5%.

Los datos para 2011, confirman una tendencia que se adivina como imparable. Se incrementa en 4 puntos el porcentaje de lectores en soporte electrónico pasando del 48,6% de 2010 al 52,7%. Ahora bien, estos porcentajes son del 85,3% en la población comprendida entre los 14 y los 24 años, y del 78,1% en la que abarca de los 25 a los 34 años. La lectura digital se va consolidando con un carácter hegemónico en la población más joven. Por niveles de estudios son los estudiantes universitarios los que presentan mayores porcentajes con un 76,1%.

El incremento en los porcentajes de lectura digital se ha producido en todos los géneros excepto en los cómics



La razón es imputable al hecho de los que dispositivos de tinta electrónica no son adecuados para la lectura interactiva ni en color. En la medida en que el grado de penetración de estos se vaya incrementando la lectura de comics se irá incrementando sin ninguna duda, habida cuenta de que existen aplicaciones específicas para estos, como Comic Zealt, Marvel, Comics, etc, que favorecen experiencias de lectura enriquecida y optimizan el aprovechamiento del soporte.

Pero los datos carecerían de sentido si estos no tuvieran consecuencias prácticas rentabilizables desde el punto de vista del incremento y la mejora del consumo lector. Y lo que cuentan las estadísticas va igualmente en esa dirección.

Un estudio realizado a 1.200 propietarios de lectores electrónicos³² reveló que 40% de los encuestados lee ahora más que con libros impresos. Del total, el 58% afirmó que leía lo mismo, mientras que el 2% dijo leer menos que antes. Además, el 55% de los participantes en el sondeo pensaba que usaría el dispositivo para leer más libros en el futuro. El estudio incluyó a propietarios de tres lectores: el Kindle, de Amazon, el iPad, de Apple, y el Sony Reader. Amazon, el mayor vendedor de libros electrónicos, afirma que sus clientes compran 3,3 veces más libros después de comprar un Kindle, una cifra que se ha acelerado en el último año gracias a la reducción de precio del lector.

Otro estudio desarrollado por Harris Interactive³³ muestra que los usuarios de lectores electrónicos, compran y leen más libros tras de la adquisición de estos, y que los propietarios de lectores electrónicos representan el sector más importante entre los compradores intensivos de libros, situándose en primer lugar entre aquellos que compran entre 11 y 20 libros y entre los que adquieren más de 20 libros al año.

Finalmente, según el Informe PEW³⁴ el lector de eReader Lee más libros al año, hasta 24, mientras que el lector de tableta lee 15, curiosamente los mismos que el lector que sólo lee en formato impreso. Y el perfil también es distinto. El lector que lo hace en dispositivos de tinta electrónico es fundamentalmente una mujer, en las tabletas predominan hombres. Las edades son diferentes para los eReaders predominan mayores de 65 en USA, y para las tabletas personas de entre 24 y 45 años. En ambos casos de un alto nivel de estudios y un nivel económico medio.

Esta progresión no hace sino confirmar las cifras que la propia industria editorial registra en su progresión hacia la digitalización de sus fondos y la propuesta de iniciativas que caminen por la senda digital.

La Agencia Española ISBN comenzó a registrar en el año 2000 obras en la modalidad de «archivo de Internet». Entonces tenían un carácter puramente testimonial pero desde el año 2005 estas cifras no han parado de crecer, llegando en el año 2011 a incrementar las cifras del año anterior en un 43,2%. Como se puede apreciar en el cuadro siguiente, los 1458 títulos de 2002, son en 2011 18.538.

³² Fowler, Geoffrey (2010). The ABCs of E-Reading New Devices Are Changing Habits. Wall Street Journal, august 2010. <http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703846604575448093175758872.html>

³³ Harris Interactive (2010). eReader Users Reading More and Purchasing More Books. <http://www.harrisinteractive.com/vault/Hi-Harris-Poll-eReaders-2010-09-22.pdf>

³⁴ Kristen, Purcell, et al. Libraries, Patrons, and Ebooks. Pew Research Center, 2012. http://libraries.pewinternet.org/files/legacy-pdf/PIP_Libraries_and_Ebook_Patrons%206.22.12.pdf

CARACTERÍSTICAS DE LA EDICIÓN ELECTRÓNICA

Años	ISBN concedidos	CD-ROM	DVD	CD-I, CDV CD-Photo	Disquetes	Archivo de Internet	Agentes editores	Precio medio	% Primera edición	% Traducciones
2002	3.237	1.693	50	6	30	1.458	324	35,88	96,4	10,0
2003	3.714	3.101	29	4	29	547	390	34,30	97,0	3,9
2004	4.345	2.258	159	7	16	1.905	376	26,41	96,9	3,6
2005	4.964	3.273	330	6	6	1.349	332	22,83	93,6	4,0
2006	3.798	2.337	34	7	4	1.416	317	24,39	95,7	2,4
2007	7.765	5.307	117	11	5	2.325	331	15,77	95,8	3,2
2008	8.062	5.394	131	13	5	2.519	360	19,16	94,9	2,7
2009	12.514	7.340	95	2	-	5.077	455	14,63	95,4	3,5
2010	18.221	5.037	236	-	-	12.948	632	18,62	95,9	10,8
2011	24.473	5.730	161	42	2	18.538	695	29,78	98,2	11,6

Panorámica de la Edición Española de Libros. 2011.

Los principales editores muestran la alternancia entre editoriales clásicas, con un recorrido más o menos amplio en el ámbito impreso, y editoriales puras-puras, que intervienen exclusivamente en el entorno digital.

PRINCIPALES EDITORES DE EDICIÓN ELECTRÓNICA EN 2011

	Archivo de Internet
Vision Libros	1.415
Editorial Tirant lo Blanch, S. L.	1.068
Editorial Mad, S. L.	1.017
Harlequín Ibérica, S. A.	717
Universitat de València	519
Dykinson, S. L. – Libros	667
Extramuros Edición, S. L.	651
Linkgua Digital	433
Edicions Cossetània (Imatge-9, S. L.)	314
Editorial Editex, S. A.	314
Editorial Síntesis, S. A.	311
Txalaparta Argitaletxea, S. L.	275
Netbiblo, S. L.	262
Adams	227
Ecos Producciones Periodísticas, SCP	222
Bubok	170
Edicions Bromera	164
La Ley	143
Editorial Club Universitario	148

Fuente: Panorámica de la Edición Española de Libros. 2011.

Lo que las fuentes estadísticas no desglosan es la naturaleza de los archivos de Internet que producen, pues en términos de edición electrónica no pueden tener la misma consideración los pdf que archivos enriquecidos

2. La investigación E-Lectra.

Las estadísticas publicadas sobre lectura digital en España muestran, como se ha observado anteriormente, una progresión evidente de esta en los últimos años. Las ventas de dispositivos electrónicos, tanto los de tinta electrónica como las tablets, también siguen un ritmo de crecimiento regular. Por otra parte, cada vez son más las iniciativas provenientes del sector editorial, tanto en el desarrollo de colecciones como en el de modelos de negocio exclusivamente digitales.

Teniendo en cuenta estas variables, desde el Grupo de Investigación E-Lectra, de la Universidad de Salamanca, se procedió a analizar el fenómeno de la lectura digital a través de una encuesta cuyos objetivos eran conocer:

Cuál es la relación con los soportes digitales

Cómo se lee en los distintos dispositivos

Qué prestaciones son las más utilizadas y en que medida se emplean

Cuales son las prácticas de compra y descarga de libros.

La encuesta se realizó en mayo de 2012. Fue lanzada a través de distintas redes sociales y grupos de Facebook especializados administrados por miembros de E-Lectra como “Libros Electrónicos” (<https://www.facebook.com/groups/universoebook/>), que cuenta con 1250 miembros, “Somos 2.0” (<https://www.facebook.com/groups/somos20/>), con 980 miembros, blog como “Universo Abierto” (<http://www.universoabierto.com/>), listas de distribución como InfoDoc (<http://listas.bcl.jcyl.es/infodoc/>) con cerca de 8.000 miembros.

La encuesta fue respondida por 489 individuos, de forma que el error de estimación, para el total de la muestra, a un 95,44% de confianza, y en el caso de máxima indeterminación ($p=q=0.5$) es del 4.5%.

Sociodemográficamente, las características de los encuestados son las siguientes: 164 son varones y 325 mujeres.

Prácticamente la mitad de los que contestaron a la encuesta tienen entre 20-40 años (262 individuos), y un 43 % tienen entre 41-60 años. Sólo una persona de más de 80 años respondió a la encuesta y sólo 4 de menos de 20 años.

La mayoría de los individuos que respondieron tienen estudios superiores o los están cursando (un 92%). Sólo 2 tenían un nivel de primaria y 5 de secundaria.

En cuanto a la pregunta ¿Cuántos libros lee usted al año, independientemente del soporte en que estén?, se observa que los individuos que han respondido a la encuesta tienen buenos hábitos de lectura (se podrían considerar grandes lectores). La mayoría leen entre 21 y 50 libros al año, e incluso 90 de los encuestados (un 18% aproximadamente) leen más de 50. Solo un 5%, leen entre 1-5 libros anualmente.

Dispositivos.

La mayoría de los encuestados disponían de un dispositivo de tinta electrónica (61%). Las tabletas tenían una presencia menor (19%), y un porcentaje similar lo detentaban aquellos que poseían tanto tableta como lector de tinta electrónica (19%).

A la pregunta de ¿Cuántas veces al día utiliza el dispositivo? La respuesta mayoritaria en ambos casos fue la de varias veces al día. En el caso de los lectores de tinta electrónica (LT en adelante) el porcentaje es de un 34%, y en el de las tablets (TB en adelante) de un 24%. Aunque no se preguntó cuanto tiempo medio se utilizaba no deja de resultar interesante la respuesta pues apunta a un hecho diferencial que se puede inferir de la naturaleza sociodemográfica de los encuestados. Dado que estos son buenos lectores en su mayoría, si el uso que se hace de los dispositivos es el relacionado con la lectura o con las aplicaciones de lectura, es normal que el LT se emplee en mayor medida, varias veces al día por su mejor ergonomía y legibilidad para estos cometidos. La respuesta resulta paradójica si no se tiene en cuenta este hecho diferencial, que después podrá constarse cuando se valoren las ventajas que los encuestados ven en los diferentes dispositivos. Lo lógico hubiera sido encontrar respuestas diferentes, dado que las TB permiten desarrollar actividades múltiples relacionadas con el entorno digital en su conjunto, y no solo las de la lectura como ocurre con los LT. La literatura científica discrimina las prácticas de lectura según el uso que se vaya a efectuar de los dispositivos. Pero en el ámbito universitario se persigue una lectura conectada, que favorezca el empleo de recursos complementarios y permita la acomodación con las redes sociales³⁵. Esto parece entrar en contradicción con los resultados de la encuesta dado que los LT no favorecen esas prácticas, o al menos no en la misma medida que las TB.

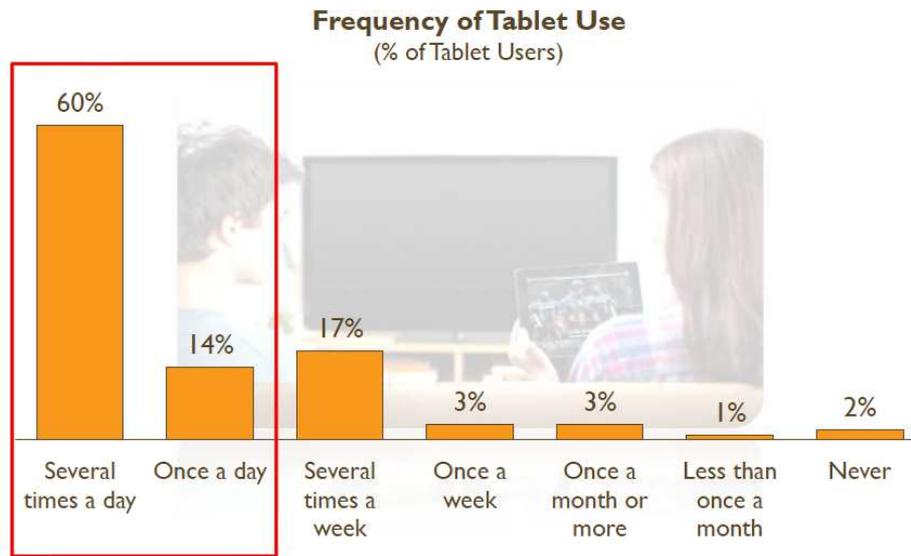
Según el estudio desarrollado por la Online Publishers Association (OPA), el 60% de los poseedores de tablets las emplean varias veces al día, y en su mayoría para el acceso a contenidos³⁶.

³⁵ GFII. L'ebook dans l'EPUR, le livre numérique dans l'édition professionnelle, universitaire et de recherché. Groupe de travail e-book du GFII. 2012. <http://www.gfii.fr/fr/document/l-ebook-dans-l-epur-le-livre-numerique-dans-l-edition-professionnelle-universitaire-et-de-recherche>

³⁶ Online Publishers Association. A portrait of today's tablet user. Wave II. OPA, 2012. [http://onlinepubs.ehclients.com/images/pdf/MMF-OPA -- Portrait of Tablet User-Wave 2 -- Jun12 \(Public\).pdf](http://onlinepubs.ehclients.com/images/pdf/MMF-OPA -- Portrait of Tablet User-Wave 2 -- Jun12 (Public).pdf)



Tablets Have Become Embedded in People's Lives; 74% Use Their Tablet Daily



Base: Tablet owners/users, N=724. Q.6.1: About how often would you say you use your wireless tablet?

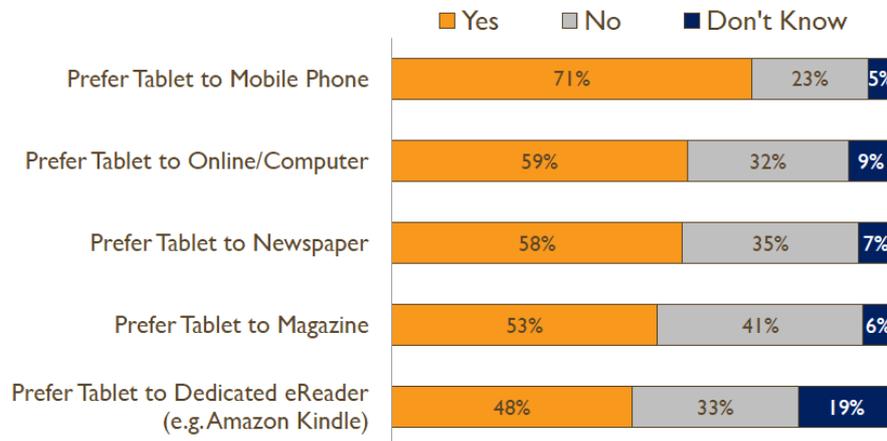


Según este mismo estudio los poseedores de Tablet prefieren leer en ellos antes que en cualquier otro tipo de dispositivo



Tablet Owners Prefer Reading on Tablets vs. Mobile Phones and Other Media

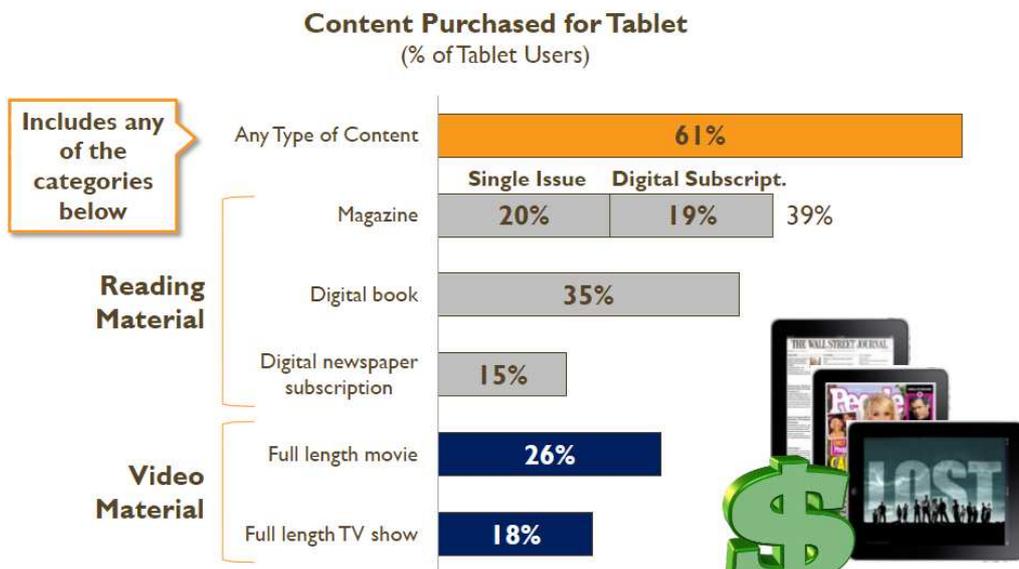
Device Preference for Reading
(% of Tablet Users)



Base: Wireless Tablet Owners/Users who have downloaded apps, N=330.
Q.7.3: Do you prefer reading on a wireless tablet to (choice)?

La lectura de libros, contrariamente a las convenciones al uso, ocupa una posición importante en las actividades para las que las utilizan (42%). No es casualidad que el material de lectura ocupe el lugar más importante en la compra de contenidos.

61% of Tablet Users Have Purchased Any Type of Digital Content on Their Tablet



Base: Wireless tablet owners/users, N=710.
Q.7.12.1: Which of the following content have you purchased on your wireless tablet? Select all that apply.

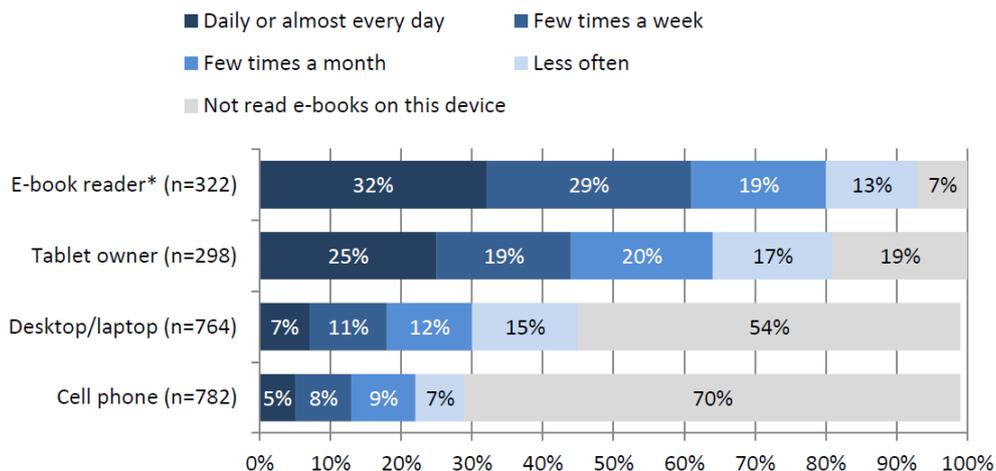
34

OPA

De cualquier modo el resultado de la encuesta E-Lectra se aproxima mucho a otros estudios como el desarrollado por Pew Research Center³⁷. Según los datos del estudio desarrollado en Estados Unidos, y publicado en Abril de 2012, la proporción es de 32% y 25% respectivamente.

When you read electronic books or e-books, do you ever read them on your...?

% of owners of each device who read e-books, and how frequently they read e-books on that device



³⁷ Kristen, Purcell, et al. The rise of Reading. Pew Research Center, 2012.
<http://libraries.pewinternet.org/2012/04/04/the-rise-of-e-reading/>

Tanto los poseedores de tablets como los de LT tienen un alto porcentaje de contenidos digitales, aproximándose con ello igualmente a las estadísticas internacionales. Ahora bien, ¿cuál es el tipo de contenido predominante en ambos aparatos?

En el caso de los e-readers en el 55% de los casos los libros son el contenido predominante, ocupando entre un 80-100% de los contenidos, comic, novela gráfica, y artículos científicos ocupan un lugar menor. Esta predominancia del libro sobre el resto de materiales es imputable a varias causas, en primer lugar a una mayor asequibilidad a este tipo de materiales, vía dominio público, descarga en redes p2p, o intercambio de archivos entre colegas. En segundo lugar se favorecen aquellas lecturas que más se aproximan a la experiencia en papel, dada la proximidad entre sistema de lectura analógica-digital que posibilitan los dispositivos de tinta electrónica, sin elementos interactivos, sistemas colaborativos o color. Finalmente se produce también un fenómeno de mimetismo en la utilización que traslada la experiencia de lectura recreativa en papel al dispositivo, por desconocimiento en muchas ocasiones de la disponibilidad de otros recursos, como bases de datos de artículos científicos, periódicos directamente descargables con aplicaciones como Calibre, etc.

Por otra parte, la lectura, como señala Jung-Yu Lai³⁸, es una operación compleja que en el caso del entorno digital requiere de competencias añadidas que, cuando van más allá de la simulación, revisten un esfuerzo adicional. Competencias en el manejo de programas y de habilidades que no toda la población lectora está dispuesta a desarrollar. Los estudios sobre aceptación tecnológica sugieren que son numerosas las variables externas que acaban influyendo en los comportamientos y actitudes ante la nueva tecnología. Y una de las más poderosas es de la utilidad percibida, una ponderación extrínseca que se combina con las más tecnológicas de ergonomía, usabilidad y compatibilidad.

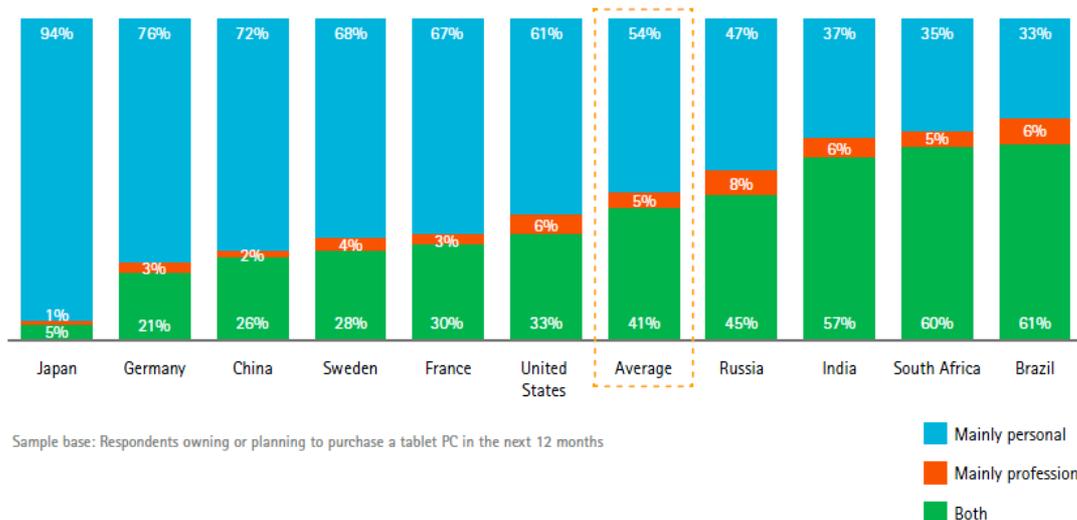
Los estudios sobre los usos de los dispositivos de lectura alimentan un uso todavía recreativo, no comprometido con actividades profesionales que, en cierto modo, revisten un carácter experimental o exploratorio. La investigación desarrollada por Acenture³⁹ muestra como el uso mayoritario de los dispositivos de lectura en casi todo el mundo reviste un carácter fundamentalmente recreativo, teniendo lo profesional una importancia bastante menor.

³⁸ Jung-Yu Lai, Khire Rushikesh Ulhas, (2012), "Understanding acceptance of dedicated e-textbook applications for learning: Involving Taiwanese university students", *The Electronic Library*, Vol. 30 Iss: 3 pp. 321 - 338

³⁹ Always On, Always Connected: Finding Growth Opportunities in an Era of Hypermobile Consumers. 2012 Accenture consumers electronics products and services usage Report. Accenture, 2012.

Figure 11: Use of Tablets Personally and Professionally

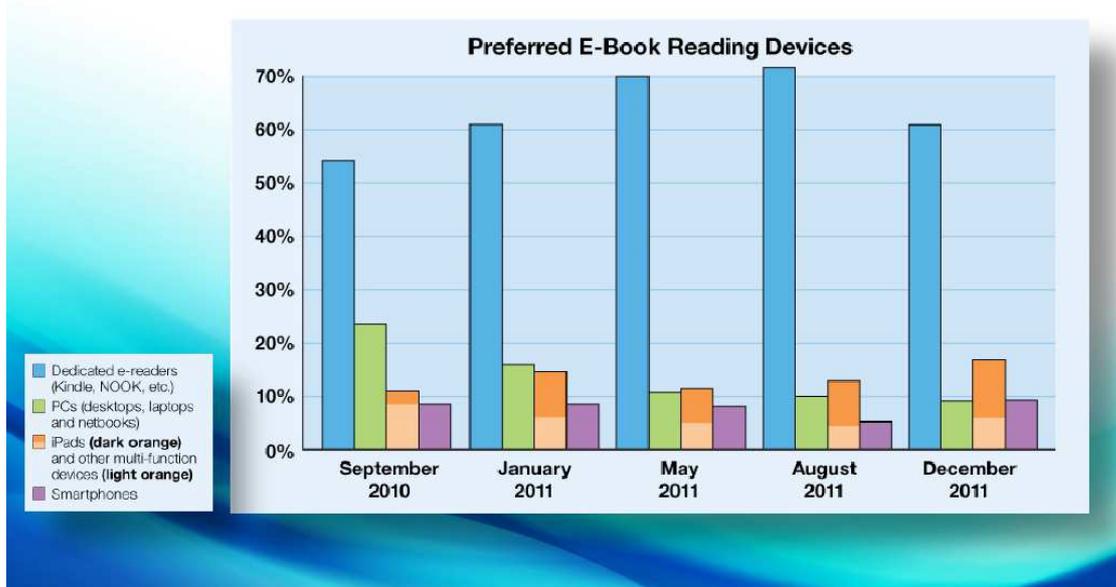
Do you use/consider using your tablet computer for personal or professional usage or both?



Si analizamos otras experiencias, como la vista anteriormente de OPA, los libros ocupan un lugar significativo en las descargas de contenidos digitales en los tablets, un 35%, algo similar ocurre con el Informe Pew. Sin embargo en la encuesta de hábitos de lectura y consumo de libros, los datos relativos a la lectura digital se aproximan a los obtenidos en la encuesta E-Lectra. Algo similar a lo que ocurre con el estudio desarrollado por el BISG (Book Industry Study Group)⁴⁰, según el cual las preferencias de los usuarios se decantan por los dispositivos dedicados para la lectura de libros electrónicos, aunque las distancias tienden a acortarse con el paso del tiempo.

⁴⁰ Consumer Attitudes Toward E-Book Reading. Books Industry Study Group, 2012. <http://assets.en.oreilly.com/1/event/73/Consumer%20Attitudes%20Toward%20E-Book%20Reading%20Paper.pdf>

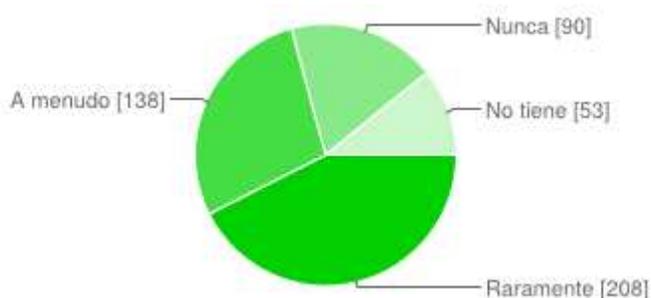
Multi-function Mayhem?



En cierto modo los contenidos predominantes en los e-readers responden a la caracterización que Messner y otros hicieron de los lectores de libros electrónicos. Dividieron a los usuarios en 4 categorías según sus hábitos de lectura electrónica: Books Lovers, Technophiles, Printers y Pragmatics. Los usuarios de e-readers responderían en gran medida a la primera categoría y los de tablets a la segunda y cuarta⁴¹

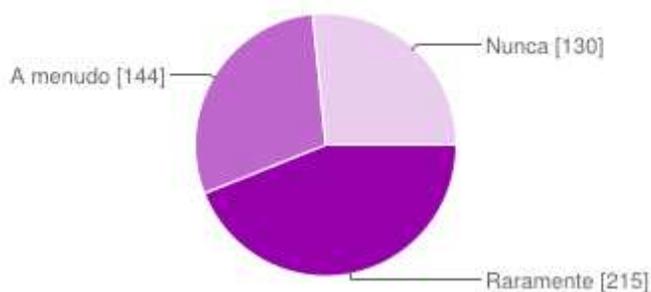
Uno de los aspectos más significativos de la encuesta es la relación del usuario con el dispositivo y con las prestaciones básicas de lectura electrónica. Este es un aspecto importante pues incide en aquellos aspectos que le confieren un valor añadido al dispositivo con respecto a las obras de carácter analógico e ilustran los elementos implícitos de carácter tecnológico que modifican las actividades de lectura y los hábitos vinculados a ellas.

Un alto porcentaje de los usuarios tanto de LT como de TB no utiliza el diccionario



⁴¹ Messner, Kevi; Andy Revelle, Aaron Shrimplin, and Susan Hurst. Book Lovers, Technophiles, Printers, and Pragmatists: The Social and Demographic Structure of User Attitudes Toward e-Books. ACRL, 2011, PP. 52-57.

Y lo mismo ocurre con el motor de búsqueda



Y sólo uno de cada cuatro toma notas, o subraya en los dispositivos de tinta electrónica, y, curiosamente, uno de cada 10 en una tableta.

Estos datos son interesantes pues inciden en el tipo de lector que usa los dispositivos y en los tipos de lectura que se desarrolla en ellos. Y de nuevo comprobamos que los datos no difieren de los estudios desarrollados en otros países. En 2010, por ejemplo, se llevó a cabo un extenso estudio por parte de Price Waterhouse Coopers⁴², sobre el futuro de los libros electrónicos, en el que se ponderaban aspectos muy variados relacionados con la producción y el consumo de los mismos. Uno de los aspectos estudiados consistía en las prestaciones más valoradas por los usuarios. El cuadro es muy significativo por cuanto lo que más se valora en los diferentes países en los que se desarrolló el estudio (Alemania, USA, Reino Unido, Holanda), son las prestaciones relacionadas con los contenidos (variedad y abundancia de estos, integración de la plataforma de ventas en el dispositivo) y las que menos las que presumiblemente tienen que ver con la personalización e intervención sobre estos (subrayado, anotación, comentarios, posibilidad de compartir, etc)

⁴² PWC. Turning the page: the future of ebooks

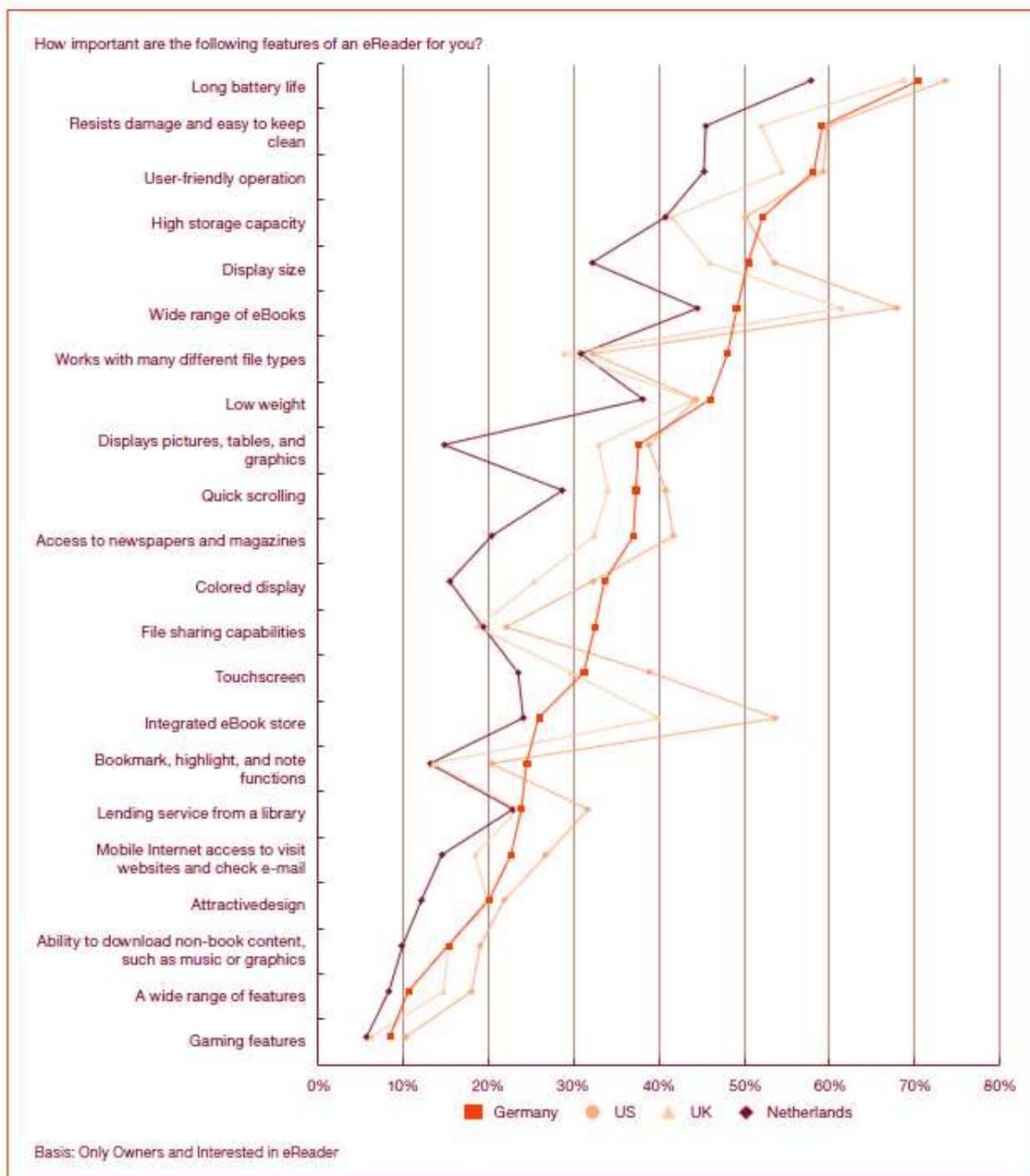


Fig. 10 Appreciation of product characteristics of eReaders

Disponibilidad y accesibilidad de los contenidos son dos constantes que aparecen en todos los informes, estudios e investigaciones que se han desarrollado sobre el entorno digital. En otoño de 2009 los responsables de Chief Officers of State Library Agencies (COSLA), iniciaron un debate interno sobre las consecuencias de la irrupción de los libros electrónicos en la sociedad y en las bibliotecas. Decidieron hacer un estudio sobre las repercusiones y los elementos críticos de los nuevos soportes en las organizaciones y los usuarios. Para ello se desarrollaron entrevistas con los principales agentes del sector y encuestas entre los usuarios. El resultado de este informe fue el establecimiento de varios escenarios futuros⁴³. Lo significativo del caso fue la confluencia de todos ellos en la necesidad de potenciar la disponibilidad de contenidos, tanto desde la perspectiva profesional, esto es las bibliotecas, como desde la social, esto es los líderes de opinión.

⁴³ COSLA: eBook Feasibility Study for Public Libraries Final Report. Cosla, 2010. http://www.cosla.org/documents/COSLA2270_Report_Final1.pdf

Scenario Six: civic discourse and public policy



Leadership persuades more than data

Public libraries and publishers are both fearful about their futures. In that climate, it's important to make strategic decisions based on solid data and understanding. But uncertainty means people want clear leadership: a voice to define the issues and suggest the best direction. Who will carry the message?

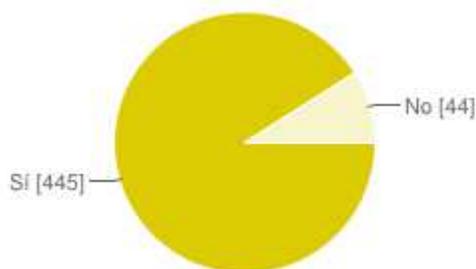


Who should lead?

One way to build leadership is define key issues and draw influential voices around them. Copyright and fair use affect how eBooks will be used in libraries and among the general public. It's an issue that needs more voices and unified leadership from public libraries. Public libraries do have powerful, articulate allies on this. COSLA and its partners can create a forum at the national level.

Estos esfuerzos y estos escenarios de plena vigencia todos ellos dos años después, hablan de un momento de transito en el que conviven dos modelos distintos, provocando ciertos conflictos entre aquellos que comparten total o parcialmente la cultura asociada a ambos, También provocando posturas excluyentes en muchos casos, aunque estas siempre se decantan por la vertiente más conservadora del ecosistema bibliográfico.

En la encuesta E-Lectra se detectan estas actitudes con facilidad. Cuando se les pregunta a los usuarios de e-reader o tablets si leen todavía libros en papel la respuesta es contundente. El 90% leen en papel, además de leer en sus dispositivos.



Las justificaciones de esta práctica son interesantes por cuanto muestran el sedimento tan potente de una práctica cultural muy arraigada, sobre todo desde el punto de vista simbólico y emocional.

Porque no encuentro todos los contenidos en digital

Hay libros que me gusta tenerlos físicamente, me gusta verlos como presencia

Disfruto también con la lectura en papel, hay momento en que te apetece más leer un determinado libro y disfrutarlo entre las manos.

La lectura en papel me resulta más cercana, puro sentimentalismo pero es así

Porque echo de menos el tacto de las hojas

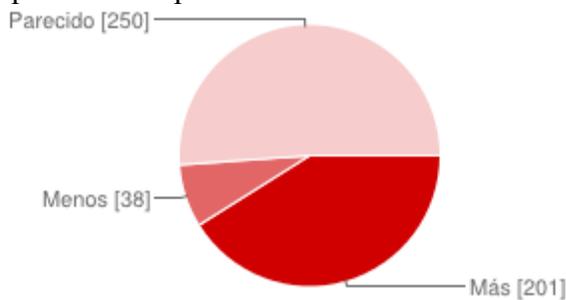
Los libros en papel son todos diferentes, los libros electrónicos son todos iguales

Me gusta doblar las páginas, anotar, subrayar y, al cabo de los años, ver las marcas.

Me gusta dejar recuerdos entre las páginas, una foto, una invitación, los libros son como una caja de memoria

Etc.

De cualquier modo los lectores digitales tienen la percepción que desde que han adoptado los dispositivos como hábito de lectura leen igual o más que antes

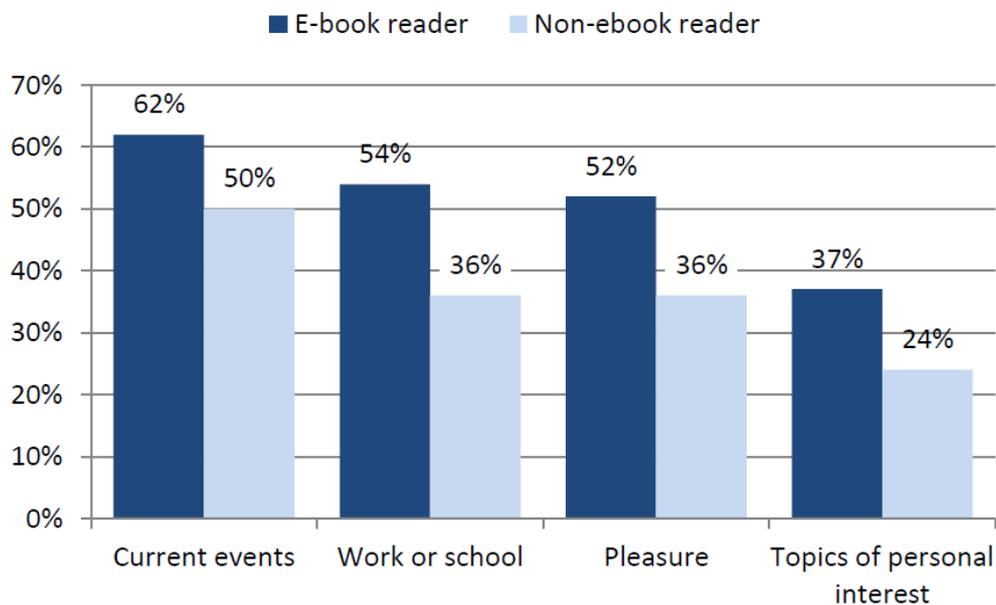


En la encuesta E-Lectra se les preguntó por su percepción porque entendíamos que esta podía constituir un indicio de una realidad que ya había sido contrastada en otras investigaciones.

Así, en el Informe Pew se afirma que los lectores de e-readers leen una media de 24 libros al año, frente a los lectores de libros impresos. Los de tablets leerían los mismos que los de libros impresos. Además esta intensidad de lectura es generalizable a todos los géneros

Readers of e-books read more frequently than others

% of Americans age 16 and older who read every day or nearly every day for these reasons



ANALISIS FACTORIAL

Se ha realizado un análisis factorial exploratorio que es un método de análisis multivariante que intenta explicar, según un modelo lineal, un conjunto de variables observables mediante un número reducido de variables hipotéticas o factores. Así es posible conocer cuáles son las combinaciones de ítems que utilizan los encuestados para describir lo que les gusta de sus dispositivos, es decir, encontrar un número reducido de variables hipotéticas (dimensiones subyacentes, hipotéticas) que son las que utilizan los individuos en sus valoraciones. Estos factores no son directamente observables, pero explicarán la clasificación de los individuos. Las correlaciones entre las variables serán las que nos den los patrones de clasificación.

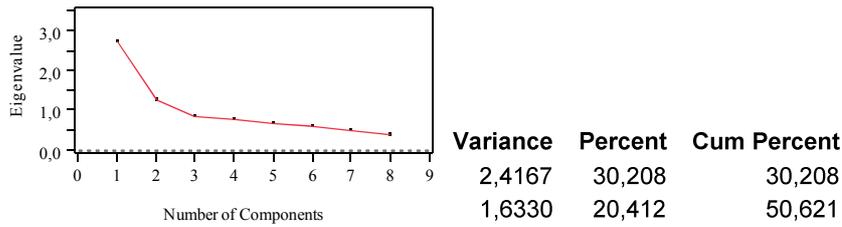
El método de extracción de factores ha sido el de las componentes principales y luego se ha realizado una rotación VARIMAX (rotación propuesta por Kaiser en 1958 que rota los factores ortogonalmente, forzando a que unas saturaciones, es decir, las correlaciones entre las variables observables y las latentes, se aproximen más a uno y otras más cero).

El análisis factorial se ha realizado sobre los ítems que hacen referencia a por qué les gusta su dispositivo, un conjunto de 8 preguntas sobre el E-reader y otras 8 idénticas sobre la tableta. Las variables vienen medidas en una escala tipo Likert, de modo que las valoraciones que realizan los individuos van desde el valor 1 cuando es esa característica no la valoran mucho, hasta un valor de 5 cuando dicha característica es muy valorada en su dispositivo.

A) E-reader (todos los individuos que tienen E-reader)

Resultados del análisis factorial:

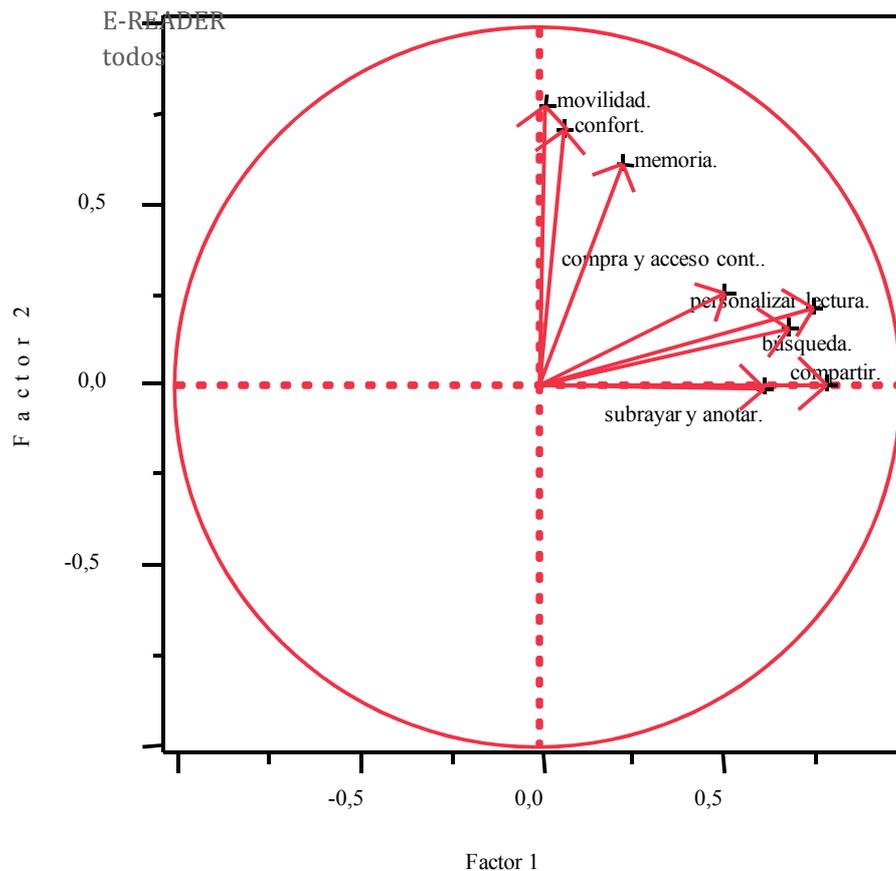
El diagrama de sedimentación de los valores propios sugiere que dos dimensiones son suficientes para describir la muestra, como se aprecia en el siguiente gráfico de sedimentación, siendo la varianza explicada por el primer eje del 30,2% de la variabilidad total, y alcanzándose en el primer plano un porcentaje explicado del 50,6%.



Los factores de carga de cada variable sobre cada componente rotada son los siguientes:

E-reader (todos)	Dim1	Dim2
El confort de la lectura	0,072	0,712
La capacidad de memoria	0,240	0,612
Las posibilidades de búsqueda	0,696	0,157
La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,519	0,261
La posibilidad de personalizar la lectura	0,758	0,221
La posibilidad de subrayar y anotar	0,794	0,005
La facilidad para compartir	0,627	-0,007
La movilidad	0,025	0,781

A continuación se presenta el primer plano factorial en el que se han representado los ítems estudiados.



Vemos como la primera dimensión está caracterizada por los ítems relativos a las posibilidades que ofrece el uso del dispositivo, y la dimensión 2 con aquéllos relativos a las capacidades físico-técnicas del mismo

El hecho de que sean los ítems de posibilidades que ofrece el uso del dispositivo los que cargan fundamentalmente en el eje 1 (si bien el de facilidad de compra y acceso a contenidos correlaciona un poco menos con este eje) permite afirmar que los encuestados que tienen E-reader presentan mayor variabilidad de respuesta en ellos.

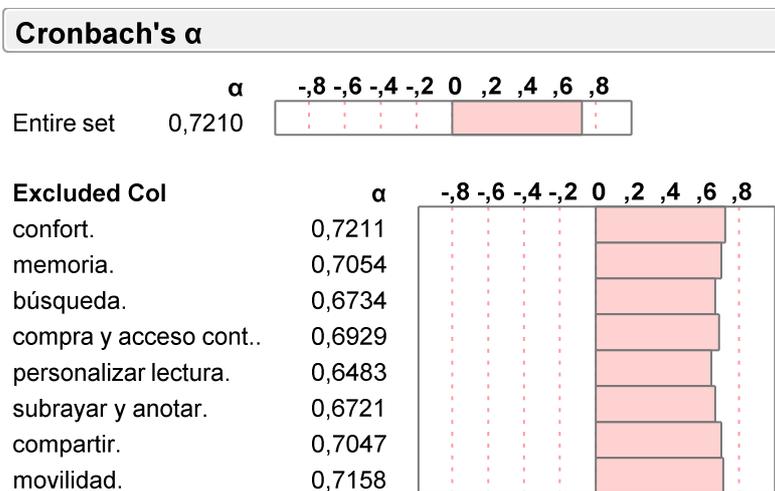
Se observa, por tanto, una alta correlación positiva entre los ítems correspondientes a compra y acceso a contenidos, personalización de la lectura, capacidad de búsqueda, de compartir y de subrayar y anotar. Eso indica que los individuos que dan puntuación alta en uno de ellos también están dando puntuación alta en el resto, o a la inversa. Un individuo que por ejemplo valora muy bien su E-reader por sus capacidades de búsqueda también lo va a valorar bien por el resto de las características anteriormente mencionadas.

Vemos como los ítems que caracterizan la segunda dimensión son el confort para la lectura, la movilidad y la memoria. También están altamente correlacionados positivamente entre sí, de forma que un individuo que tiende a dar una valoración alta en uno de los ítems también le da una valoración alta en los otros dos (y viceversa).

Vemos además, como cada dimensión está midiendo dos “características” diferentes de los E-reader, que son prácticamente independientes entre sí, desde el punto de vista de las valoraciones de los encuestados.

El α de Cronbach (1951) nos mide la consistencia interna de los ítems (es decir, mide cómo de consistentes son el conjunto de ítems utilizados para medir la respuesta general). Nunnally (1979) sugiere un α Cronbach de 0.7, como regla general, de un nivel aceptable de consistencia o acuerdo.

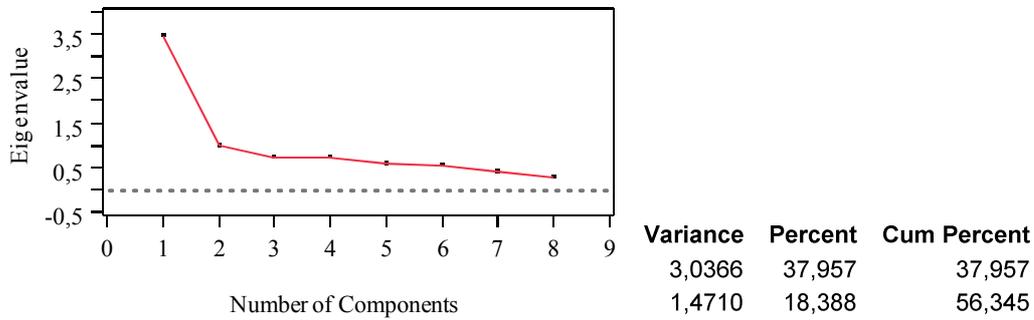
En este caso vemos cómo, efectivamente tanto el valor para el conjunto global, como aquél que se obtiene eliminando cada ítem supera o se acerca mucho a dicho valor. Por tanto, podemos decir que este conjunto de ítems es consistente.



B) Tableta (todos los individuos que tienen Tableta)

Ahora pasamos a ver la estructura factorial para los ítems que describen lo que les gusta a los individuos sobre su tableta (utilizando la totalidad de la muestra de individuos que tienen tableta, tanto si sólo tienen tableta como si tienen ambos dispositivos).

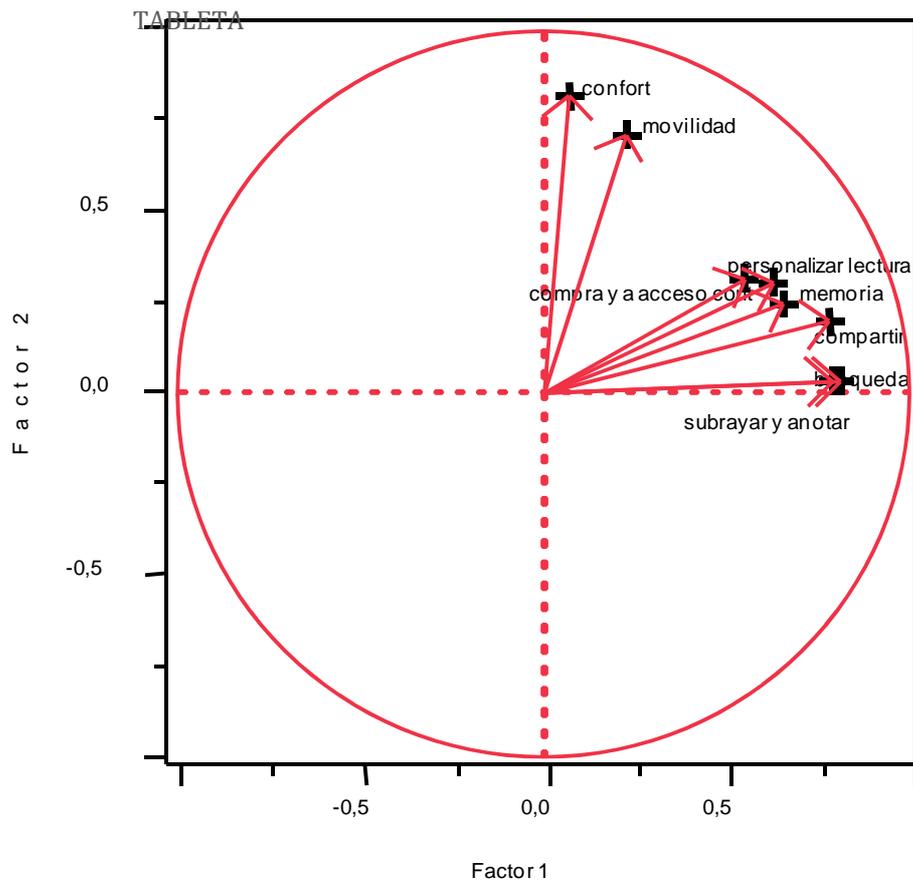
El diagrama de sedimentación, también sugiere dos dimensiones:



Pasamos ahora a ver los resultados del análisis factorial (método de las componentes principales con rotación varimax).

Tableta (todos)	Dim1	Dim2
El confort de la lectura	0,071	0,816
La capacidad de memoria	0,628	0,305
Las posibilidades de búsqueda	0,786	0,032
La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,547	0,318
La posibilidad de personalizar la lectura	0,778	0,197
La posibilidad de subrayar y anotar	0,802	0,034
La facilidad para compartir	0,651	0,249
La movilidad	0,225	0,713

A continuación aparece el gráfico factorial:

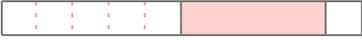


Vemos que la estructura factorial es bastante similar al caso del E-reader, salvo que ahora el ítem capacidad de memoria está más correlacionado con los ítems que caracterizan la primera dimensión, de manera que para los propietarios de las tabletas es un ítem que valoran de forma menos similar a las características de confort y movilidad, y que por tanto nos permite distinguir entre E-reader y tableta.

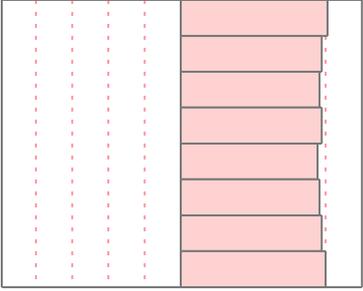
La consistencia interna en este caso es incluso más alta que la de los ítems en el caso del E-reader, como puede observarse a continuación.

Cronbach's α

Entire set α -,8 -,6 -,4 -,2 0 ,2 ,4 ,6 ,8



Excluded Col α -,8 -,6 -,4 -,2 0 ,2 ,4 ,6 ,8

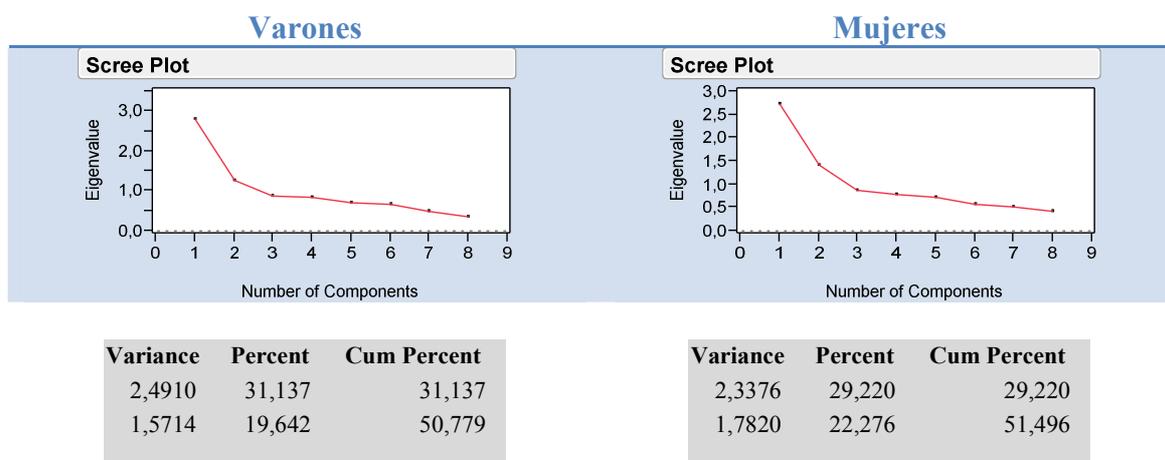
confort	0,8175	
memoria	0,7785	
búsqueda	0,7750	
compra y a acceso cont	0,7873	
personalizar lectura	0,7605	
subrayar y anotar	0,7715	
compartir	0,7789	
movilidad	0,8014	

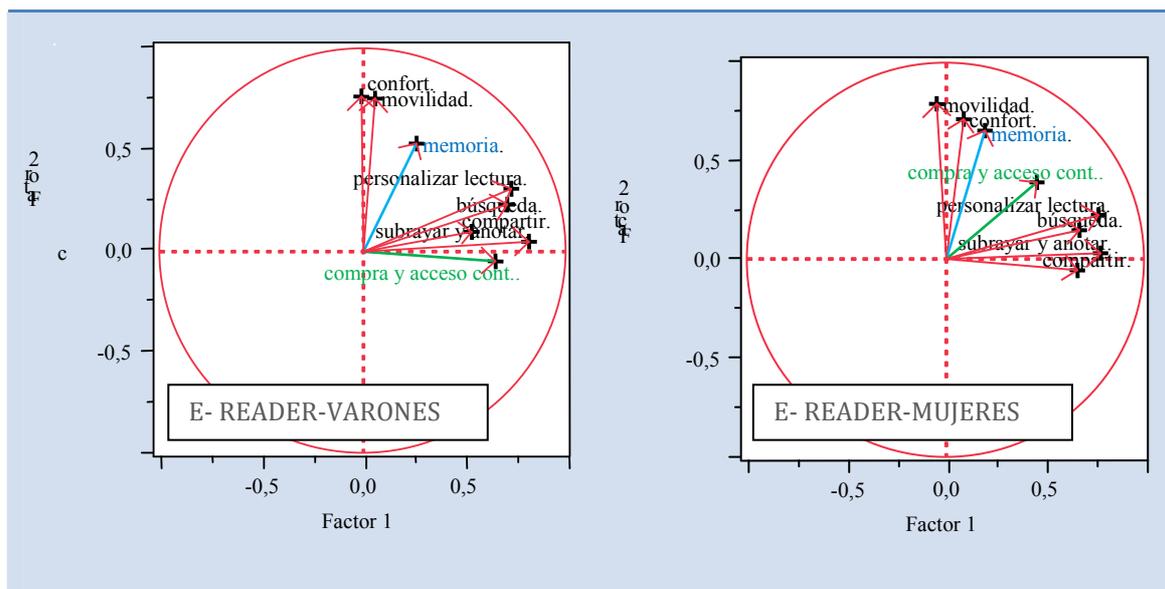
Nos preguntamos si la forma de realizar las valoraciones es similar en varones y en mujeres. Para ello vamos a repetir los análisis anteriores, pero ahora por separado para ambos géneros.

C) E-reader (todos los individuos) Comparación entre VARONES Y MUJERES.

El diagrama de sedimentación del análisis factorial con rotación varimax sugiere que dos dimensiones son suficientes para recoger la mayor parte de la variabilidad encontrada en la muestra, tanto en la de varones como en la de mujeres.

La varianza explicada por el primer eje supera el 31%, y con los dos primeros ejes se obtiene prácticamente un 51% de información recogida en el caso de los varones, siendo bastante similar en el caso de las mujeres (un 29% y 51,5% respectivamente).





Los factores de carga de cada variable sobre cada componente rotada aparecen en la siguiente tabla:

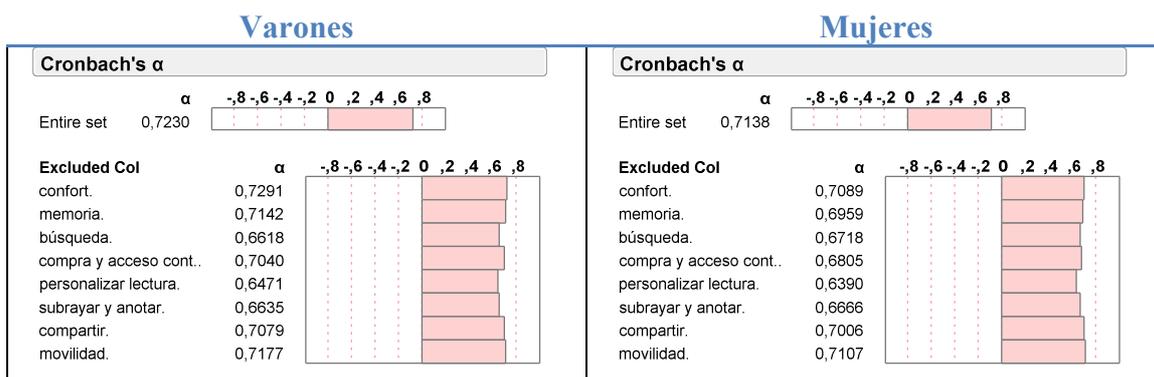
E-reader (todos) VARONES			E-reader (todos) MUJERES		
	Dim1	Dim2		Dim1	Dim2
El confort de la lectura	-0,001	0,757	El confort de la lectura	0,087	0,707
La capacidad de memoria	0,264	0,531	La capacidad de memoria	0,195	0,655
Las posibilidades de búsqueda	0,712	0,231	Las posibilidades de búsqueda	0,673	0,154
La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,651	-0,056	La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,455	0,392
La posibilidad de personalizar la lectura	0,726	0,301	La posibilidad de personalizar la lectura	0,766	0,223
La posibilidad de subrayar y anotar	0,818	0,041	La posibilidad de subrayar y anotar	0,777	0,038
La facilidad para compartir	0,539	0,096	La facilidad para compartir	0,664	-0,056
La movilidad	0,065	0,747	La movilidad	-0,047	0,789

Se puede observar que, aunque la estructura factorial se conserva más o menos similar en ambos géneros, hay algunas diferencias que pasamos a describir: en el caso de las mujeres se parece mucho más a la muestra total (hay que tener en cuenta que la muestra está sesgada teniendo a favor de este género puesto que como se ha comentado, han

respondido muchas más mujeres que hombres a la encuesta realizada). Por ello la interpretación en el caso de las mujeres es prácticamente idéntica a la global.

La diferencia fundamental la encontramos en los ítems capacidad de memoria y La facilidad de compra y acceso a los contenidos, que difieren entre hombres y mujeres, ya que en el caso de los varones, el ítem capacidad de memoria presenta una correlación menor con el de confort y movilidad que la presentada en el caso de las mujeres. Además, el ítem facilidad de compra y acceso a los contenidos presenta una correlación mucho más alta con los del grupo de ítems relacionados con las posibilidades que ofrece el uso del dispositivo, y correlación prácticamente nula con memoria, confort y movilidad.

La consistencia de los ítems es ligeramente más alta en los varones que en las mujeres:

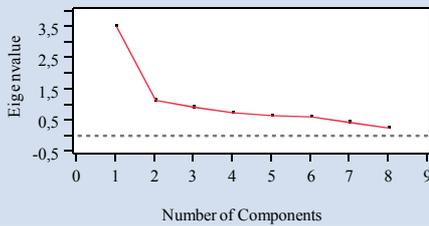


D) Tableta (todos los individuos) Comparación entre VARONES Y MUJERES.

El diagrama de sedimentación del análisis factorial con rotación varimax sugiere que dos dimensiones son suficientes para recoger la mayor parte de la variabilidad encontrada en la muestra, tanto en la de varones como en la de mujeres.

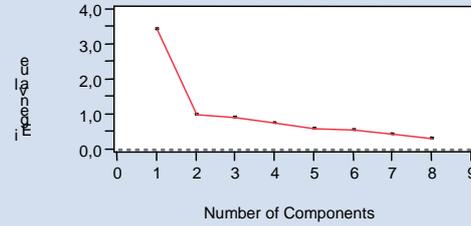
La varianza explicada por el primer eje alcanza un 35,6%, y con los dos primeros ejes se obtiene prácticamente un 58% de información recogida en el caso de los varones, y en el caso de las mujeres aunque se alcanza en el plano una varianza absorbida del 55%, con el primer eje se supera el 38%, de forma que los dos primeros factores, en el caso de las mujeres están más diferenciados.

Varones

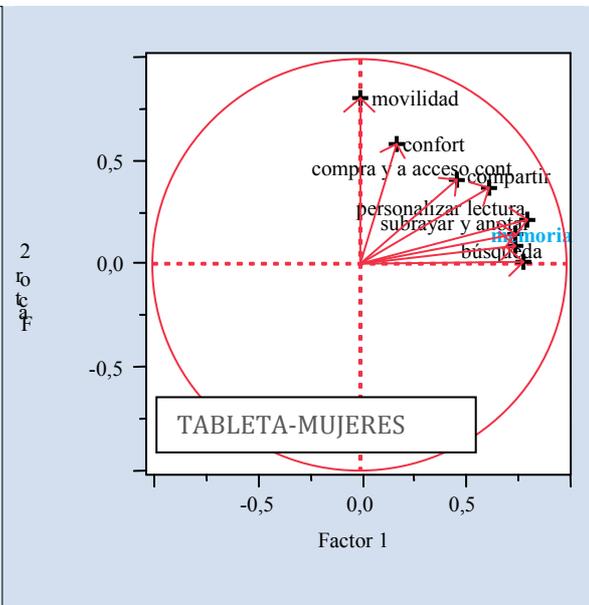
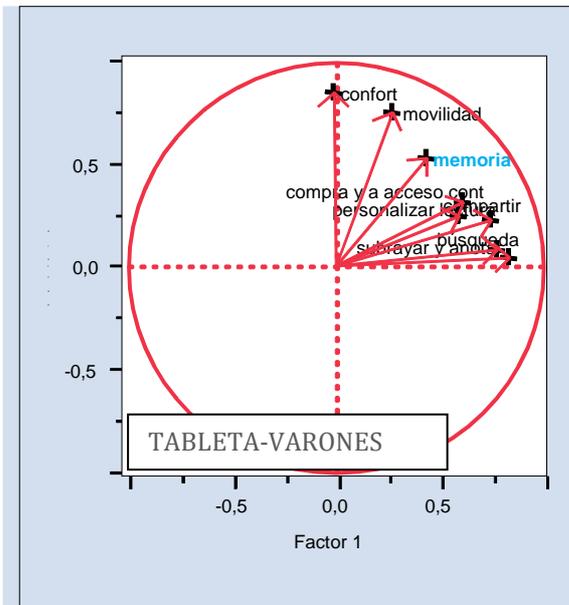


Variance	Percent	Cum Percent
2,8500	35,625	35,625
1,7779	22,224	57,848

Mujeres



Variance	Percent	Cum Percent
3,0484	38,105	38,105
1,3722	17,152	55,257



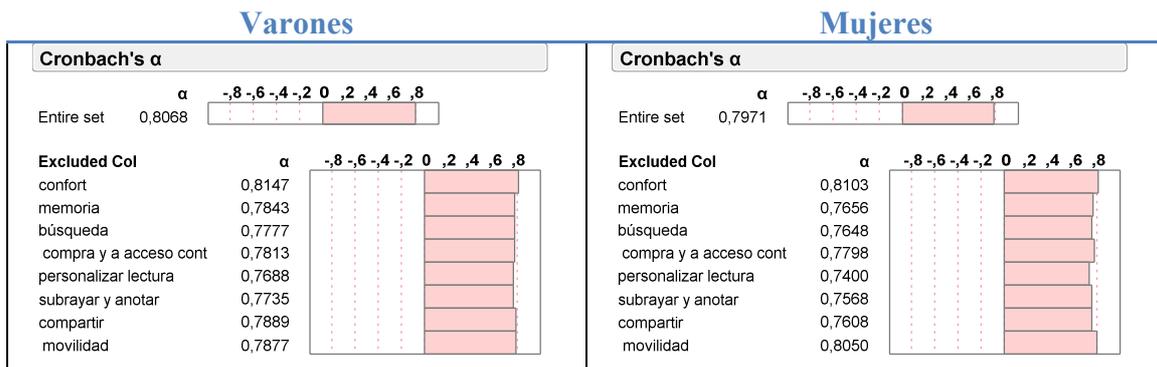
Teniendo en cuenta las cargas factoriales así como la visualización del primer plano factorial, se puede destacar que en el caso de los varones, la estructura factorial es bastante similar a la encontrada en el caso de los varones que tienen E-reader y bastante similar a la muestra global, salvo que ahora la capacidad de memoria es utilizada por los varones que tienen tableta de forma similar a cómo se realizan las valoraciones para el E-reader (puesto que es un ítem que no correlaciona altamente con ninguna de las dos dimensiones). También hay que tener en cuenta que el ítem: facilidad para compartir, no tiene una correlación demasiado alta con ninguno de los dos factores.

En cambio, en el caso de las mujeres, hay que destacar que la variable capacidad memoria tiene una alta correlación positiva con los ítems relativos a las posibilidades que ofrece el dispositivo, mientras que la variable movilidad presenta prácticamente correlación nula o muy pequeña con todas ellas. Es decir, en el caso de las mujeres que

dan puntuaciones altas a las posibilidades de uso del dispositivo también le dan una alta puntuación a la capacidad de memoria de su tableta, y viceversa.

Tableta (todos) VARONES			Tableta (todos) MUJERES		
	Dim1	Dim2		Dim1	Dim2
El confort de la lectura	-0,005	0,842	El confort de la lectura	0,178	0,589
La capacidad de memoria	0,442	0,529	La capacidad de memoria	0,751	0,090
Las posibilidades de búsqueda	0,776	0,083	Las posibilidades de búsqueda	0,792	0,015
La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,609	0,318	La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,471	0,412
La posibilidad de personalizar la lectura	0,746	0,225	La posibilidad de personalizar la lectura	0,804	0,215
La posibilidad de subrayar y anotar	0,835	0,042	La posibilidad de subrayar y anotar	0,753	0,148
La facilidad para compartir	0,593	0,247	La facilidad para compartir	0,626	0,369
La movilidad	0,279	0,753	La movilidad	0,003	0,802

También la consistencia interna es alta.



También es interesante comparar la opinión que tienen sobre los dos tipos de dispositivos restringiendo el estudio a aquéllos individuos que tienen ambos, pues tendrán mayor capacidad de opinión desde el punto de vista de comparación de ambos dispositivos.

Hay 96 individuos que manifiestan tener ambos dispositivos, de los cuales 45 son varones y 51 mujeres. Sin embargo, sólo 43 hombres han respondido a las preguntas relacionadas con el E-reader y 47 mujeres y sólo 40 hombres y 47 mujeres respondieron a los ítems que hacían referencia a las tabletas.

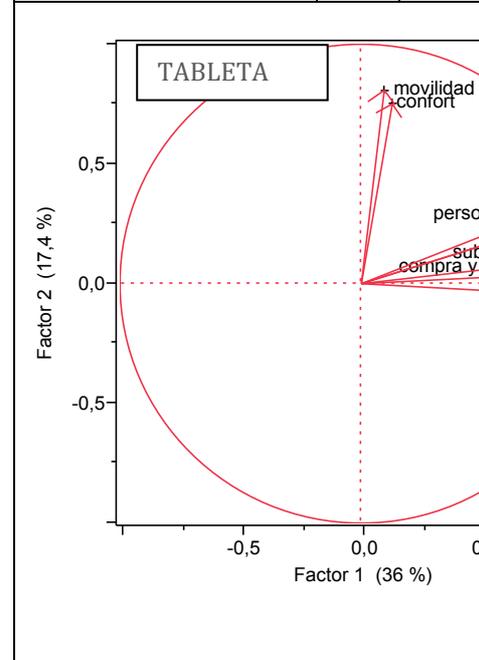
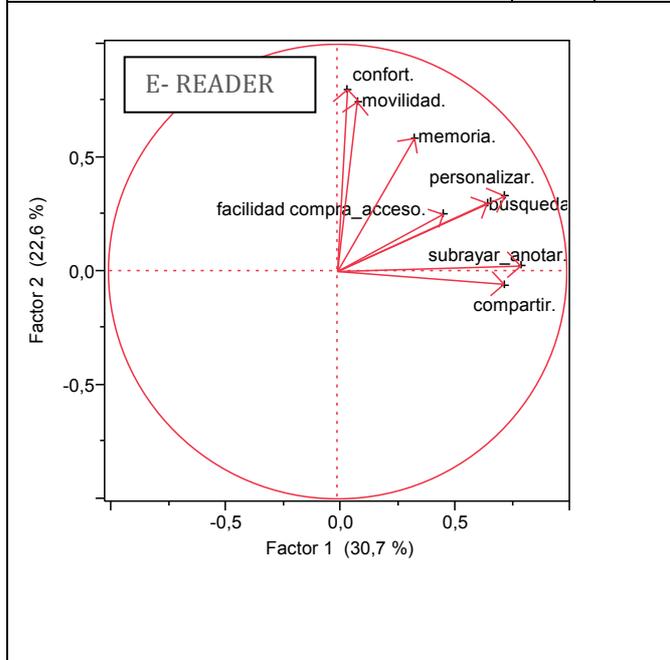
E) Comparación de la Opinión sobre por qué les gusta leer en el E-READER vs TABLETA (todos los individuos que tienen Ambos dispositivo).

Dos factores nos permiten alcanzar un poder explicativo del 53% en el caso del E-reader y de un 54,5% en el caso de la tableta. El α de Cronbach es de 0.76 en ambos casos. El primer plano factorial, por tanto, nos permite explicar suficientemente la variabilidad de la muestra. La estructura de cargas factoriales, tras la rotación VARIMAX, aparece a continuación, así como la representación de los ítems sobre los ejes rotados, observando una estructura factorial similar a la que veíamos para el conjunto total de la muestra que ya comentamos en el apartado A),

E-READER (todos los que tienen ambos disp.)	Di m1	Di m2	TABLETA (todos los que tienen ambos disp.)	Di m1	Di m2
El confort de la lectura	0,0 4	0,8 0	El confort de la lectura	0,1 0	0,8 0
La capacidad de memoria	0,3 4	0,5 9	La capacidad de memoria	0,6 3	0,2 2
Las posibilidades de búsqueda	0,6 5	0,3 0	Las posibilidades de búsqueda	0,7 5	0,0 2
La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,4 6	0,2 5	La facilidad de compra y a acceso a los contenidos	0,5 4	0,1 3
La posibilidad de personalizar la lectura	0,7 3	0,3 3	La posibilidad de personalizar la lectura	0,7 9	0,2 2

La posibilidad de subrayar y anotar	0,80	0,02
La facilidad para compartir	0,73	0,06
La movilidad	0,09	0,75

La posibilidad de subrayar y anotar	0,77	0,08
La facilidad para compartir	0,66	0,25
La movilidad	0,18	0,76



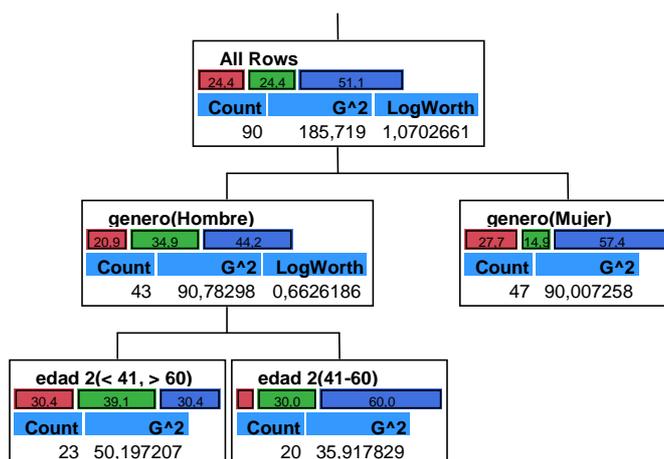
Como podemos observar, la estructura factorial es ligeramente diferente dependiendo del tipo de dispositivo, pues en el caso de la tableta, las dos primeras dimensiones están claramente definidas por dos conjuntos de ítems, la dimensión 1 está caracterizada claramente por aquellos ítems relacionados con las características o posibilidades de uso que ofrece el dispositivo, que como vemos tienen altas cargas factoriales en este eje (y altamente correlacionados positivamente entre ellos), excepto la de facilidad de compra y acceso con menor carga. El factor 2 se caracteriza fundamentalmente por el confort y la movilidad, que presentan también alta correlación entre ellos, y poca correlación o nula con el otro conjunto de ítems.

Sin embargo, en el caso del E-reader, la opinión presenta una estructura factorial diferente en el sentido que el primer eje se caracteriza por las opiniones sobre compartir, subrayar/anotar y personalizar la lectura, y un poco menos por la de las posibilidades de búsqueda. Los ítems de movilidad y confort vuelven a estar también altamente correlacionados entre sí, y con una alta carga factorial en el eje 2, y prácticamente son independientes de los ítems compartir y subrayar/anotar, presentando una correlación también bastante baja con personalizar la lectura y búsqueda. Sin embargo, hay que destacar que ahora el ítem memoria, presenta ahora una correlación positiva más alta

con los ítems del segundo eje, que con los del primero (como ocurría en el caso de la tableta).

F) Análisis de segmentación teniendo en cuenta las puntuaciones en el factor 1 para las opiniones sobre el E-reader (individuos que tienen ambos dispositivos).

Tras el análisis factorial anterior, se ha realizado un análisis de segmentación donde la variable dependiente es la categorización de las puntuaciones de los individuos sobre el factor 1, en relación a su opinión sobre el E-reader. Se han dividido estas puntuaciones en tres categorías, BAJA, MEDIA y ALTA, teniendo en cuenta los tres cuartiles de puntuación sobre los ejes factoriales rotados: El árbol de segmentación, tomando como variables independientes o predictores la edad y el género, aparece a continuación:



Nota: Rojo: Alta, Verde: Baja, Azul: Media.

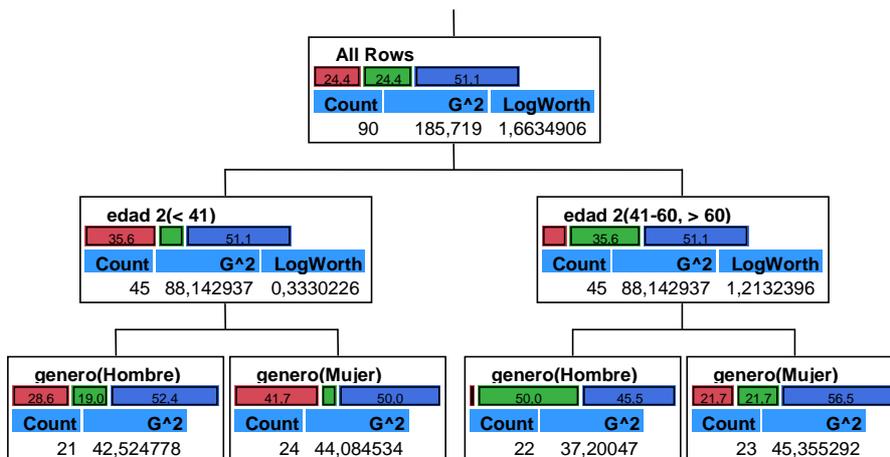
La primera variable predictora es el género, que ofrece un perfil de respuesta diferenciado. Se puede observar, cómo los varones dan puntuaciones de forma general más bajas en comparación con las mujeres en los ítems que definen el factor 1 en este análisis, ya que sólo un 21% de ellos (frente a casi un 28% de las mujeres) dan puntuaciones altas, mientras que casi un 35% de ellos, dan puntuaciones bajas frente a sólo un 15% de las mujeres.

Por tanto, la opinión sobre por qué les gusta leer en los E-reader a los individuos que tienen ambos dispositivos, es ligeramente diferente en hombres que en mujeres, dando éstas últimas mayor importancia que los varones sobre todo a las características de poder compartir, subrayar y anotar, búsqueda y personalización de contenidos.

En los hombres encontramos diferencias en cuanto a la edad, puesto que los individuos más jóvenes tienden a dar puntuaciones más altas (sólo hay un varón de más de 60 años y tiene una puntuación alta en este factor) (un 30% de ellos aproximadamente dan puntuaciones altas, frente a sólo un 10% de los individuos de edad mediana. Sin embargo, en el caso de las mujeres los perfiles son similares en ambos grupos de edad.

G) Análisis de segmentación teniendo en cuenta las puntuaciones en el factor 2 para las opiniones sobre el E-reader (individuos que tienen ambos dispositivos).

Se ha repetido el mismo proceso ahora con el factor 2, el árbol se muestra a continuación. Recordemos que los ítems que caracterizaban este factor eran confort, movilidad, y en menor medida, memoria. En este caso, la primera variable que nos permite discriminar es la edad. Se observa cómo los más jóvenes dan puntuaciones más altas en estos ítems, es decir, valoran mucho este dispositivo debido a su confort, movilidad y memoria (un 36% aproximadamente de ellos), frente a sólo 13,3% de los mayores de 41 años (en realidad se invierten los porcentajes de alto/bajo en ambos grupos de edad).

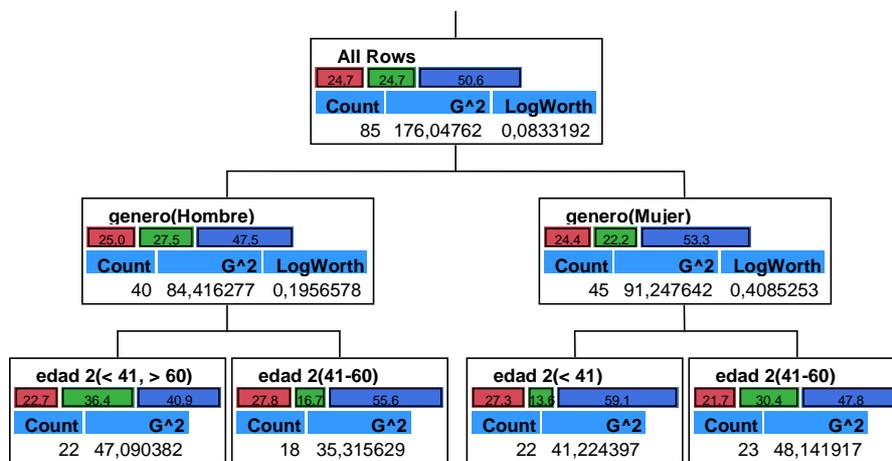


Tenemos un grupo terminal de varones jóvenes que tienen ambos dispositivos en los que un 19% puntúan bajo en el factor 2, es decir, valoran poco las características que definen este factor en sus E-reader, mientras que casi la mitad de las mujeres jóvenes (un 41% de ellas) las valoran mucho.

Tenemos otro grupo de individuos: los varones mayores de 41 años, ya que aproximadamente la mitad de ellos valoran muy poco estas características, mientras que en el caso de las mujeres ahora el porcentaje que valoran mucho estas características desciende a la mitad en comparación con las jóvenes.

H) Análisis de segmentación teniendo en cuenta las puntuaciones en el factor 1 para las opiniones sobre la Tableta (individuos que tienen ambos dispositivos).

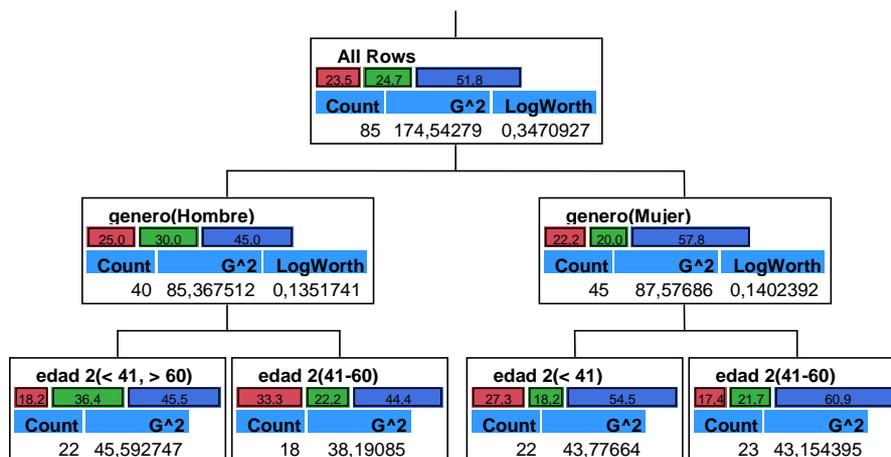
Se ha realizado el mismo procedimiento para la opinión sobre la tableta en aquéllos individuos que tienen ambos dispositivos. Tras el análisis factorial con rotación varimax, se han recodificado las puntuaciones en el primer factor rotado, y posteriormente se ha realizado un análisis de segmentación tomando como variables predictoras el género y la edad. El árbol se muestra a continuación.



Aunque las diferencias no son significativas, podemos apreciar, a nivel descriptivo, que los porcentajes, según el género son bastante similares en varones y mujeres, sin embargo apreciamos ligeras diferencias en cuanto tenemos también en cuenta la variable edad. Así, cabe destacar cómo el 36,4% % de los varones jóvenes dan puntuaciones bajas para los ítems que definen el eje 1, es decir, los de las características de uso (incluida la capacidad de memoria), seguido de las mujeres mayores de 41 años (el 30% de ellas aproximadamente). Cabe destacar, que el grupo de individuos que mejores valoraciones ofrecen en estos ítems son bien los varones mayores de 41 años y las mujeres jóvenes.

I) Análisis de segmentación teniendo en cuenta las puntuaciones en el factor 2 para las opiniones sobre la Tableta (individuos que tienen ambos dispositivos).

Si observamos el árbol resultante de realizar la segmentación teniendo en cuenta la categorización de las puntuaciones de los individuos sobre el factor 2 rotado, caracterizado por las variables confort y movilidad, tenemos:

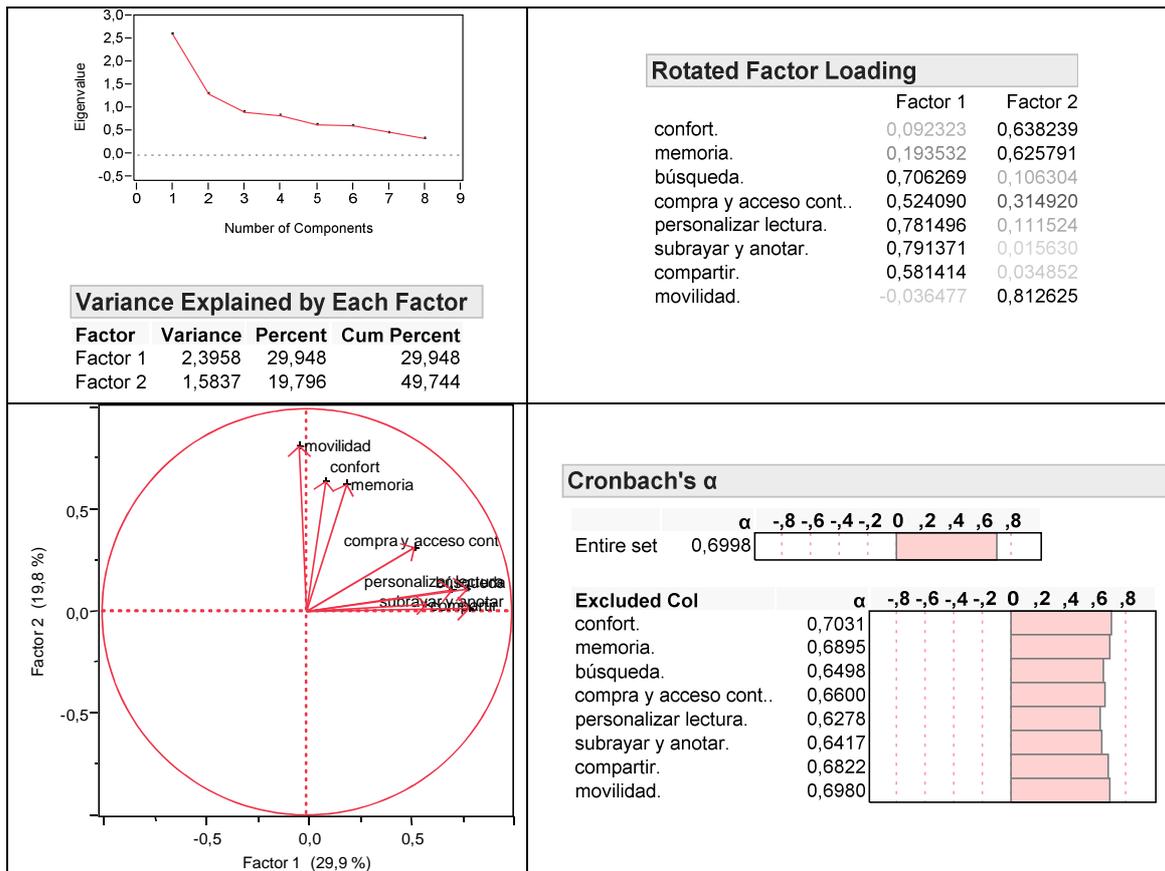


Al igual que antes los perfiles son muy homogéneos, si bien se podría matizar que un 30% de los varones frente al 20% de las mujeres tienen puntuaciones bajas en este factor. También destacar que son los grupos de mujeres jóvenes y varones de más edad los que mejores valoraciones dan en los ítems que definen este factor: confort y movilidad, ya que en torno al 30% de cada grupo dan valoraciones altas y sólo en torno a un 20% bajas.

J) OPINION sobre por qué les gusta leer en el E-READER manifestada por los encuestados que SOLO TIENEN E-READER

En el análisis factorial con rotación varimax de la opinión de por qué les gusta leer en el e-reader, teniendo en cuenta los individuos encuestados que manifestaban que sólo tenían E-reader, se alcanza una varianza explicada del 49% con los dos primeros factores. La estructura factorial, se observa en la siguiente tabla y gráfico.

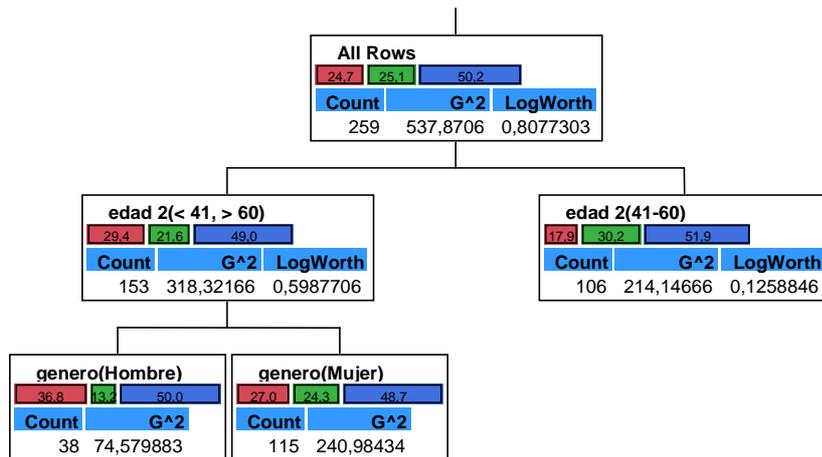
Opinión sobre el E-reader de los encuestados que sólo tienen E-reader



Nuevamente, son las variables de uso las que presentan altas cargas sobre el primer factor (si bien, compra y acceso a contenidos la carga es ligeramente inferior), mientras que las variables más bien de tipo “físico”, confort, memoria y movilidad tienen alta correlación con el segundo factor. Es decir, existe una alta correlación entre los ítems de uso (y de éstos ligeramente inferior con el ítem compra y acceso), y la opinión manifestada es prácticamente independiente de los ítems de características “físicas” que a su vez una alta correlación positiva entre sí.

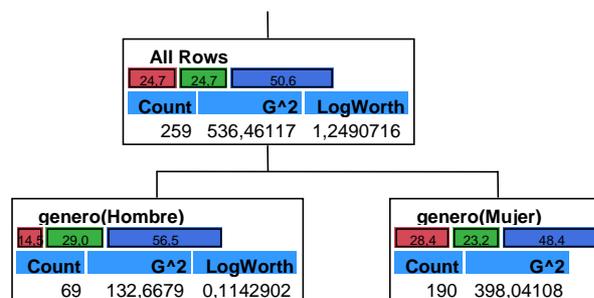
La consistencia interna es también bastante alta, como puede apreciarse por el valor obtenido en el α de Cronbach, que prácticamente es de un 70%.

Al realizar un análisis de segmentación de los individuos teniendo en cuenta la división proporcionada por los tres cuartiles de las puntuaciones factoriales (factor1) de los individuos en tres grupos: Alta, Media, Baja, como variable dependiente y la edad y género como predictores, obtenemos el siguiente resultado:



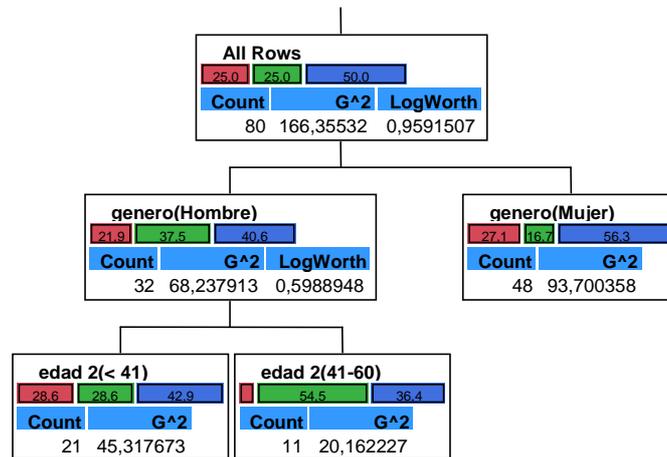
Si bien, las diferencias no son significativas, a nivel muestral encontramos patrones diferenciados, principalmente entre varones menores de 41 y mayores de 41, ya que el 37% aproximadamente de los varones jóvenes tienen puntuaciones altas en este factor, frente al 16% de los de más edad y por tanto los más mayores le dan menos importancia a estas características a la hora de manifestar por qué les gusta leer en el E-reader.

Si tenemos ahora en cuenta las puntuaciones de los individuos sobre el factor 2, los resultados son los siguientes:



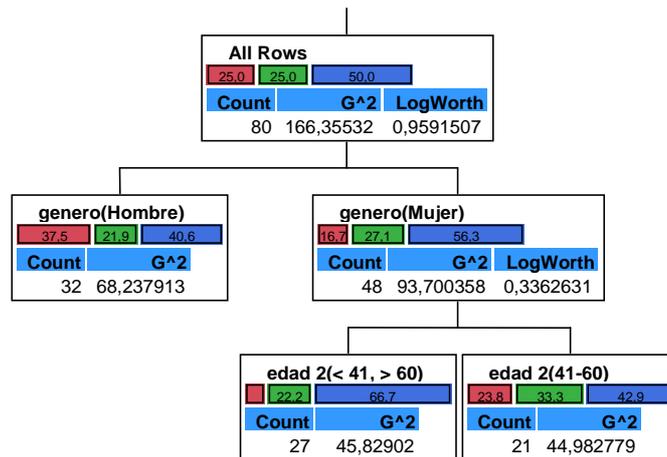
Hay diferencias sólo en cuanto al género, ya que, sólo un 14,5% de los varones tienen puntuaciones altas para este factor, y consideran, por tanto, que les gusta leer en el e-reader por su confort, movilidad y memoria. La mayoría no piensa que sean esas características tan importantes. En cambio, para el 30%, aproximadamente de las mujeres, valoran altamente estas características en su lectura en el e-reader. No se aprecian cuestiones reseñables teniendo en cuenta además la edad.

El análisis de segmentación teniendo en cuenta la discretización de las puntuaciones factoriales de los individuos sobre el primer eje factorial en ALTA, MEDIA, BAJA (teniendo en cuenta los tres grupos formados al dividir las puntuaciones factoriales según los tres cuartiles), y teniendo en cuenta como predictores la edad y el género, es el siguiente:



Se observa, que en relación a las variables que caracterizan principalmente el eje 1, la diferencia fundamental entre los dos géneros está en el 37,55 de los varones tienen puntuaciones bajas frente al 17% de las mujeres. Además, entre los varones se pueden distinguir en cuanto a su opinión los jóvenes (<41 años) de los mayores de esa edad, puesto que en éste último grupo más de la mitad tienen puntuaciones por debajo del primer cuartil (valoran poco estas características de la tableta, si bien hay que tener en cuenta que sólo tenemos 11 individuos en este grupo).

Si realizamos ahora la segmentación teniendo en cuenta las puntuaciones (categorizadas) de los individuos sobre el factor 2, obtenemos el siguiente árbol:



Las mayores diferencias se aprecian, a nivel muestral, en que un 37,5% de los varones obtienen puntuaciones altas en este factor, y por lo tanto dan puntuaciones altas a los ítems que los caracterizan, manifestando, por tanto, que les gusta leer en tableta debido a dichas características (principalmente el confort y la movilidad), sin embargo, sólo un 17%, aproximadamente, de las mujeres obtienen puntuaciones altas en este factor. Es de señalar, que estas características son menos importantes en el grupo de las mujeres jóvenes, ya que sólo un 12 % de ellas obtienen puntuaciones altas en este factor.

L) Conclusiones

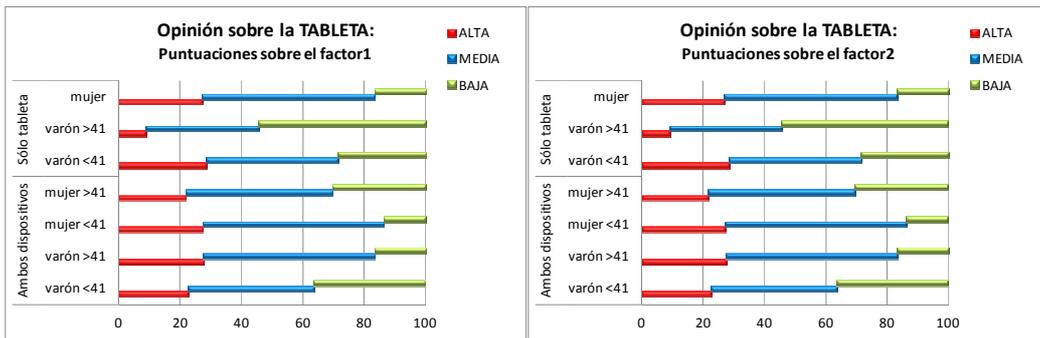
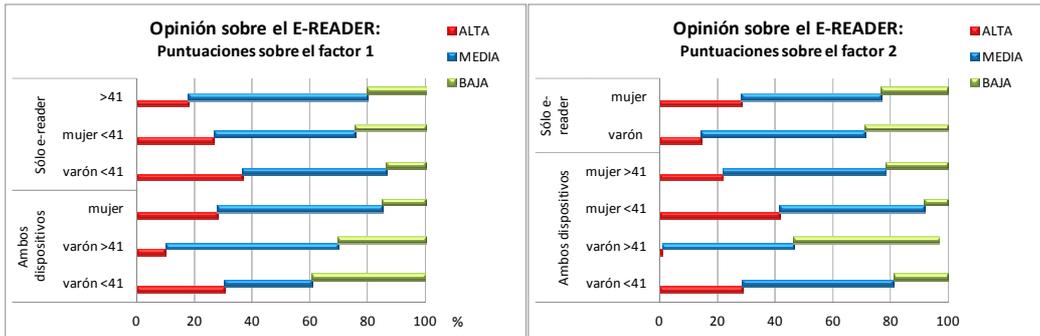
Todos los análisis factoriales realizados sugieren dos dimensiones en la valoración que los encuestados realizan a la hora de manifestar por qué les gusta leer en sus dispositivos, y en términos generales la primera dimensión viene caracterizada por los ítems relacionados con las posibilidades de uso que ofrecen los dispositivos y la segunda por los aspectos físicos de confort y movilidad. El ítem relacionado con la valoración de la capacidad de memoria presenta diferencias, pues dependiendo del dispositivo o de variables como el género o la edad, correlaciona positivamente con uno u otro conjunto de ítems.

Así, en el caso del E-reader (teniendo en cuenta a todos los encuestados que tienen E-reader, tanto si tienen solo ese dispositivo como si también tienen tableta), el ítem memoria correlaciona positivamente con el factor 2, y por tanto es valorado de la misma forma a como valoran los encuestados el confort y la movilidad. Pero en la opinión de las mujeres la correlación de este ítem con el factor 2 es más fuerte que en los varones, y además, la facilidad de compra y acceso a los contenidos presenta baja correlación con el resto de los ítems.

Sin embargo, en el caso de la tableta, este ítem está correlacionado con el factor 1, y por tanto con los ítems relativos a las posibilidades de uso del dispositivo, si bien en los varones, la memoria correlaciona con los dos factores casi por igual, mientras que en mujeres (colectivo que predomina en la muestra), está más correlacionado con el factor 1, de ahí que en el análisis global, sin tener en cuenta el género, suceda prácticamente lo mismo.

Al analizar los datos teniendo en cuenta los individuos que sólo tienen ambos dispositivos o bien que tienen sólo un dispositivo, se obtienen estructuras factoriales similares a los correspondientes globales comentados anteriormente, de forma que podríamos pensar en líneas generales, en el factor 1 como en un factor de “*posibilidades de uso*” y el factor 2 como un factor de “*comodidad de uso*”.

En estos últimos casos se han analizado las puntuaciones de los individuos sobre los ejes rotados para tratar de establecer un patrón en cuanto al género y la edad. Como resumen, y en general, se han obtenido los resultados que pueden visualizarse los siguientes gráficos:



A continuación se muestran los mismos resultados pero para visualizar mejor la comparación de la opinión entre E-reader/tableta manifestada por aquellos individuos que tienen ambos dispositivos:

