

Comunicar

Revista Científica de Comunicación y Educación, 45, XXIII

www.revistacomunicar.com

Media Education Research Journal



La comunicación en un mundo
que envejece: retos y oportunidades

Communicating in an ageing world:
challenges and opportunities

www.comunicarjournal.com
Free full English version on-line



© COMUNICAR, 45; XXIII

REVISTA CIENTÍFICA DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN
MEDIA EDUCATION RESEARCH JOURNAL

ISSN: 1134-3478 / DL: H-189-93 / e-ISSN: 1988-3293
Andalucía (Spain), nº 45; vol. XXIII; época II
2º semestre, 1 de julio de 2015

REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL INDEXADA (INDEXED INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL)

BASES DE DATOS INTERNACIONALES SELECTIVAS

- JOURNAL CITATION REPORTS (JCR) (Thomson Reuters)®
- SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX / SOCIAL SCISEARCH (Thomson Reuters)
- SCOPUS®
- ERIH+ (European Science Foundation)
- FRANCIS (Centre National de la Recherche Scientifique de Francia)
- SOCIOLOGICAL ABSTRACTS (ProQuest-CSA)
- COMMUNICATION & MASS MEDIA COMPLETE
- ERA (Educational Research Abstract)
- IBZ (Internat. Bibliography of Periodical Literature in the Social Sciences)
- IBR (International Bibliography of Book Reviews in the Social Sciences)
- SOCIAL SERVICES ABSTRACTS
- ACADEMIC SEARCH COMPLETE (EBSCO)
- MLA (Modern International Bibliography)
- COMMUNICATION ABSTRACTS (EBSCO)
- EDUCATION INDEX/Abstracts, OmniFile Full Text Megs/Select (Wilson)
- FUENTE ACADÉMICA PREMIER (EBSCO)
- IRESIE (Índice Revistas de Educación Superior e Investigación de México)
- ISOC (CINDOC del Consejo Superior de Investigaciones Científicas)
- ACADEMIC ONEFILE / INFORME ACADÉMICO (Cengage Gale)
- EDUCATOR'S REFERENCE COMPLETE / EXPANDED ACADEMIC ASAP

PLATAFORMAS DE EVALUACIÓN DE REVISTAS

- RECYT (Fundación Española de Ciencia y Tecnología)
- RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales del CINDOC/CSIC)
- CIRC (Clasificación Integrada de Revistas) (Ec3, IEDCYT, UCIII)
- IN-RECS (Índice Impacto de Revistas Españolas de Ciencias Sociales)
- MIAR (Matriz para Evaluación de Revistas)
- DICE (Difusión y Calidad Editorial de Revistas)
- ANPED (Associação de Pesquisa em Educação de Brasil)
- CARHUS PLUS+ (AGAUR, Generalitat de Catalunya)
- SCIMAGO Journal & Country Rank (Scopus)

DIRECTORIOS SELECTIVOS

- ULRICH'S PERIODICALS (CSA)
- LATINDEX. Catálogo Selectivo

BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS

- DIALNET (Alertas de Literatura Científica Hispana)
- PSICODOC
- REDINED (Ministerio de Educación de España)
- CEDAL (Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa) (ILCE)
- OEI (Centro de Recursos de la Organización de Estados Iberoamericanos)
- DOCE (Documentos en Educación)

HEMEROTECAS SELECTIVAS

- REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina de Ciencias Sociales)
- RED IBEROAMERICANA DE REVISTAS COMUNICACIÓN Y CULTURA
- RERCE (Red de Revistas Científicas de Educación JCR/RECYT)

CATÁLOGOS DE BIBLIOTECAS

- WORLDCAT
- REBIUN/CRUE
- SUMARIS (CBUC)
- NEW-JOUR
- ELEKTRONISCHE ZEITSCHRIFTENBIBLIOTHEK (Electronic Journals Library)
- THE COLORADO ALLIANCE OF RESEARCH LIBRARIES
- INTUTE (University of Manchester)
- ELECTRONICS RESOURCES HKU LIBRARIES (Hong Kong University, HKU)
- BIBLIOTECA DIGITAL (Universidad de Belgrano)

PORTALES ESPECIALIZADOS

- SCREENSITE
- PORTAL IBEROAMERICANO DE COMUNICACIÓN
- ERCE (Evaluación Revistas Científicas Españolas de Ciencias Sociales)
- UNIVERSIA, QUADERNS DIGITALS, PORTAL DE LA COMUNICACIÓN DE UAB
- POWER SEARCH PLUS (Cengage Gale)

BUSCADORES LITERATURA CIENTÍFICA OPEN ACCESS

- DOAJ, SCIENTIFIC COMMONS
- GOOGLE ACADÉMICO, GOOGLE BOOKS
- OAISTER,
- THE LIBRARY OF CONGRESS
- SCIRUS

EDITA (Published by): GRUPO COMUNICAR

- www.revistacomunicar.com (Español)
- www.comunicarjournal.com (English)

Administración: info@grupocomunicar.com

- www.grupocomunicar.com

Redacción: editor@grupocomunicar.com

- Apdo Correos 527. 21080 Huelva (España-Spain)

© COMUNICAR es una marca patentada por la Oficina Española de Patentes y Marcas, con título de concesión 1806709.

• COMUNICAR es una publicación cultural plural, que se edita semestralmente los meses de enero y julio.

• La revista COMUNICAR acepta y promueve intercambios institucionales con otras revistas de carácter científico.

© COMUNICAR es miembro del Centro Español de Derechos Reprográficos (CEDRO). La reproducción de estos textos requiere la autorización de CEDRO o de la editorial.

COEDICIONES INTERNACIONALES

- ECUADOR: Universidad Técnica Particular de Loja
- CHILE: Universidad Diego Portales de Santiago de Chile
- REINO UNIDO: Universidad de Chester
- BRASIL: Universidad de Brasilia
- CHINA: Universidad del Sur California (USA) y Universidad Baptista de Hong Kong (China)

DISTRIBUYEN (Distributed by):

ESPAÑA (SPAIN): Centro Andaluz del Libro (Andalucía); Almaro de Libros (Madrid y centro); Grialibros (Galicia); Manuel Cano Distribuciones (Valencia); Publidisa (Internet); Arce: www.quioscocultural.com (Internet)
EUROPA Y AMÉRICA (EUROPE & AMERICA): • Casalini (Florenca-Italia); Digitalia (New York-USA); ILCE (México DF-México y América Central); Centro La Crujía (Buenos Aires-Argentina); Publiciencias Distribuciones (Pasto-Colombia); E-papers Editora (Brasil); Pátio de Letras (Portugal); Minerva Distribuciones (Coimbra-Portugal)

IMPRIME (Printed by): Bonanza-Huelva (España)

Comunicar[©]

REVISTA CIENTÍFICA DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN
MEDIA EDUCATION RESEARCH JOURNAL

XXIII, 45

EDITOR (Editor)

Dr. Ignacio Aguaded
Universidad de Huelva (Spain)

EDITOR TEMÁTICO (Thematic Editor Special Issue)

- Dr. Mariano Sánchez, Univesidad de Granada (Spain)

EDITORES ADJUNTOS (Assistant Editors)

- Dr. Enrique Martínez-Salanova, Grupo Comunicar, Almería
- Dra. M^a Carmen Fonseca-Mora, Universidad de Huelva
- Dr. Rafael Repiso, UNIR/ EC3, Universidad de Granada
- Dra. Rosa García-Ruiz, Universidad de Cantabria
- Dra. M^a Amor Pérez-Rodríguez, Universidad de Huelva

COEDITORES INTERNACIONALES

- Reino Unido: Dr. Mark Gant, Universidad de Chester
- Brasil: Dra. Vânia Quintão, Universidad de Brasília
- China: Yuechuan Ke (EEUU) y Dra. Alice Lee (Hong Kong)
- Ecuador: Dra. Diana Rivera, Universidad Tec. Part. Loja
- Chile: Mgter. Andrés Scherman, Universidad Diego Portales

COMITÉ CIENTÍFICO (Advisory Board)

- Dr. Ismar de-Oliveira, Universidade de São Paulo, Brasil
- Dr. Guillermo Orozco, Universidad de Guadaluajara, México
- Dra. Cecilia Von-Feilitzen, Nordicom, Suecia
- Dra. Geniève Jacquinet, Université Paris VIII, París, Francia
- Dr. Pier Cesare Rivoltella, Università Cattolica de Milán, Italia
- Dr. Alberto Parola, MED, Università de Torino, Italia
- Dra. Teresa Quiroz, Universidad de Lima, Perú
- Dr. Claudio Avendaño, Universidad Santiago de Chile, Chile
- Dra. Mar Fontcuberta, Pontificia Universidad Católica, Chile
- Dr. Jacques Piette, Université de Sherbrooke, Québec, Canadá
- Dr. Jesús Arroyave, Universidad del Norte, Colombia
- Dr. Samy Tayie, University of Cairo, Mentor Association, Egipto
- Dr. Vítor Reia, Universidade do Algarve, Faro, Portugal
- Dra. Sara Pereira, Universidade do Minho, Braga, Portugal
- Dra. Armanda Pinto, Universidade de Coimbra, Portugal
- Dr. Patrick Verniers, Consejo Sup. Educación en Medios, Bélgica
- Dra. Graça Targino, Universidade UESPI/UFPB, Brasil
- Dra. Tania Esperon, Universidade Federal de Pelotas, Brasil
- Dr. Gustavo Hernández, ININCO, Universidad Central, Venezuela
- Dr. Gerardo Borroto, CUJAE, La Habana, Cuba
- Dr. Ciro Novelli, Universidad del Cuyo, Mendoza, Argentina
- Dr. Jorge Cortés-Montalvo, UACH/REDECA, México
- Dra. Patricia Cortez, Universidad Católica de Cochabamba, Bolivia
- Dra. Silvia Contín, Universidad Nacional de Patagonia, Argentina
- Dra. Karina P. Valarezo, Universidad Téc. Part. Loja, Ecuador
- Dr. Carlos Muñoz, Universidad Autónoma de Nuevo León, México
- Dr. Evgeny Pashentsev, Lomonosov Moscow University, Rusia
- Dra. Fahriye Altinay, Near East University, Turquía
- Dr. Jorge Mora, Universidad de Cuenca, Ecuador
- D. Paolo Celot, EAVI, Bruselas, Bélgica
- D. Jordi Torrent, ONU, Alianza de Civilizaciones, NY, USA
- D^a Kathleen Tyner, University of Texas, Austin, USA
- D^a Marieli Rowe, National Telemedia Council, Madison, USA
- D^a Yamile Sandoval, Universidad Santiago de Cali, Colombia

CONSEJO DE REDACCIÓN (Editorial Board)

- Dr. Miguel de-Aguilera, Universidad de Málaga
- Dr. Manuel Ángel Vázquez-Medel, Universidad de Sevilla
- Dr. Joan Ferrés-i-Prats, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona
- Dr. Agustín García-Matilla, Universidad de Valladolid
- Dr. Javier Marzal, Universitat Jaume I, Castellón
- Dr. Francisco García-García, Universidad Complutense, Madrid
- Dra. Concepción Medrano, Universidad del País Vasco
- Dra. María Luisa Sevillano, Universidad Nacional de Distancia
- Dr. Julio Cabero-Almenara, Universidad de Sevilla
- Dr. Manuel Cebrián-de-la-Serna, Universidad de Málaga
- Dra. Ana García-Valcárcel, Universidad de Salamanca
- Dr. Donaciano Bartolomé, Universidad Complutense, Madrid
- Dr. Javier Tejedor-Tejedor, Universidad de Salamanca
- Dra. Gloria Camarero, Universidad Carlos III, Madrid
- Dr. Pere Marquès, Universidad Autónoma de Barcelona
- Dr. Xosé Soengas, Universidad de Santiago
- Dr. Domingo Gallego, Universidad Nacional de Distancia, Madrid
- Dr. Manuel Area, Universidad La Laguna, Tenerife
- Dra. Elea Giménez-Toledo, CSIC, Madrid
- Dr. Ramón Reig, Universidad de Sevilla
- Dr. Vicent Gozávez, Universidad de Valencia
- Dra. Victoria Tur Viñes, Universidad de Alicante
- Dr. Juan de-Pablos-Pons, Universidad de Sevilla
- Dr. Manuel Fandos-Igodo, UNIR, Zaragoza
- Dr. J. Manuel Pérez-Tornero, Universidad Autónoma, Barcelona
- Dr. Juan Antonio García-Galindo, Universidad de Málaga
- Dra. Begoña Gutiérrez, Universidad de Salamanca
- Dr. Ramón Pérez-Pérez, Universidad de Oviedo
- Dra. Carmen Echazarreta, Universitat de Girona
- Dr. Jesús Valverde, Universidad de Extremadura
- Dr. José-María Morillas, Universidad de Huelva
- Dr. Felicísimo Valbuena, Universidad Complutense, Madrid

CONSEJO TÉCNICO (Board of Management)

- Dra. Inmaculada Berlanga, Universidad Internacional de La Rioja
- D. Francisco Casado-Mestre, Universidad de Huelva
- Dr. Isidro Marín-Gutiérrez, Universidad Huelva/UTPL (Ecuador)
- Dra. Mar Rodríguez-Rosell, UCAM, Murcia
- Dra. Ana Castro-Zubizarreta, Universidad de Cantabria
- D^a Águeda Delgado-Ponce, Universidad de Huelva
- Dra. Paloma Contreras, Universidad de Huelva
- Dra. Margarita García-Candeira, Universidad de Huelva
- Dra. M^a Carmen Caldeiro, Lugo
- D^a Patricia de Casas, Universidad de Huelva
- TRADUCCIONES (Translations): Noel Byde y Mario Font
- DISEÑO (Designed by) Portada: Enrique Martínez-Salanova
- GESTIÓN COMERCIAL (Commercial Manager): Alejandro Ruiz

S U M A R I O • C O N T E N T S

Comunicar, 45, XXIII, 2015

La comunicación en un mundo que envejece: retos y oportunidades

Communicating in an Ageing World:
Challenges and Opportunities



TEMAS / DOSSIER

EDITOR TEMÁTICO:

Mariano Sánchez. Universidad de Granada (España)

1. Usos y gratificaciones de los ordenadores en personas mayores en Sudáfrica 09-18
Uses and Gratifications of Computers in South African Elderly People
Tanja Bosch y Bronwyn Currin. Ciudad del Cabo (Sudáfrica)
2. Uso, consumo y conocimiento de las nuevas tecnologías en personas mayores en Francia, Reino Unido y España 19-28
Use, Consumption and Knowledge of New Technologies by Elderly People in France, United Kingdom and Spain
Cristina González-Oñate, Carlos Fanjul-Peyró y Francisco Cabezuelo-Lorenzo. Castellón y Valladolid (España)
3. Mayores e Internet: La Red como fuente de oportunidades para un envejecimiento activo 29-36
Internet and the Elderly: Enhancing Active Ageing
Carmen Llorente-Barroso, Mónica Viñarás-Abad y María Sánchez-Valle. Madrid (España)
4. Envejecimiento activo y acceso a las tecnologías: Un estudio empírico evolutivo 37-46
Active Ageing and Access to Technology: An Evolving Empirical Study
Raquel Casado-Muñoz, Fernando Lezcano y M-José Rodríguez-Conde. Burgos y Salamanca (España)
5. Nuevos mayores, viejas brechas: TIC, desigualdad y bienestar en la tercera edad en Italia 47-55
New Elders, Old Divides: ICTs, Inequalities and Well-Being amongst Young Elderly Italians
Fausto Colombo, Piermarco Aroldi y Simone Carlo. Milán (Italia)
6. De la brecha digital a la brecha psico-digital: Mayores y redes sociales 57-64
From Digital Divide to Psycho-digital Divide: Elders and Online Social Networks
Begoña Peral-Peral, Jorge Arenas-Gaitán y Ángel-Francisco Villarejo-Ramos. Sevilla (España)
7. Tecnología asistencial móvil, con realidad aumentada, para las personas mayores 65-74
A Mobile Augmented Reality Assistive Technology for the Elderly
Rafael Saracchini, Carlos Catalina y Luca Bordonni. Burgos (España) y Ancona (Italia)
8. La tecnología del «EyeTracker» en adultos mayores: cómo se atienden y procesan los contenidos integrados de televisión 75-83
EyeTracker Technology in Elderly People: How Integrated Television Content is Paid Attention to and Processed
Elena Añaños. Barcelona (España)
9. Patrones de diseño para mejorar la accesibilidad y uso de aplicaciones sociales para adultos mayores 85-94
Design Patterns to Enhance Accessibility and Use of Social Applications for Older Adults
Huizilopoztli Luna-García, Ricardo Mendoza-González y F-Javier Álvarez-Rodríguez. Zacatecas y Aguascalientes (México)
10. Usando la tecnología para conectar las generaciones: consideraciones sobre forma y función 95-104
Using Technology to Connect Generations: Some Considerations of Form and Function
Mariano Sánchez, Matthew S. Kaplan y Leah Bradley. Granada (España), y Pennsylvania y Rockville (EEUU)

S U M A R I O • C O N T E N T S

Comunicar, 45, XXIII, 2015

CALEIDOSCOPIO / KALEIDOSCOPE

- | | |
|--|---------|
| 11. Situación de la educación en medios y la competencia crítica en el mundo actual: opinión de expertos internacionales | 107-116 |
| The framework of Media Education and Media Criticism in the Contemporary World: The opinion of International Experts
<i>Alexander Fedorov y Anastasia Levitskaya. Rostov y Taganrog (Rusia)</i> | |
| 12. Enseñar con tecnologías digitales en la Universidad | 117-124 |
| University Teaching with Digital Technologies
<i>Carlos Marcelo, Carmen Yot y Cristina Mayor. Sevilla (España)</i> | |
| 13. Niños mexicanos y dibujos animados norteamericanos: referencias extranjeras en series animadas | 125-132 |
| Mexican Children and American Cartoons: Foreign References in Animation
<i>Elía Margarita Cornelio-Marí. Villahermosa (México)</i> | |
| 14. Liderazgo de las TIC en educación superior: estudio de caso múltiple en Colombia | 133-142 |
| ICT Leadership in Higher Education: A Multiple Case Study in Colombia
<i>Gary Cifuentes y Rubén Vanderlinde. Aalborg (Dinamarca) y Gante (Bélgica)</i> | |
| 15. Los periodistas españoles y la pérdida de la calidad de la información: el juicio profesional | 143-150 |
| Spanish Journalists and the Loss of News Quality: Professional Judgement
<i>Josep-Lluís Gómez-Mompart, Juan-Francisco Gutiérrez-Lozano y Dolors Palau-Sampio. València y Málaga (España)</i> | |
| 16. Conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares del profesorado de Primaria | 151-159 |
| Primary Teachers' Technological, Pedagogical and Content Knowledge
<i>Rosabel Roig-Vila, Santiago Mengual-Andrés y Patricia Quinto-Medrano. Alicante (España) y Indianápolis (EEUU)</i> | |
| 17. Uso de las TIC y mediación parental percibida por niños de Chile | 161-168 |
| ICT Use and Parental Mediation Perceived by Chilean Children
<i>Llarel Berríos, María-Rosa Buxarrais y María-Soledad Garcés. Barcelona (España) y Santiago (Chile)</i> | |
| 18. Exposición infantil a anuncios en webs de juegos de Brasil y de España | 169-177 |
| Children's Exposure to Advertising on Games Sites in Brazil and Spain
<i>Daniel Martí-Pellón y Pâmela Saunders-Uchoa-Craveiro. Vigo (España) y Ceará (Brasil)</i> | |
| 19. Aportaciones del sector de telecomunicaciones a la protección en línea del menor | 179-186 |
| Telecommunication Industry Contributions to Child Online Protection
<i>Mónica Recalde-Viana, Charo Sádaba-Chalezquer y Elena Gutiérrez-García. Pamplona (España)</i> | |
| 20. Grado de alfabetización informacional del profesorado de Secundaria en España: Creencias y autopercepciones | 187-194 |
| Information Literacy Grade of Secondary School Teachers in Spain – Beliefs and Self-Perceptions
<i>Juan-Francisco Álvarez y Mercè Gisbert. Tarragona (España)</i> | |

BITÁCORA / BINNACLE

HISTORIAS GRÁFICAS / VISUAL STORIES	196/199
RESEÑAS / REVIEWS	200/213
PRÓXIMOS TÍTULOS / NEXT TITLES	214
CRITERIOS DE CALIDAD / QUALITY CRITERIA	217

Política Editorial (Aims and scope)

«COMUNICAR» es una revista científica de ámbito iberoamericano que pretende el avance de la ciencia social, fomentando la investigación, la reflexión crítica y la transferencia social entre dos ámbitos que se consideran prioritarios hoy para el desarrollo de los pueblos: la educación y la comunicación. Investigadores y profesionales del periodismo y la docencia, en todos sus niveles, tienen en este medio una plataforma privilegiada para la educocomunicación, eje neurálgico de la democracia, la consolidación de la ciudadanía, y el progreso cultural de las sociedades contemporáneas. La educación y la comunicación son, por tanto, los ámbitos centrales de «COMUNICAR».

Se publican, por ende, en «COMUNICAR» manuscritos inéditos, escritos en español o inglés, que avancen ciencia y aporten nuevas brechas de conocimiento. Han de ser básicamente informes de investigación; se aceptan también estudios, reflexiones, propuestas o revisiones de literatura en comunicación y educación, y en la utilización plural e innovadora de los medios de comunicación en la sociedad.

Normas de Publicación (Submission guidelines)

«COMUNICAR» es una revista arbitrada que utiliza el sistema de revisión externa por expertos (peer-review), conforme a las normas de publicación de la APA (American Psychological Association) para su indización en las principales bases de datos internacionales. Cada número de la revista se edita en doble versión: impresa (ISSN: 1134-3478) y electrónica (e-ISSN: 1988-3293), identificándose cada trabajo con su respectivo código DOI (Digital Object Identifier System).

TEMÁTICA

Trabajos de investigación en comunicación y educación: comunicación y tecnologías educativas, ética y dimensión formativa de la comunicación, medios y recursos audiovisuales, tecnologías multimedia, cibermedios... (media education, media literacy, en inglés).

APORTACIONES

Los trabajos se presentarán en tipo de letra arial, cuerpo 10, justificados y sin tabuladores. Han de tener formato Word para PC. Las modalidades y extensiones son: investigaciones (5.000-6.000 palabras de texto, incluidas referencias); informes, estudios y propuestas (5.000-6.000), revisiones del estado del arte (6.000-7.000 palabras de texto, incluidas al menos 100 referencias).

Las aportaciones deben ser enviadas exclusivamente por RECYT (Central de Gestión de Manuscritos: <http://recyt.fecyt.es/index.php/comunicar/index>). Cada trabajo, según normativa, ha de llevar tres archivos: presentación, portada –con los datos personales– y manuscrito –sin firma–. Toda la información, así como el manual para la presentación, se encuentra en www.revistacomunicar.com.

ESTRUCTURA

Los manuscritos tenderán a respetar la siguiente estructura, especialmente en los trabajos de investigación: portada, introducción, métodos, resultados, discusión/conclusiones, notas, apoyos y referencias.

Los informes, estudios y experiencias pueden ser más flexibles en sus epígrafes. Es obligatoria la inclusión de referencias, mientras que notas y apoyos son opcionales. Se valorará la correcta citación conforme a las normas APA 6 (véase la normativa en la web).

PROCESO EDITORIAL

«COMUNICAR» acusa recepción de los trabajos enviados por los autores/as y da cuenta periódica del proceso de estimación/desestimación, así como, en caso de revisión, del proceso de evaluación ciega y posteriormente de edición. La Redacción pasará a estimar el trabajo para su evaluación por el Comité Editorial, comprobando si se adecua a la temática de la revista y si cumple las normas de publicación. En tal caso se procederá a su revisión externa. Los manuscritos serán evaluados de forma anónima (doble ciego) por cinco expertos (la relación de los revisores nacionales e internacionales se publica en www.revistacomunicar.com). A la vista de los informes externos, se decidirá la aceptación/rechazo de los artículos para su publicación, así como, si procede, la necesidad de introducir modificaciones. El plazo de evaluación de trabajos, una vez estimado para su revisión, es de máximo 150 días. Los autores recibirán los informes de evaluación de los revisores, de forma anónima, para que estos puedan realizar, en su caso, las correcciones o réplicas oportunas. En general, una vez vistos los informes externos, los criterios que justifican la decisión sobre la aceptación/rechazo de los trabajos son: originalidad; actualidad y novedad; relevancia (aplicabilidad de los resultados); significación (avance del conocimiento científico); fiabilidad y validez científica (calidad metodológica); presentación (correcta redacción y estilo); y organización (coherencia lógica y presentación material). Los autores recibirán un ejemplar impreso de la publicación.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

No se acepta material previamente publicado: trabajos inéditos. En la lista de autores firmantes deben figurar única y exclusivamente aquellas personas que hayan contribuido intelectualmente (autoría). En caso de experimentos, los autores deben entregar el consentimiento informado. Se acepta la cesión compartida de derechos de autor. No se aceptan trabajos que no cumplan estrictamente las normas.

Normas de publicación / guidelines for authors (español-english): www.revistacomunicar.com.

Grupo Editor (Publishing Group)

El Grupo Comunicar (CIF-G21116603) está formado por profesores y periodistas de Andalucía (España), que desde 1988 se dedican a la investigación, la edición de materiales didácticos y la formación de profesores, niños y jóvenes, padres y población en general en el uso crítico y plural de los medios de comunicación para el fomento de una sociedad más democrática, justa e igualitaria y por ende una ciudadanía más activa y responsable en sus interacciones con las diferentes tecnologías de la comunicación y la información. Con un carácter estatutariamente no lucrativo, el Grupo promueve entre sus planes de actuación la investigación y la publicación de textos, murales, campañas... enfocados a la educación en los medios de comunicación. «COMUNICAR», Revista Científica Iberoamericana de Educocomunicación, es el buque insignia de este proyecto.



Comunicar 45



Dossier
monográfico

Special Topic Issue

**La comunicación en un mundo que envejece:
retos y oportunidades**

**Communicating in an Ageing World:
Challenges and Opportunities**

**«NO DEJES
PARA MAÑANA
LO QUE PUEDES
FILMAR HOY...»**



Enrique Martínez-Salanova. 2015 para Comunicar



Usos y gratificaciones de los ordenadores en personas mayores en Sudáfrica

Uses and Gratifications of Computers in South African Elderly People

-  Dra. Tanja Bosch es Profesora Titular en el Departamento de Cine y Medios en la Universidad de Ciudad del Cabo (Sudáfrica) (tanja.bosch@uct.ac.za) (<http://orcid.org/0000-0002-8093-1969>).
-  Bronwyn Currin es Estudiante de Humanidades en el Departamento de Cine y Medios en la Universidad de Ciudad del Cabo (Sudáfrica) (crrbro006@uct.ac.za) (<http://orcid.org/0000-0001-7689-4854>).

RESUMEN

A partir de entrevistas en profundidad, realizadas en un hogar de la tercera edad en Ciudad del Cabo (Sudáfrica), este estudio analiza los principales usos y gratificaciones que reciben las personas mayores en interacción con los ordenadores. En África, mientras el énfasis investigador se ha puesto en los últimos años en la salud de los mayores, especialmente en cuanto al SIDA, existe muy poca investigación sobre el uso de los mayores en cuanto a nuevas tecnologías, ya que la investigación en relación con las mismas se ha centrado principalmente en la juventud. En este estudio se halló que los participantes utilizan el correo electrónico y las redes sociales para mantener el contacto con familiares y amigos y a veces incluso con su vecindario. Además, mantener el contacto suponía no solo comunicación, sino también observación de actividades, como noticias, fotografías y conversaciones. En el contexto de los usos y gratificaciones, el trabajo ha evidenciado que los participantes se sentían conectados con la sociedad, tanto por su comunicación como por la observación de las personas, y por mantenerse informados de las noticias y los temas de interés actuales. Mediante el uso de Internet, las personas de edad avanzada se comunicaban mucho más de lo que antes se habrían comunicado con otras personas. Algunos de los participantes se sentían menos aislados y solos, debido a su uso del ordenador. Sin embargo, se demostró también que el uso de los ordenadores no obstaculizó los contactos interpersonales tradicionales.

ABSTRACT

Drawing on in-depth interviews conducted with residents at an old-aged home in Cape Town, South Africa, this study examines the main uses and gratifications elderly people get from computers. While the research focus in Africa has been on the health of elderly people, particularly with respect to HIV/AIDS, there is little research into their adoption of new technologies, as the research focus with respect to that topic has been primarily on youth. This study found that the participants use email and social media to maintain contact with family and friends outside of, and sometimes even within the neighborhood. Furthermore, keeping in contact involved not only communication, but also observation of activities – like news, photographs and discussions. Using a uses and gratifications framework, this study found that participants felt connected with society both through their communication with and observation of people, and through keeping themselves informed about news and current interest topics. By using the Internet the elderly people communicated with more people than they had before. Some of the participants felt less isolated and lonely because of their computer use. Nevertheless, use of computers did not weaken their interpersonal contact outside of computer use.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Usos y gratificaciones, mayores, destreza informática, redes sociales, medios, Internet.
Uses and gratifications, older adults, computer use, social networking sites, social media, Internet.

1. Introducción

Gilly y Zeithaml (1985) afirmaron que «el interés por las personas mayores [había] florecido en los últimos diez años debido a que este segmento demográfico –definido como adultos de 65 años de edad y mayores– [había] crecido en tamaño y poder adquisitivo» (353). El interés al que hacían referencia había sido en su mayor parte estudios de mercado sobre consumidores en los EEUU, y exploraban si los mayores estaban usando las nuevas tecnologías relacionadas con el consumo. Los resultados mostraron que las personas mayores tenían opiniones negativas de las innovaciones y no tenían prisa por adoptarlas. Tampoco eran tan conscientes de las nuevas tecnologías como las personas más jóvenes. La investigación utilizó estos resultados para hacer recomendaciones para que las nuevas tecnologías y las fuentes de información fueran más accesibles y útiles para los mayores.

Durante la década de 1990 el enfoque se hizo más específico, apareció la investigación de recomendaciones para hacer que los ordenadores fueran más accesibles y útiles para las personas mayores. Esta línea de investigación se situó principalmente en el campo de la gerontología educativa en los EEUU. El grupo de edad de mayores estaba creciendo en tamaño, siendo el grupo de mayores de 75 años el grupo de crecimiento más rápido en los EEUU (Lawhon & Ennis, 1996). Las tendencias durante el período previo a 1985 sugerían que los mayores eran reacios e incapaces de usar las nuevas innovaciones, como los ordenadores. Se predijo que el analfabetismo informático entre los mayores podría aumentar a medida que aumentara el tamaño del grupo de edad (Baldi, 1997; Morgan, 1994). Como resultado de ello, la recomendación general que surgió de la investigación en la década de 1990 fue la de cursos de formación en informática para mayores. Se encontró que veían este tipo de cursos como algo positivo, y creían en los beneficios del uso del ordenador sugeridos (Morgan, 1994). La conclusión fue que los resultados de investigaciones previas relacionadas con el uso de nuevas tecnologías por parte de mayores no se podían aplicar al uso de los ordenadores por parte de estos, especialmente cuando se ofrecían a los mayores cursos de formación en informática específicos para las necesidades de su grupo de edad. También se hicieron recomendaciones para adaptar los diseños de interfaces de software para satisfacer las necesidades de los mayores (Hutchison & Eastman, 1997).

Al entrar en el nuevo milenio, Internet –como el medio de comunicación más reciente– todavía ocupaba, junto con los ordenadores, un volumen de investi-

gación significativo (Ruggiero, 2000). Mientras se avanzaba para descubrir la mejor manera de adaptar la formación en informática e Internet a las necesidades de los usuarios, se reconoció que una mejor comprensión de estas necesidades aclararía por qué los diferentes usuarios mostraban, tras su experiencia con ordenadores, diversos grados de satisfacción (Papacharissi, & Rubin, 2000). En consecuencia, los estudios de usos y gratificaciones aparecían a menudo en las investigaciones sobre el consumo de los medios por parte de los mayores. Mellor, Firth y Moore (2008), llevaron a cabo una investigación cuantitativa y cualitativa en Australia para investigar si el uso de los ordenadores e Internet podrían disminuir los niveles de aislamiento social de los mayores. Sin embargo, los resultados fueron mixtos, con encuestas que mostraban que el bienestar general no había mejorado significativamente, pero los mayores afirmaban en las entrevistas que sí se beneficiaban del uso de los ordenadores e Internet. En otro estudio realizado en Australia en 2008, la investigación cuantitativa mostró que aparecía una reducción de sentimientos de soledad cuando utilizaban Internet para la comunicación, pero no cuando lo usaban para hacer nuevos contactos sociales (Sum, Mathews, Hughes & Campbell, 2008).

Más recientemente, un estudio de usos y gratificaciones en los Estados Unidos se centró en las redes sociales en las que participaban mayores en línea. Este estudio ha demostrado que «cerca del 51% de todos los estadounidenses entre 50 y 64 años de edad y el 33% de los mayores de 65 años tenían una cuenta en Facebook, aunque muchos menos [eran] usuarios diarios regulares» (Ancu, 2012: 1). En 2013, la investigación de Lelkes en Europa produjo resultados similares a los de Mellor y otros (2008) en Australia. Encontró que los mayores que utilizaban Internet afirmaban que su bienestar aumentaba. También encontró que cuanto más usaban Internet, menos experimentaban aislamiento social fuera del uso de la Red.

En resumen, la investigación en los últimos cuarenta años más o menos ha identificado varias razones por las cuales los mayores utilizan los medios para la información, el entretenimiento y la utilidad social, incluyendo esta la comunicación social con los demás en la sociedad y los nuevos contactos sociales. La investigación también ha explorado cómo estos usos han afectado a la sensación de soledad respecto de la comunidad entre los mayores, cómo los usos han afectado a su participación social –la interacción en redes frente al aislamiento–, cómo se sienten al respecto, y cómo se sienten con respecto a su bienestar. La investigación que se relata en este análisis se llevó a cabo en

los EEUU, Australia y Europa, y muestra un movimiento desde lo general (las nuevas tecnologías y las innovaciones) hacia lo más específico (los ordenadores, Internet, y después Facebook).

Ya que la esperanza de vida en Sudáfrica es menor que en los EEUU o Europa, no ha habido aquí las mismas tendencias en la investigación en torno al grupo de edad de mayores. Además, el clima económico de Sudáfrica difiere del de los EEUU, Australia o Europa provocando diferencias en el uso de los ordenadores por parte de las distintas poblaciones. El estudio sobre usos y gratificaciones del ordenador, por parte de los mayores en Sudáfrica, por lo tanto, aporta nuevas contribuciones a investigaciones existentes.

Sudáfrica ocupa el 5º lugar en África en cuanto al uso de Internet, con solo 2,2 de cada 100 personas conectadas a servicios de banda ancha, pero las suscripciones de banda ancha móvil están creciendo a un ritmo del 30% anual¹.

A pesar de la brecha digital, el acceso a Internet en Sudáfrica está creciendo, con el 40,9% de los hogares sudafricanos conectados a Internet en casa o en otro lugar en 2013 (Statistics South Africa, 2013). La expansión de Internet móvil ha supuesto que más personas utilicen sus teléfonos móviles para navegar por Internet, y como resultado las redes sociales como Facebook y Twitter gozan de una gran popularidad (Donner & Gitau, 2009).

2. Planteamiento del problema

La investigación sobre el uso de los medios entre las personas de edad avanzada (65 años y mayores) se desarrolló porque demográficamente ha crecido en tamaño y poder adquisitivo (Gilly & Zeithaml, 1985). En Sudáfrica, la población de mayor edad ha tenido que adaptarse a una sociedad cambiante, como resultado de cambios políticos y la dinámica de la sociedad relacionada con la migración de los jóvenes a las ciudades en busca de trabajo (Bohman & al., 2007). Aunque el enfoque de la investigación en África se ha centrado en la salud de las personas mayores, en especial con respecto al VIH/SIDA, ha habido poca inves-

tigación sobre su adopción de nuevas tecnologías, ya que la investigación en este campo se ha focalizado sobre todo en la juventud. Los ancianos son un sector importante de la sociedad y es importante estudiar su uso de los medios de comunicación, especialmente porque puede tener implicaciones para la comunicación intergeneracional.

A partir de entrevistas realizadas a residentes de un hogar de la tercera edad en Ciudad del Cabo (Sudáfrica), este estudio examina los principales usos y gra-

La investigación en los últimos cuarenta años más o menos ha identificado varias razones por las cuales los mayores utilizan los medios para la información, el entretenimiento y la utilidad social, incluyendo esta la comunicación social con los demás en la sociedad y los nuevos contactos sociales. La investigación también ha explorado cómo estos usos han afectado a la sensación de soledad respecto de la comunidad entre los mayores, cómo los usos han afectado a su participación social –la interacción en redes frente al aislamiento–, cómo se sienten al respecto, y cómo se sienten con respecto a su bienestar.

tificaciones que reciben personas mayores de los ordenadores. En primer lugar, el estudio planteó la pregunta: ¿por qué usan ordenadores? Esto exploraba si usaban los ordenadores para enviar mensajes de correo electrónico o recibir mails de familiares, amigos y colegas, o para suscripciones, para jugar a juegos, buscar información a través de buscadores, ver o escuchar otros medios de comunicación, participar en los medios de comunicación social, o para cualquier otro tipo de uso. En segundo lugar, el estudio planteaba la pregunta: ¿cuáles son los efectos de tales usos sobre las personas mayores? Es decir, si las ventajas incluían el refuerzo del contacto con los demás en la sociedad, ya fuera solamente a través del ordenador o fuera del uso del ordenador también, o la debilitación del contacto con los demás en la sociedad fuera del uso del ordenador, o un mayor o menor sentido de afiliación con los demás en la sociedad, o el alivio del aburrimiento,

o más o menos sentimientos de soledad, o cualquier otra cosa.

El presente estudio pone de relieve cómo el uso de los ordenadores afecta a las conexiones sociales de las personas de edad avanzada. El impacto de Internet sobre las relaciones sociales se investiga poco. Algunas investigaciones concluyen que Internet refuerza el contacto interpersonal y otras concluyen lo contrario (Hogeboom, McDermott, Perrin, Osman & Bell-Ellison, 2010). En 2012 las estadísticas mostraron que el grupo de edad de crecimiento más rápido en el uso de las redes sociales (como Facebook) era el de los mayores

El presente estudio pone de relieve cómo el uso de los ordenadores afecta a las conexiones sociales de las personas de edad avanzada. El impacto de Internet sobre las relaciones sociales se investiga poco, algunas investigaciones concluyen que Internet refuerza el contacto interpersonal y otras concluyen lo contrario.

(Ancu, 2012). Por lo tanto, el estudio sobre cómo los ancianos utilizan los ordenadores y cómo se ven por consiguiente afectados es importante, especialmente en el contexto africano, donde la atención se ha centrado principalmente en la adopción de nuevas tecnologías y medios de comunicación social por parte de la juventud.

Por otra parte, un enfoque de usos y gratificaciones en este estudio es apropiado ya que el propósito es entender por qué y cómo los mayores buscan medios específicos para satisfacer necesidades específicas. Según la investigación de Katz, Blumler y Gurevitch (1973-74), en este área, el público es activo y busca cinco usos potenciales de los medios de comunicación: información, identificarse con personajes de los medios de comunicación, entretenimiento simple, mejorar la interacción social o escapar del estrés de la rutina diaria. El enfoque de usos y gratificaciones es un enfoque teórico que trata de comprender por qué y cómo la gente elige medios específicos para satisfacer necesidades específicas. La aparición de la comunicación mediada por ordenador reavivó el enfoque de usos y gratificaciones (Ruggiero, 2000), que ve el pú-

blico como activo a pesar de no explorar el contenido de los medios y de no tener en cuenta el contexto sociocultural.

3. Metodología

La metodología de este artículo de investigación consistió en entrevistas en profundidad, centrándose en un número limitado de participantes. Teniendo en cuenta que el paradigma interpretativo es lo que subyace a este estudio, el mejor enfoque era un diseño de investigación cualitativa. El paradigma interpretativo tiene que ver con la conducta cotidiana de las personas

en la interpretación de acontecimientos y la creación de significado (Wimmer & Dominick, 2006). Del mismo modo, la investigación cualitativa se lleva a cabo para «describir momentos y significados habituales y problemáticos en las vidas de los individuos» (Denzin & Lincoln, 1994: 2).

Este estudio partió de la idea de que los mayores utilizan los ordenadores por razones particulares, y se guió también por la idea de que estos obtienen gratificaciones específicas por el uso del ordenador. El paradigma interpretativo subyacente al enfoque cualitativo de este

estudio es lógico debido a que el uso de los ordenadores es un comportamiento habitual diario de los individuos –en este estudio, por parte de los mayores– en respuesta a los problemas de inactividad social, aburrimiento, soledad o cualquier otra cosa; y las gratificaciones del uso del ordenador son significados creados por estas personas al interpretar los efectos de su uso del ordenador.

Se eligieron las entrevistas en profundidad como metodología porque los participantes podían ser observados y podrían recolectarse de ellos informaciones detalladas, tales como sus pensamientos más profundos y los significados detrás de sus palabras. Según Denzin y Lincoln (1994: 361), «la entrevista es una de las formas más comunes y más poderosas que utilizamos para intentar entender a nuestros semejantes». Los participantes procedían del grupo de residentes de «The Glen Retirement Hotel» (seudónimo). Se trata de un hotel en Ciudad del Cabo que se convirtió en 2012 en un hogar de la tercera edad. Sus zonas comunales eran un comedor, un salón, una terraza acristalada, el bar y sala de lectura y, más significativamente para este estudio, una zona de ordenadores con dos

equipos informáticos. Además, había conexión wifi en el área de informática, el salón y el bar y sala de lectura. «The Glen» está a poca distancia de una playa y otros lugares sociales, y se encuentra en un lugar socioeconómicamente acomodado; se dio por hecho que la muestra incluiría mayores adinerados que utilizan Internet para comunicarse con sus familiares más allá del vecindario. Por otra parte, las entrevistas incluían preguntas sobre las redes sociales a través de Internet en comparación con la interacción social en las zonas comunales de «The Glen» (sin el uso de Internet) y los locales sociales del barrio.

Fueron invitados a apuntarse para la entrevista los residentes de 65 años o mayores que utilizaban ordenadores y cuyo primer idioma es el inglés. Seis de los 25 residentes de «The Glen» cumplían los requisitos de edad –tenían todos 73 años o más– y utilizaban los ordenadores o Internet en la residencia. En las investigaciones mostradas en la presentación de este artículo, la investigación cualitativa más significativa la realizaron Mellor, Firth y Moore (2008) con 20 participantes a lo largo de 12 meses. Los datos para este estudio se recolectaron a lo largo de una semana –en las horas ofrecidas por «The Glen»– y fueron entrevistados seis residentes. Como resultado, las conclusiones extraídas de esta muestra sirven solo para los fines de este estudio, y no se pueden generalizar.

Ya que esta investigación se realizaba con sujetos humanos como fuentes de datos, basándonos en el Código para la Investigación con la participación de sujetos de la Universidad de Ciudad del Cabo (UCT), se obtuvo el consentimiento informado de los sujetos de la investigación en este estudio, ofreciendo privacidad y confidencialidad a los participantes que deseaban permanecer en el anonimato (no se ha incluido información que revele las identidades de los participantes en este artículo). Las entrevistas se llevaron a cabo en un lugar neutral en «The Glen» donde el ruido no interferiría negativamente con la calidad de las grabaciones. Como consideración ética, se les pidió permiso a los participantes para grabar las entrevistas después de establecer primero una buena relación con ellos. Las preguntas preestablecidas de la entrevista eran al principio generales, y progresaban hacia preguntas más específicas y, posiblemente, menos cómodas de responder para los participantes. Se ejerció discreción con respecto a cuánto se les permitía a los participantes desviarse del tema antes de traerlos de vuelta al objetivo de las entrevistas. Se controló el tiempo para que los participantes no se aburrieran ni se cansaran. Ninguna entrevista duró más de 45 minutos. Se recogieron datos, no solamente en grabaciones, sino

también en notas de observación realizadas durante las entrevistas y visitas a The Glen.

Estos datos fueron analizados mediante un análisis temático, tal como describen Braun y Clarke (2006). Las notas de observación ayudaron en la selección de los extractos que serían transcritos de cada entrevista grabada. Los extractos seleccionados fueron los que se referían a las preguntas de la entrevista, tanto preguntas preestablecidas como preguntas de seguimiento espontáneas. Se escribieron los códigos iniciales en la transcripción. Estos son los puntos clave identificados. Ya que el marco teórico de este estudio es de usos y gratificaciones, los códigos iniciales que se identificaron estaban relacionados con por qué el participante utiliza ordenadores y cómo el participante se ve afectado por ese uso del ordenador. A continuación, se agruparon los códigos iniciales por temas. Después de eso, los temas y subtemas finales fueron ordenados y consolidados y fueron aquellos que surgieron a través de, no dentro de, las entrevistas. Estos tenían que ver con las redes sociales a través de Internet, y la interacción social sin el uso de Internet, y cómo uno afectaba al otro.

Es una limitación de esta metodología el hecho de que las conclusiones extraídas en el artículo de investigación no puedan ser generalizadas. Sin embargo, una ventaja de las entrevistas en profundidad como opción metodológica es que los tiempos de recolección de datos fueron libres y sin interrupciones. La ventaja del enfoque cualitativo de este estudio es que respalda una tendencia reciente en la investigación de usos y gratificaciones consistente en analizar la experiencia subjetiva del uso de los nuevos medios, especialmente para ver «la medida en que estos medios de comunicación... crean dependencia o sustituyen a otras formas de comunicación humana» (Sherry & Boyan, 2008: 5242).

4. Resultados y discusión

a) Uso de los ordenadores. Los tres participantes mayores (entre 80 y 90 años) eran los usuarios más regulares. Uno de ellos tenía un ordenador Macintosh y su propia conexión a Internet en su habitación, y la utilizaba cada noche. Otra también tenía su propio ordenador en su habitación con Internet, y lo utilizaba todas las noches. La tercera usaba su ordenador portátil en el área de informática de «The Glen» dos o tres veces al día durante diferentes períodos de tiempo, según lo que tenía en el correo electrónico y Facebook. De los tres participantes más jóvenes, en torno a los 70 años, solo uno utilizaba el ordenador regularmente: un par de veces a la semana, por lo general pa-

ra llamar por Skype el domingo por la tarde. Los otros dos manifestaban intención de usar el ordenador para enviar correos electrónicos con más frecuencia.

Los seis participantes utilizaban el correo electrónico sobre todo para la correspondencia con la familia y amigos. Uno de ellos solía escribirse con colegas, pero no lo había hecho desde que se había jubilado; quería empezar a utilizar los ordenadores de «The Glen» para escribirle a su hijo que vivía a 50 kilómetros, un primo de Canadá y sus nietas que vivían en Gauteng. Otra de las participantes solo había empezado a usar ordenadores hacía tres meses y solamente había enviado unos correos electrónicos en su vida a su hijo, que vive en una isla de España. Estos dos participantes eran de los más jóvenes de los seis participantes. Uno de los participantes mayores estaba suscrito a los boletines por correo electrónico del club de yates.

Solo la mitad de los participantes utilizaba los ordenadores para jugar a juegos de cartas. Uno de ellos también jugaba a Scrabble, una aplicación en Facebook y decía que «es una maravilla porque puedes tomarte todo el tiempo que quieras. Y puedes meter palabras y puedes sacarlas y te puedes tomar todo el día. [Mi amiga] tiene su portátil en casa y ella juega y cuando ha jugado, me toca mi turno» (entrevista, 9 de mayo de 2014).

Fijarse un ritmo propio en el uso de los medios de comunicación es una preferencia que surgió antes de 1985 en la investigación de las fuentes de información sobre las nuevas tecnologías para los mayores. Debido a esta preferencia, mientras que la principal fuente de información acerca de tecnologías para la gente más joven era la televisión (un medio que presenta información a un ritmo establecido externamente), la principal fuente de información eran los periódicos, que se pueden leer a un ritmo autocontrolado (Gilly & Zeithaml, 1985). Uno de los participantes que no jugaba a juegos de ordenador indicó que le resultaba demasiado difícil controlar el ratón. Otro expresó que los juegos eran una pérdida de tiempo.

Los tres participantes mayores utilizaban Google para buscar información. Uno de ellos también hacía todas sus transacciones bancarias en línea, pero expresó su preocupación por la seguridad, razón que dio otro participante para no utilizar la banca en línea. Uno de los tres participantes más jóvenes quería empezar a utilizar los ordenadores de «The Glen» para usar Internet con el fin de ampliar su conocimiento general. Solo uno de los participantes reproducía DVD y escuchaba música en el ordenador. Aseguraba que tenía una biblioteca musical de 10.000 canciones.

También utilizaba una aplicación llamada Desktop Lyrics que hace que aparezcan las letras de las canciones en la pantalla del ordenador al reproducirlas. Además, utilizaba el ordenador para escribir e imprimir cartas a los medios de comunicación, leer periódicos en línea, hacer carteles para el tablón de anuncios de «The Glen», y escanear fotografías para guardarlas, y a veces para crear presentaciones de diapositivas. Otra de las participantes guardaba fotografías de su familia en su ordenador portátil. Una tercera participante, aunque enviaba correos electrónicos a algunas personas, también utilizaba el ordenador para escribir e imprimir cartas para enviarle a una amiga.

Con respecto a los medios sociales, eran los tres participantes mayores los que utilizaban Facebook. Dos de ellos plantearon el tema de Twitter sin haberles preguntado al respecto en la entrevista; uno dijo que lo utilizaba y la otra dijo que ella no hacía uso de Twitter porque no sabía usarlo. La mitad de los seis participantes usaban Skype y un cuarto quería empezar a usar Skype. El participante que usaba un Macintosh dijo que pertenecía a tres grupos de usuarios de Mac. La investigación ha demostrado que las personas mayores se beneficiarían del uso de los ordenadores, no solo para obtener información, sino también para el entretenimiento, la utilidad social, y funciones diarias o de negocios (Lawhon & Ennis, 1996). La teoría de usos y gratificaciones que enmarca este estudio sostiene que «los miembros del público, de forma activa, [seleccionan] productos mediáticos para satisfacer una variedad de necesidades: información nueva, entretenimiento, noticias, relajación, y más» (Melkote, 2002: 427).

b) Gratificación de entretenimiento y relajación. La gratificación por utilizar ordenadores para el entretenimiento o la relajación no era muy frecuente en las entrevistas. Sin embargo, uno de los efectos de este uso era aliviar el aburrimiento. Una participante dijo: «Si no voy a salir, vengo abajo por la mañana y uso [el ordenador], y luego bajo de nuevo por la tarde, supongo: en total, dos o tres veces al día, si es que no salgo a ninguna parte» (entrevista, 9 de mayo de 2014). El énfasis de esta participante en que utilizaba el ordenador solo si no iba a salir sugiere que su uso del ordenador era para entretenerse y aliviar el aburrimiento en «The Glen».

Otro participante dijo que jugaba al Solitario en el ordenador cada vez que lo ponían en espera en una llamada a algún proveedor de servicios. Si bien esta situación particular no puede ser algo que sucediera muy a menudo, este mismo participante explicó que utilizaba el equipo para mantenerse mentalmente acti-

vo. Por ejemplo, la escritura había sido parte de su profesión, por lo que después de jubilarse decidió que iba a escribir cartas a los medios de comunicación y utilizar el diccionario y el tesauro en su ordenador para mantener la calidad de su uso del lenguaje.

c) Gratificaciones de información y utilidad social. Al pasar la mitad de las entrevistas, se puso de manifiesto que los mayores obtienen gratificación por usar los ordenadores para obtener información. Dos de los participantes mayores dijeron que durante las conversaciones hacían notas mentales de cosas sobre las que querían saber más, y luego las buscaban en Google cuando estaban frente al ordenador. Según Chandler y Munday (2011), «el uso de los medios de comunicación como moneda conversacional» es un ejemplo del uso como utilidad social porque incrementa «el contacto con los demás» y se deriva «de la necesidad de afiliación de los individuos» (399). Por lo tanto, estos dos participantes obtuvieron tanto gratificaciones de la información como de la utilidad social de buscar información en Google como «moneda conversacional».

Estos mismos participantes también afirmaron leer las noticias on-line. Uno de ellos tenía una discapacidad auditiva y utilizaba Google para complementar información de canciones (como las letras) y películas (como la trama revelada en el diálogo). Según los mayores, la información en línea era conveniente, y les ayudaba a «hacer un seguimiento de las cosas» y apreciarlas más. Uno de los participantes que quería utilizar el ordenador para enviar correos electrónicos con más frecuencia también quería empezar a usar los ordenadores para obtener información: el correo electrónico y la información eran los únicos usos del ordenador que eran importantes para él.

En general, la mayor gratificación que obtenían los mayores de los ordenadores era la del uso como utilidad social. El correo electrónico y Skype los utilizaban para comunicarse con sus familiares y amigos que estaban tanto cerca como lejos. Se prefería el correo electrónico al SMS ya que se puede decir más, se prefería también a las cartas escritas a mano porque se podía decir menos, y se prefería también a las llamadas telefónicas porque era más barato. A los tres participantes

que usaban Skype les resultaba fácil, pero no estaban del todo satisfechos: la razón más común era la inquietud de ver a la otra persona y ser vistos.

La utilidad social, a través de Facebook, era más de observación que de comunicación. El estudio sobre usos y gratificaciones en EEUU encontró que la mayoría de los mayores no usan Facebook para la comunicación, sino más bien como entretenimiento; sin embargo, esto era todavía un uso de utilidad social ya que incluía la observación de la actividad de sus amigos en Facebook (Ancu, 2012). Los mayores en este estudio obtenían gratificación al ver noticias publicadas en páginas de Facebook, y aún más al ver las fotogra-

En general, la mayor gratificación que obtenían los mayores de los ordenadores era la del uso como utilidad social. El correo electrónico y Skype los utilizaban para comunicarse con sus familiares y amigos que estaban tanto cerca como lejos. Se prefería el correo electrónico al SMS ya que se puede decir más, se prefería también a las cartas escritas a mano porque se podía decir menos, y se prefería también a las llamadas telefónicas porque era más barato.

fías publicadas por su familia. Algunos mensajes provocaban una respuesta y comunicación breve con amigos de Facebook, pero el efecto más significativo del uso de Facebook sobre los participantes parecía ser un sentido de afiliación con la familia al seguir sus vidas a través de las fotografías. Otros ejemplos de uso del ordenador que afectaban a las personas mayores con mayor sentido de comunidad en la sociedad, eran los boletines del club de yates que recibía uno de los participantes por correo electrónico, y los foros de debate que seguía otro participante dentro de los grupos de usuarios de Mac del que formaba parte.

Se hace evidente que el sentido de pertenencia o de comunidad está vinculado al sentido de «hacer un seguimiento de las cosas», algo que les proporcionaba la obtención de información a través de Internet. Al igual que con la «moneda conversacional», esto revela una relación entre los usos de información y de utilidad social de los ordenadores. La idea ha sido confir-

mada a través de una encuesta de 2009 que encontró que los mayores en Australia que utilizaban Internet para la comunicación, así como los que lo usaban para obtener información, acusaban un mayor sentido de comunidad (Suma & al., 2009). La idea se ve respaldada por los hallazgos de este estudio de que los tres participantes que utilizaban Google para encontrar información eran también los tres participantes que usaban Facebook. Y dos de ellos eran también miembros, respectivamente, del club de yates y los grupos de usuarios de Mac.

mejor gracias a los ordenadores. Sería bueno de todos modos porque me mantengo ocupado, pero cuando no lo tengo me siento bastante despojado» (entrevista, 9 de mayo de 2014).

d) La interacción en redes sociales con y sin Internet. Un investigador de usos y gratificaciones de los años 80 y 90, Rubin (Sherry & Boyan, 2008: 5.239) señala que «el uso de los medios es solo una de las muchas alternativas que tiene la gente; por tanto, los medios compiten con otros tipos de comunicación para satisfacer de la mejor forma las necesidades y motivos».

Los mayores en este estudio se ponían en contacto con otros en la sociedad a través de correo electrónico. Todos ellos escribían por correo electrónico a personas que vivían en diferentes ciudades o países, mientras que la mitad de ellos también les escribía por correo electrónico a personas que vivían cerca, gente con la que también tenían contacto en persona de vez en cuando. Describían la interacción en redes sociales a través de Internet como no invasiva. Un participante veía esto de manera positiva, señalando que «Yo prefiero comunicarme con mi hijo por correo electrónico porque él tiene su vida; tiene

Los participantes utilizaban juegos y otros medios en los equipos para su entretenimiento y para aliviar el aburrimiento, pero estos no eran los principales usos y gratificaciones en los hallazgos. Investigaciones futuras podrían comparar el uso de los ordenadores por parte de diferentes grupos de edad dentro del grupo de edad de mayores, ya que en este estudio los participantes mayores obtenían más usos y gratificaciones de los ordenadores que los participantes más jóvenes.

Estos mismos tres participantes del estudio eran los que usaban ordenadores con más regularidad. Uno de ellos explicó su uso regular del ordenador: «Mi esposa estuvo enferma durante 10 años y yo la cuidé los últimos cuatro años de su vida porque estaba inmóvil. Y al estar metido en casa, y no poder salir muy a menudo, [usar el ordenador] era mi único desahogo, para mantenerme en contacto con lo que estaba pasando en el resto del mundo. Así que eso creó un hábito, esa es la manera en que me mantengo interesado. Y así ha seguido» (entrevista, 9 de mayo de 2014). Esto ilustra el punto en que los participantes que usaban los ordenadores para obtener información y por utilidad social experimentaron una reducción en los sentimientos de soledad y menores niveles de aislamiento social.

Otro de los tres participantes en cuestión afirmó: «Estoy muy entusiasmado con los ordenadores. Mi vida no sería la misma sin un ordenador. Estaría totalmente aislado de mi familia. O sea, ¿con qué frecuencia suele llamarte la gente, no? Mi vida es un 100%

su familia y no quiero interferir, por lo que es más fácil comunicarme por correo electrónico» (entrevista, 9 de mayo de 2014). Para otra participante, no invasiva significaba distante y ella prefería la comunicación cara a cara. Un tercer participante decía que aunque los correos electrónicos podían percibirse como poco naturales, por lo menos eran precisos. Ya fueran vistos de manera positiva o negativa, la mitad de los participantes reconocieron que la interacción en redes sociales a través de Internet había aumentado su contacto con algunas personas.

Los mayores no dependían de las redes sociales a través de Internet hasta el punto de que las sustitúan por otras formas de comunicación humana. Los participantes hacían llamadas telefónicas a diferentes personas. Había contacto interpersonal en las zonas comunales de «The Glen»; y cuatro de los participantes se mostraron muy motivados para salir a menudo y conectar con otra gente en lugares sociales locales. Dos de los participantes todavía escribían cartas a ami-

gos que no usaban ordenadores. A pesar de que a veces era más conveniente para algunos participantes encontrar información en línea que fuera de «The Glen», su contacto con otras personas en la sociedad fuera del uso del ordenador no se vio debilitado. Solo una de las participantes evitaba la compañía de mucha gente, diciendo que ella era una persona particular y que su marido estaba perdiendo la memoria y no le gustaba el ruido a su alrededor.

Los mayores eran discretos con respecto a su uso del ordenador. El área de informática de «The Glen» la usaba por lo general solo una persona a la vez y los participantes no solían hablar con otras personas acerca de su uso de los ordenadores. Había dos excepciones. En primer lugar, había dos participantes que de vez en cuando intentaban conseguir que sus maridos se interesaran en lo que estaban haciendo en el ordenador. En segundo lugar, cinco de los seis participantes recibían de vez en cuando ayuda con el uso de los ordenadores.

En la década de 1990, las investigaciones mostraron que los mayores se sentían más familiarizados con los ordenadores después de hacer cursos de informática, y por lo tanto se sentían más seguros, tanto con respecto al uso del ordenador como en cuanto a su lugar como mayores en una sociedad tecnológica (Morgan, 1994). Una de las participantes en este estudio apoyó estos hallazgos al hablar de la ayuda que recibía, y que transmitía a otros, con el uso de los ordenadores en «The Glen»: «Estaban muy ansiosos por que la gente aprendiera. ¿Por qué no? No es difícil. Ahora llamo por Skype a mi hermano. Yo solía ponerme en contacto con él por teléfono, por carta a la antigua usanza. El Skype está bien. Es agradable poder verlos y charlar con ellos. Hay una señora aquí cuyo hijo está en una isla cerca de la costa de España, así que a veces la ayudo a conectarse a través de Skype, aunque no es que yo sea una experta» (entrevista, 9 de mayo de 2014).

Además, aunque los participantes no solían hablar con otras personas acerca de su uso de los ordenadores en concreto, había dos participantes para quienes el uso de los ordenadores reforzaba su contacto con otras personas en la sociedad, fuera del uso del ordenador. Del mismo modo, en Japón, Kanayama (2003) encontró que las personas mayores están formando parte de comunidades virtuales, aumentando así la conexión social con otros al compartir historias y recuerdos en línea. La participante que jugaba al Scrabble con una amiga a través de Facebook también escribía por correo electrónico a esta amiga y se reunían en el club de yates todos los viernes, donde algunos de sus

temas de conversación provendrían de su partida de Scrabble o de los correos electrónicos. Y un participante al que le gustaba ayudar a las personas necesitadas ofrecía asesoramiento en persona a estos individuos y después mantenía contacto con ellos por correo electrónico.

Las investigaciones realizadas en los EEUU en 2010 exploraban cuantitativamente las correlaciones entre el uso de Internet por parte de los mayores y su interacción social fuera del uso de Internet, y se añadieron «al cuerpo de investigaciones que [sugería] que el uso del Internet [podía] fortalecer las redes sociales» (Hogeboom & al., 2010: 93). Los dos ejemplos de este estudio de participantes cuyo uso de los ordenadores fortalecían su contacto con otras personas en la sociedad fuera del uso del ordenador también se suman a este grupo de investigaciones.

5. Conclusiones

En este estudio fueron explorados los principales usos y gratificaciones de los que se beneficiaban las personas mayores en Sudáfrica. A partir de entrevistas en profundidad con seis residentes de «The Glen Retirement Hotel» se encontró que las personas mayores utilizaban el correo electrónico y las redes sociales para mantenerse en contacto con familiares y amigos fuera de, y a veces incluso en, su vecindario. La principal gratificación era, por tanto, mejorar la interacción social, así como buscar información. Además, mantener el contacto suponía no solo la comunicación, sino también la observación de la actividad, como las noticias, fotografías y conversaciones. Fue en este uso del ordenador en donde las gratificaciones de información y la utilidad social se solapaban. Los participantes se sentían conectados con la sociedad, tanto a través de la comunicación y la observación de las personas, como a través de la información sobre noticias y temas que surgían en conversaciones. Mediante el uso de Internet se comunicaban con algunas personas más de lo que se habían comunicado antes.

Algunos de los participantes se sentían menos aislados y solos debido a su uso del ordenador. Sin embargo, el uso de los ordenadores no debilitó su contacto interpersonal fuera del uso del ordenador. La mayoría de los participantes utilizaban otras zonas comunales de «The Glen» más que el área de ordenadores. Aunque había participantes que se mantenían en contacto con personas de su mismo vecindario a través del correo electrónico, este no reemplazó la comunicación cara a cara con estas personas en espacios sociales locales. En cambio, en un caso esto proporcionaba temas de conversación (como el Scrabble), y en otro

permitía que la comunicación continuara (más allá de una sesión de asesoramiento en persona).

Los participantes utilizaban juegos y otros medios en los equipos para su entretenimiento y para aliviar el aburrimiento, pero estos no eran los principales usos y gratificaciones en los hallazgos. Investigaciones futuras podrían comparar el uso de los ordenadores por parte de diferentes grupos de edad dentro del grupo de edad de mayores, ya que en este estudio los participantes mayores obtenían más usos y gratificaciones de los ordenadores que los participantes más jóvenes.

Nota

¹ www.southafrica.info/about/media/broadband-260913.htm#-VM8UxijEOkw.

Referencias

- Ancu, M. (2012). Older Adults on Facebook: A Survey Examination of Motives and Use of Social Networking by People 50 and older. *Florida Communication Journal*, 40(2), 1-12.
- Baldi, R.A. (1997). Training Older Adults to Use the Computer: Issues related to the Workplace, Attitudes, and Training. *Educational Gerontology*, 23(5), 453-465.
- Bohman, M., & al. (2007). We Clean our Houses, Prepare for Weddings and go to Funerals: Daily Lives of Elderly Africans in Majaneng, South Africa. *Journal of Cross Cultural Gerontology*, 22, 323-337.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Chandler, D., & Munday, R. (2011). *Oxford Dictionary of Media and Communication*. New York: Oxford University Press.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Donner, J., & Gitau, S. (2009). New Paths: Exploring Mobile-centric Internet Use in South Africa. Mobile 2.0: Beyond Voice? *Pre-conference Workshop at the International Communication (ICA) Conference 3*, Chicago, Illinois, 20-21 May.
- Gilly, M.C., & Zeithaml, V.A. (1985). The Elderly Consumer and Adoption of Technologies. *Journal of Consumer Research* 12(3), 353-357.
- Hogeboom, D.L., McDermott, R.J., Perrin, K.M., Osman, H., & Bell-Ellison, B.A. (2010). Internet Use and Social Networking among Middle Aged and Older Adults. *Educational Gerontology*, 36(2), 93-111.
- Hutchison, D., & Eastman, C. (1997). Designer User Interfaces for Older Adults. *Educational Gerontology*, 23(6), 497-513.
- Kanayama, T. (2003). Ethnographic Research on the Experience of Japanese Elderly People Online. *New Media, and Society*, 5(2), 267-288.
- Katz, E., Blumler, J., & Gurevitch, M. (1973). Uses and Gratifications Research. *The Public Opinion Quarterly*, 509-23. <http://jstor.org/stable/2747854>.
- Lawhon, T., & Ennis, D. (1996). Senior Adults and Computers in the 1990s. *Educational Gerontology*, 22(2), 193-201.
- Lelkes, O. (2013). Happier and less Isolated: Internet use in Old Age. *Journal of Poverty & Social Justice*, 21(1), 33-46.
- Melkote, S. (2002). Theories of Development Communication. In W.B. Gudykunst, & B. Mody (Eds.), *Handbook of International and Intercultural Communication*. (pp. 419-436). London: Sage.
- Mellor, D., Firth, L., & Moore, K. (2008). Can the Internet Improve the Well-being of the Elderly? *Ageing International*, 32(1), 25-42.
- Morgan, J. (1994). Computer Training Needs of Older Adults. *Educational Gerontology* 20(6), 541-555.
- Papacharissi, Z., & Rubin, A.M. (2000). Predictors of Internet Use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(2), 175-196.
- Ruggiero, T.E. (2000). Uses and Gratifications Theory in the 21st Century. *Mass Communication & Society*, 3(1), 3-37.
- Sherry, J., & Boyan, A. (2008). Uses and Gratifications. In W. Donsbach (Ed.), *The International Encyclopedia of Communication*. (pp. 5.239-5.244). Oxford: Blackwell.
- Statistics South Africa (2013). *General Household Survey 2013*. (<http://goo.gl/xkOHff>) (x14-11-2014).
- Sum, S., Mathews, R., Hughes, I., & Campbell, A. (2008). Internet Use and Loneliness in Older Adults. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(2), 208-211.
- Sum, S., Mathews, R., Pourghasem, M., & Hughes, I. (2009). Internet Use as a Predictor of Sense of Community in Older People. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(2), 235-239.
- Wimmer, R., & Dominick, J. (2006). *Mass Media Research: An Introduction*. Belmont, CA: Wadsworth.



Uso, consumo y conocimiento de las nuevas tecnologías en personas mayores en Francia, Reino Unido y España

Use, Consumption and Knowledge of New Technologies by Elderly People in France, United Kingdom and Spain

-  Dra. Cristina González-Oñate es Profesora Contratada Doctora del Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universitat Jaume I de Castellón (España) (onate@uji.es) (<http://orcid.org/0000-0003-3509-0117>).
-  Dr. Carlos Fanjul-Peyró es Profesor Contratado Doctor del Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universitat Jaume I de Castellón (España) (fanjul@uji.es) (<http://orcid.org/0000-0001-5940-5270>).
-  Dr. Francisco Cabezuelo-Lorenzo es Profesor Ayudante Doctor de la Universidad de Valladolid (España) (cabezuelo@hmca.uva.es) (<http://orcid.org/0000-0002-9380-3552>).

RESUMEN

La población está envejeciendo de una manera muy rápida. A esta realidad hay que añadir el exponencial y rápido avance de las nuevas tecnologías en nuestras vidas cotidianas. Este binomio está generando gran interés y muchos son los estudios sobre la convivencia de las tecnologías de la información y de la comunicación en los diferentes colectivos de las envejecidas sociedades occidentales. Este trabajo analiza los principales hábitos de uso y consumo de las nuevas tecnologías en las personas mayores pero, sobre todo, el nivel de conocimiento y preparación que tienen. La finalidad es comprobar si la competencia mediática en materia tecnológica de nuestros mayores es la adecuada, así como conocer la adecuación de la oferta audiovisual actual. Este trabajo quiere responder a la cuestión de si los públicos de una sociedad europea envejecida están preparados ante la gran oferta online. Con este fin, se estudian los datos de tres grandes países de la Unión Europea como son Francia, Reino Unido y España, intentando establecer comparaciones y conclusiones que ayuden a aumentar las oportunidades y retos de nuestra actual sociedad digital. Para ello, se ha utilizado una metodología basada en encuestas de elaboración propia en los tres países en las que se retratan tanto los hábitos de uso y consumo como el nivel de competencia mediática, así como el interés o no por parte de los mayores en la formación en nuevas tecnologías.

ABSTRACT

Our population is ageing very quickly. This increase is added to the rapid, exponential breakthrough of new technologies in our everyday lives. These two factors are generating great interest and many studies have been published on how information technology and communication simultaneously exist in ageing western societies. This paper analyses the main habits of use and consumption of new technologies by older people, in particular, the level of knowledge and their level of education. The purpose is to analyse whether the technological skills of our elderly are sufficient, as well as to know if the audio-visual resources are appropriate. This study wants to know if the ageing society is prepared to handle everything the Internet has to offer. This study has taken place in three countries of the European Union: the United Kingdom, France and Spain. An attempt is made to generate comparisons and conclusions that help to increase the opportunities and to take on challenges of our current digital society. This study has used a methodology based on surveys which collect information on the use and habits in the three countries and the level of media literacy, as well as the interest of our elderly in training in new technologies.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Personas mayores, tecnología, investigación demográfica, alfabetización digital, redes sociales, Internet, sociología del cambio. Elderly people, technology, population research, digital literacy, social media, Internet, sociology of change.

1. Introducción y estado de la cuestión

1.1. Población envejecida y nuevas tecnologías

El envejecimiento de la población es hoy uno de los fenómenos más relevantes en las sociedades occidentales. El incremento de la población de más de 55 años va en aumento. Se estima que en el año 2050 el 32% de la población española estará constituida por personas mayores, lo que convertirá a España en un futuro cercano en el país más longevo del mundo. Este hecho se produce por un aumento de la esperanza de vida como consecuencia de los avances en medicina, las mejoras derivadas de la nutrición y la educación. Todo ello favorecido por un descenso de los índices de natalidad, marcado fundamentalmente por la crisis económica que influye en la decisión de tener descendientes (Abad, 2014). Este trabajo pretende aportar enfoques renovados sobre las nuevas tecnologías y comprobar, mediante un estudio comparativo entre Reino Unido, Francia y España, cómo se están adaptando los mayores ante esta avalancha de nuevas formas de comunicación (Santamarina, 2004: 47-76).

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) abren un campo enorme de posibilidades, tanto en difusión de información como en capacidad de conexión directa entre emisores y públicos potenciales (Ferrés, 2000; Castells, 2001; Cornelissen, 2011). Sin embargo, también incluye una serie de barreras cuando el uso lo realizan personas de edad avanzada (Hamelink, 2000). El reciente auge y desarrollo de las nuevas tecnologías no ha permitido un continuo contacto con este colectivo; además, se sienten ajenas a la tecnología o no se encuentran cómodas ni preparadas ante ella, ya que no han recibido una formación adecuada. En muchas ocasiones se genera incluso desconfianza (Suh & Han, 2003). En otras ocasiones, el propio servicio que ofrecen el conjunto de las nuevas tecnologías no está enfocado ni aplicado a los posibles usos concretos útiles para las personas de determinada edad. Así, partimos de la hipótesis de una escasa adecuación de las TIC a los mayores. Las personas mayores deben llegar a convencerse de las ventajas que les reportan estos nuevos servicios (Abad, 2014) y han de adquirir las habilidades necesarias para manejar las herramientas que les permitan utilizarlos (Silva, 2005), incluyendo herramientas para el cuidado y mejora de su salud (Choi & Leung, 2008).

1.2. Educación y aprendizaje de las TIC

La sociedad digital propone un modelo en el que la comunicación converge a través de las multipantallas otorgando la oportunidad de un feed-back que ha modificado las relaciones entre los individuos (Aparici,

2011). Con las TIC surge un sistema comunicativo donde todos los usuarios que participan pueden ocupar la situación de emisores (crossusers) mediante la creación de contenidos y, especialmente, mediante la participación. Esta participación, junto con el proceso de inclusión de Internet en los hogares del ciudadano del siglo XXI, y el uso de otros recursos digitales móviles, provocan una auténtica revolución social (Barroso, 2002). La industria de las TIC se ha visto obligada a generar nuevos contenidos y modificar la forma de relacionarse con los consumidores (González & Monleón, 2013). Los ciudadanos se están acostumbrando a un nuevo escenario en el que ellos comienzan a tener mayor protagonismo. La educación es clave en todo este proceso de cambio (Prieto, 1999; Cebrián, 2001). Así, son necesarios mecanismos para que la enseñanza y el aprendizaje sean continuos y alcancen a la mayor cantidad de personas, especialmente a las de avanzada edad necesitadas de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas digitales tal y como han demostrado recientemente estudios de Silva (2005: 51-58), y Santamarina (2004: 47-76). Los procesos cognitivos en mayores son diferentes respecto a personas de edades inferiores y vienen determinados tanto por condiciones personales como socio-culturales (Pavón, 2000: 133-139). Con el paso de los años, se produce un cambio en los procesos de aprendizaje así como en la capacidad de retener datos, lo que exige que los procesos formativos y de aprendizaje de estos colectivos deban adecuarse a sus características (Freixas, 1997).

2. Material y métodos

2.1. Metodología aplicada y justificación de la muestra

Este trabajo aborda un estudio sobre el uso, consumo y nivel de conocimiento y competencia que tienen las personas de avanzada edad en Francia, Reino Unido y España. Esta investigación recurre a la herramienta metodológica y cuantitativa del cuestionario porque permite estudiar un fenómeno social como un proceso dinámico y dentro de su contexto real (Callejo, 2002: 409-422). La encuesta realizada en francés, inglés y español permite abordar la visión del estudio más allá de nuestras fronteras para así poder establecer comparativas. Se trata de un método idóneo para generar proposiciones susceptibles a nivel social y que puedan ser contrastadas y comparadas mediante los datos cuantificables obtenidos tras las entrevistas. Para llevar a cabo este estudio, se han realizado un total de 507 encuestas repartidas de la siguiente manera: 172 en Francia (Toulouse, Nancy y París), 160 en

Reino Unido (Londres, Bristol y Liverpool) y un total de 175 en España (Madrid, Barcelona, Castellón, Valencia y Cuenca).

Con el fin de dotar a las encuestas de la máxima eficacia y credibilidad, todos los cuestionarios fueron realizados en persona ante el encuestador. Se concertaron citas en instituciones de carácter público donde un encuestador realizaba los cuestionarios de manera presencial. El cuestionario fue evaluado previamente por expertos en la materia y las preguntas fueron traducidas íntegramente en la lengua de los entrevistados (francés e inglés, además de español). Las respuestas fueron analizadas a través del cruce y cómputo de datos estructurados de los bloques de preguntas que estaban relacionados con las siguientes variables (ítems):

- Dispositivos tecnológicos: nivel de conocimiento que posee, nivel de uso y hábito de consumo.
- Consumo televisivo: tipología de contenidos, soporte y hábitos de uso.
- Redes sociales: nivel de conocimiento, usabilidad, participación y sinergias con otros medios.
- Internet y hábitos de compra: usabilidad y navegación, compras, nivel de manejo en terminología web.
- Información: medios de comunicación para mantenerse informados, hábitos a la hora de informarse.
- Competencia mediática: nivel de conocimiento en las TIC, cómo se forman y grado de interés en seguir formándose.

La encuesta tenía un total de 20 preguntas sesgadas según el rango de edad (De 55 a 65, de 66 a 75 y más de 75), nivel de estudios (Sin estudios, primarios, secundarios o superiores), país de residencia (Francia, Reino Unido o España) y sexo (masculino o femenino). Desde el inicio de esta investigación se pretendía aplicar un método cuantitativo para extraer reflexiones sobre el presente y futuro de las TIC en la población de mayores. Se buscaba, por tanto, recoger la percepción, hábitos de consumo, inquietudes y necesidades de estos colectivos ante la explosión de Internet.

3. Análisis y resultados

A continuación, se van a presentar algunos de los

resultados obtenidos del análisis de los datos extraídos de las encuestas realizadas y separados por países.

3.1. Resultados obtenidos en Francia

En Francia, las personas de avanzada edad constituyen un tercio de la población, sinónimo de un país altamente envejecido. Dentro de esta cifra total, los mayores franceses representaban en el año 2014 el 24,1% de los usuarios en Internet, equivalente a 11,6 millones de usuarios en la Red. El aumento respecto al año anterior oscila entre el 5% y 7%, pero lo más sor-

Este trabajo aborda un estudio sobre el uso, consumo y nivel de conocimiento y competencia que tienen las personas de avanzada edad en Francia, Reino Unido y España (...). Desde el inicio de esta investigación se pretendía aplicar un método cuantitativo para extraer reflexiones sobre el presente y futuro de las TIC en la población de mayores. Se buscaba, por tanto, recoger la percepción, hábitos de consumo, inquietudes y necesidades de estos colectivos ante la explosión de Internet.

prendente es que son el grupo de edad que más tiempo pasa en Internet. La generación de los mayores 3.0, denominados por las compañías del marketing como los «silver surfers», constituye un público objetivo de interés para la industria porque cada vez están más conectados y cobran protagonismo como usuarios activos. En el país galo, los mayores han recibido con gran entusiasmo las nuevas tecnologías.

Dentro del ítem dispositivos tecnológicos (nivel de conocimiento que posee, nivel de uso y hábito de consumo), destacamos que los mayores galos tienen un alto conocimiento sobre las nuevas tecnologías y especialmente sobre las redes sociales. Todos los encuestados afirman que poseen algún tipo de dispositivo para estar conectados, siendo la tableta el más utilizado con el 52% seguido del ordenador fijo y portátil (17%). El principal uso que realizan es para estar informados (el 29%) y conectados con sus familiares compartiendo fotos y vídeos con ellos (14%). El entretenimiento es otra de las razones que destacan y justifican su uso (13%).



Figura 1. Utilización de dispositivos tecnológicos y principales usos en Francia.

La adaptación a las nuevas tecnologías es considerada como una tendencia y una moda a la que se suman las personas mayores en Francia. Las empresas tienen un gran interés en la formación y la adecuación de este público tan dinámico e interesado en este campo. De hecho, la comunicación es adecuada por el tipo de mensaje que se transmite. No obstante, los resultados de la encuesta en Francia marcan que la mayoría (el 66% de los encuestados) es autodidacta a la hora de aprender y mejorar su conocimiento en el ámbito de las TIC. Existe por tanto, una voluntad marcada por la adaptación y mejora de sus conocimientos en este campo. El medio que más utilizan para facilitarse dicho conocimiento es a través de vídeos tutoriales. Las aplicaciones móviles también son de su agrado, pero solo la utilizan para el ocio personal. La aplicación más utilizada es el juego denominado Candy Crush. Otro de los resultados a resaltar es que la edad no es el principal elemento que marca grandes diferencias en cuanto al grado de conocimiento en tecnología, sino el estilo de vida que llevan así como su manera de vivir y adecuarse a los cambios tecnológicos. La cultura y la educación en TIC son fundamentales para que la población envejecida en Francia no encuentre grandes obstáculos en personas de 55 años en adelante.

En cuanto al ítem sobre consumo televisivo, destaca el hecho de que los mayores galos continúan utilizando la televisión como principal soporte de consumo audiovisual, siendo la principal razón el entretenimiento y la compañía que les proporciona. La televisión sigue siendo el principal medio de comunicación mediante el cual se informan (el 28%) y le siguen la prensa escrita (el 24%) y la radio (el 23%). La mayoría de los encuestados franceses son conocedores del concepto «televisión a la carta» (el 85%) y, además, lo consumen descargándose el programa directamente desde la web de la cadena de televisión (el 30%) y

desde el ordenador fijo de sus hogares (el 23%). Por el contrario, el 83% no ha participado nunca en algún programa de televisión a través de redes sociales, solo un 8% lo ha realizado en alguna ocasión, siendo Facebook (el 50%) el principal medio para realizar algún tipo de participación seguido de Twitter (el 33%). En cuanto al ítem de nivel de conocimiento y usabilidad en redes sociales en general, destacamos que en Francia la mayoría de los encuestados utiliza Facebook como principal red social (el 69%) y los blogs también es un fenómeno que ha penetrado muy bien dentro de la población de mayores en Francia (el 20% de los encuestados afirmó tener un blog propio). De las principales actividades que realizan en redes sociales, el 30% de los encuestados contestó que compartir fotos y vídeos con amigos y familiares es lo que más hacen porque consideran que es una buena forma de mantener relaciones humanas, seguido de la búsqueda de perfiles en redes de personas que son de su interés (el 24%). La siguiente actividad es la realización de comentarios (el 22%) y modificar y actualizar su perfil (el 12%).

Finalmente, destacan los resultados en relación a la usabilidad y navegación en Internet y los hábitos de compra. La mayoría de los encuestados galos compran directamente a través de páginas de venta online (el 45%) y el 32% afirma que antes de realizar una compra se informan por medio de Internet antes de ir al punto de venta. Este dato refleja el estilo de vida de los mayores en Francia y de su adaptación a las nuevas tecnologías, especialmente, en los cambios que ha producido en hábitos de compra. Para ellos, Internet es el enlace con el mundo exterior, un medio que les proporciona una ventana abierta al mundo y una manera de estar y permanecer integrado en la sociedad francesa donde su nivel de conocimiento en las TIC es muy avanzado en edades inferiores, pero como hemos podido comprobar, también lo es dentro

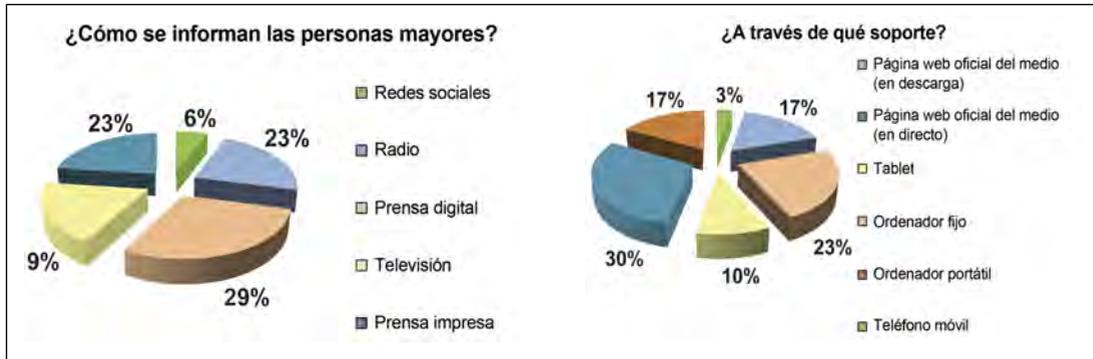


Figura 2. Medio de comunicación y soporte principal para informarse en Francia.

de la población de mayores. Lo que más compran en Internet es transporte (billetes de tren, autobús y avión) y productos de alimentación porque hacen la compra semanal desde su tableta.

3.2. Resultados obtenidos en Reino Unido

Los mayores británicos desarrollan un papel muy activo especialmente, en las nuevas tecnologías. Situados ante mejores expectativas y un mayor nivel de recursos económicos, muchos ancianos comenzaron a disfrutar de nuevas formas de ocio, a viajar y a tener una jubilación activa. En este contexto social, el papel activo de las personas mayores se ha volcado en el aprendizaje e inmersión en el mundo de la tecnología como elemento que marca y distingue el estilo de vida de la sociedad británica. En concreto, en este estudio hemos encontrado una clara distinción entre los encuestados de edades comprendidas entre los 55 y 65 con los de más de 65 hasta 75 años. En relación al primer ítem sobre conocimiento, uso y hábitos de consumo en dispositivos tecnológicos, los encuestados de edades comprendidas entre los 55 y los 65 años poseen un alto conocimiento en terminología siendo únicamente el concepto de «streaming» el menos conocido por los encuestados (solo el 5% conocía este término), seguido del término «hashtag» (9%). La mayoría está familiarizado con la televisión a la carta o TV «on demand» (23%) y las «apps» (18%). Estos datos destacan en relación a los obtenidos en Francia donde el conocimiento era menor.

El dispositivo que más utilizan es el teléfono móvil (60%), seguido de la tableta (30%), mientras los de la franja de edad de más de 65 se centran más en el ordenador fijo (85%) frente a otros dispositivos. Ambos confirman que el uso es por comodidad principalmente (el 65%) y también por hábito (el 32%). En Reino Unido, al igual que en Francia, existe una tendencia alta a la adaptación de las nuevas tecnologías dentro

de la población envejecida. Hay un alto interés por aprender y mejorar en este campo, especialmente, porque los británicos son conocedores de sus necesidades, de su entorno y del potencial que tienen las nuevas tecnologías para mejorar sus condiciones de vida. La necesidad de sentirse independientes se ha convertido en el aliciente principal para este auge en el uso y consumo de las tecnologías en Gran Bretaña. Por este motivo, hemos entendido que en edades comprendidas entre los 55 y 65, el estudio sea el principal uso de las TIC (el 54%).

Por el contrario, en mayores de 65 el uso principal sigue siendo la necesidad de mantenerse informados (el 24%) y el entretenimiento (el 22%). Por otro lado, y al igual que ocurre en Francia, a pesar del gran interés y el alto grado de adaptación de este perfil a las TIC, la mayoría de los ingleses se forman de manera autónoma (69%) o a través de algún familiar (22%), siendo los tutoriales el medio más utilizado para la auto-formación entre los mayores de 55 a 65 (el 72%). Por el contrario, entre los mayores de 65 la manera en la que se forman es por medio de la asistencia a congresos y cursos especializados.

Por consiguiente, observamos que en este país existe una oferta en formación de las TIC para este público. Las aplicaciones móviles son muy utilizadas entre los mayores de Gran Bretaña, la mayoría de los encuestados tenía descargadas más de una aplicación en su dispositivo (el 71%) siendo las aplicaciones relacionadas con apuestas y juego las más utilizadas (32%), seguidas de juegos (27%), aplicaciones específicas de compras (21%), Facebook (11%), Google Maps (6%) y Paypal (3%). El uso del correo electrónico es destacado entre la población británica (el 92% afirma tener cuenta de correo electrónico) pero lo más interesante de los datos es su uso: el 72% lo utiliza para enviar y recibir correos pero el 28% lo utiliza para el uso de promociones de marcas publicitarias.

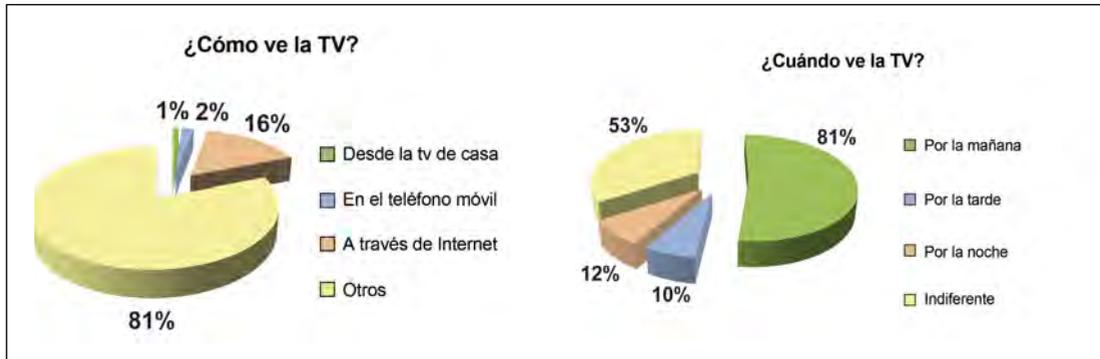


Figura 3. Uso y hábito de consumo de la televisión en Reino Unido.

En cuanto al consumo televisivo, al igual que en Francia, se sigue usando el tradicional aparato de televisión para consumir audiovisual (70%). De las otras pantallas posibles, también utilizan el teléfono móvil aunque en menor medida (16%) y siempre en su tiempo libre, aunque la franja horaria de las mañanas es cuando más consumen este medio. La televisión sigue siendo el medio mediante el cual se mantienen informados (27%), pero también son la prensa tradicional (26%) y la prensa online (24%) los siguientes medios mediante los cuales se informan. La mayoría de los británicos conoce y ha hecho uso alguna vez de la televisión a la carta (92%), descargándose el contenido desde la página web del canal de televisión (42%), visionándolo en su tiempo libre (72%) y desde el ordenador fijo de sus hogares (33%).

Los encuestados británicos, al contrario de los franceses, sí que han participado en alguna ocasión en contenidos audiovisuales mediante redes sociales (26%), siendo Facebook (46%) y Twitter (42%) las dos redes sociales mediante las que más han participado con comentarios en directo.

En cuanto al ítem de nivel de conocimiento y usabilidad en redes sociales en general, la mayoría de los encuestados usan Facebook como principal red social (46%), seguido de Twitter (39%). Los blogs también

son utilizados por los mayores británicos (15%), afirmando que además de tener blog propio les gusta buscar opiniones en otros blogs y foros. De las principales actividades que realizan en redes sociales, compartir fotos y vídeos con amigos y familia es la más habitual (32%), seguido de escribir comentarios (29%) y buscar perfiles de otras personas afines o que les interesa (16%) porque consideran las redes como un medio para conectar y conocer a otras personas de su mismo rango de edad.

Por último, destacan los resultados en relación al ítem de usabilidad y navegación en Internet y hábitos de compra donde sí que volvemos a encontrar diferencias según rango de edades de los encuestados. La mayoría de los encuestados entre 55 y 65 años compra directamente en Internet (42%) o mira primero en el medio online para buscar información y después va a la tienda física a adquirir el producto/servicio (39%). Esto resalta la predisposición de la sociedad británica a acceder a Internet al comienzo de su proceso de compra. En cambio, en los encuestados de más de 65 años, la mayoría busca información en Internet y luego va al punto de venta (39%) o solo compara precios y compra productos en la misma tienda (37%). También son conscientes de las diferencias de precio, por este motivo, el 28% solicita ayuda a un familiar para que

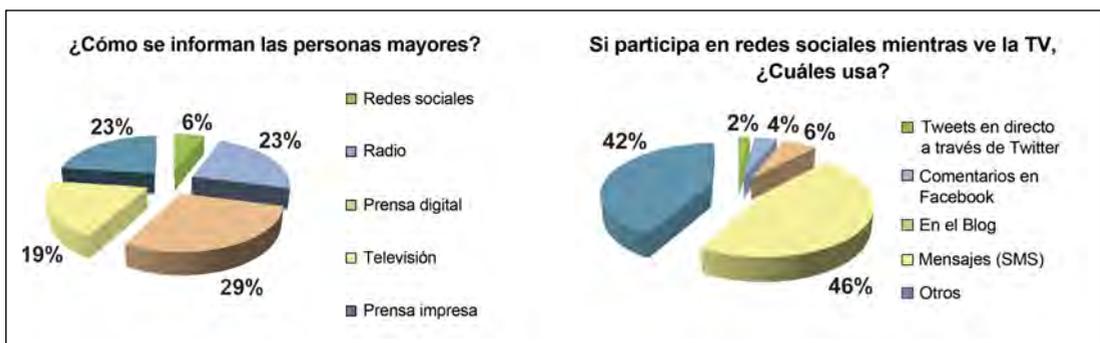


Figura 4. Nivel de participación de contenidos de televisión a través de redes sociales en Reino Unido.

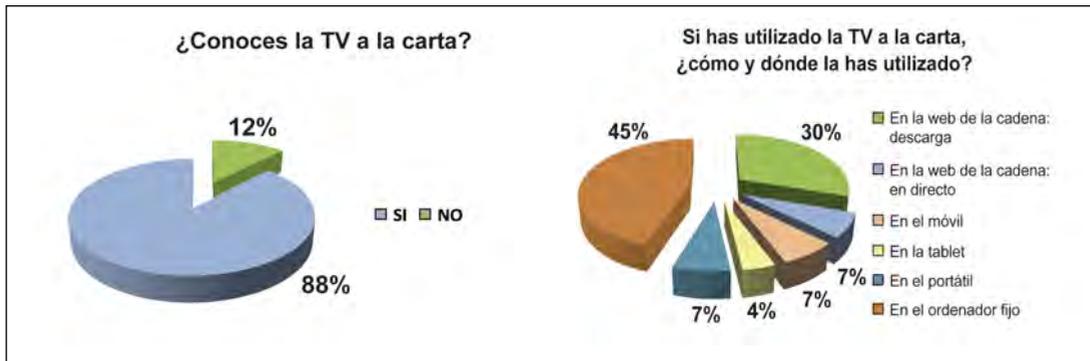


Figura 5. Conocimiento y uso de la televisión a la carta en España.

busque y compare en Internet primero y luego le informe.

3.3. Resultados obtenidos en España

El uso de Internet está muy integrado en gran parte de la sociedad española (Gabardo, 2014: 41). Aún queda mucho camino por recorrer para insertar aquellos usuarios españoles que por cuestiones de edad, mantienen una relación aún distante con el mundo digital (De Andrés y Lima, 2014: 189-197). Según la oleada de octubre de 2013 a mayo de 2014 del Estudio General de Medios (EGM), el problema de la población mayor se sitúa en la franja de los 55 años a los 64 años; un colectivo que aunque en muchas ocasiones cuenta con los dispositivos necesarios, no saben sacarles todo el provecho porque se encuentran en una fase muy inicial a nivel de usuario. En peores circunstancias parecen encontrarse los mayores de 65 años, cuya baja penetración actual (inferior al 30%) es difícil de revertir y condena irremediablemente a este colectivo al analfabetismo digital y la exclusión. Los mayores de clase media-baja o baja tienen algunas reticencias que superar para incorporarse de pleno a la sociedad digital, especialmente, dentro de la población de mayores de 55 años. Además, la crisis económica ha provocado que este segmento haya perdido la oportunidad que les conducía directamente a la adaptación a Internet. Sus niveles de crecimiento como usuarios han sido más lento que en otros estamentos sociales. La crisis que ha castigado España se manifiesta en el sector de la comunicación (Cabezuelo-Lorenzo, 2013: 703-715).

En relación al conocimiento, uso y hábitos de consumo en dispositivos tecnológicos, los encuestados españoles de entre los 55 y los 65 años poseen un conocimiento alto de la televisión a la carta o bajo demanda (63%), Internet (33%), tablet (21%), WhatsApp (20%) y Facebook (19%), siendo los conceptos de «website» (8%), «hashtag» (6%) y «streaming» (3%) los

más desconocidos. En España, se detecta un bajo conocimiento del concepto de «televisión a la carta» (12%). Los que sí conocían el término, lo habían utilizado en alguna ocasión mediante descarga de un contenido audiovisual y desde la página web de la cadena de televisión emisora. Cuando se les comenta en qué consiste la televisión a la carta y qué facilidades les podía ofrecer, el 72% afirma que les gustaría que su televisor les ofreciera programación acorde a sus gustos y con la posibilidad de consumir los contenidos cuando ellos quisieran.

El dispositivo que más utilizan es el teléfono móvil (81%) y la mayoría lo usa por comodidad (62%) y por hábito (32%) y en horario indiferente (71%). Los españoles utilizan este dispositivo principalmente para estar informados y conectados (69%), para entretenerse (18%) y para hablar (10%). Solo el 2% afirmó haberlo utilizado para el estudio y/o formación. Este es un resultado que contrasta con los obtenidos en Francia y Reino Unido puesto que observamos que en España no existe una adaptación alta a las nuevas tecnologías ya que desconocen las posibilidades que les brinda. La formación que tienen los mayores en España proviene de familiares y amigos (61%) seguido de la autoformación (26%) y solo un 13% había acudido a un curso como medio de aprendizaje en nuevas tecnologías.

Por el contrario, los españoles muestran un alto interés en formarse en nuevas tecnologías (87% quieren frente al 13% que rechaza) mediante cursos presenciales (62%) y congresos específicos sobre este tema y acorde a sus necesidades (38%). Reclaman una mayor formación ad hoc para ellos puesto que necesitan de un lenguaje más básico para su comprensión. La oferta en formación para mayores en España debe adecuarse más a su perfil y a sus limitaciones/capacidades de aprendizaje. Las aplicaciones no son muy utilizadas por los mayores españoles, solo un 15% manifestó que tenía aplicaciones en su dispositivo, entre las cuales destacaban las relacionadas con noticias

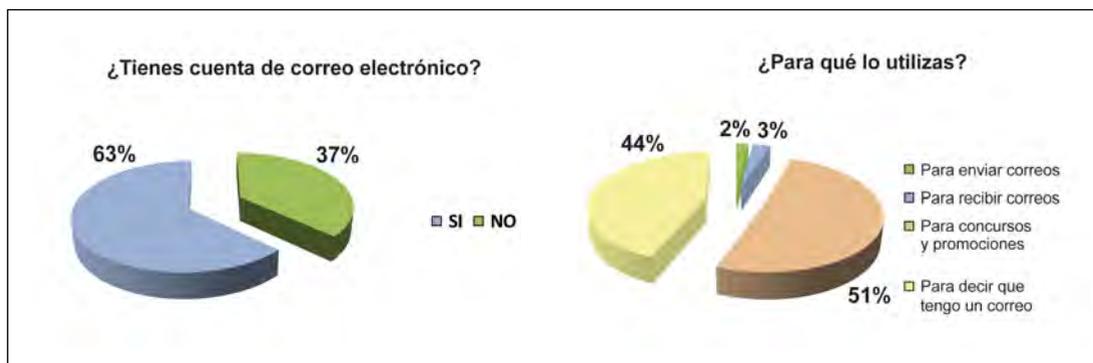


Figura 6. Uso del correo electrónico por parte de los mayores en España.

(8%), juegos (5%) y banca online (2%). La utilización del correo electrónico en España es alta (63%) y sus principales usos son para recibir correo (51%) y para enviar (44%), solo el 3% afirmó haberlo usado para participar en concursos y promociones y solo el 2% afirmó utilizarlo por tendencia y moda.

En cuanto al consumo televisivo, los españoles utilizan el tradicional soporte del televisor para ver televisión (85%). En cuanto a las otras pantallas, también utilizan el ordenador fijo (8%) y la tableta (4%), mientras que a través de su teléfono móvil solo ven televisión el 3%. En España, el consumo televisivo se realiza en el hogar y la mayoría consume televisión en horario nocturno (55%), por las mañanas el 25% y por las tardes el 20%. Los principales medios que utilizan para informarse son la televisión (40%), la prensa escrita (30%) y la radio (20%). Solo un 10% afirmó informarse en Internet. Este resultado contrasta con los obtenidos, sobre todo, en Reino Unido por lo que en España la población envejecida utiliza mucho menos el medio online para informarse puesto que desconfían de la Red como medio informativo.

Los españoles, al igual que los franceses, tienen una participación baja en contenidos mediáticos a través de las redes sociales. En España, el 85% afirma que nunca ha participado, el 14% lo ha hecho en alguna ocasión y solo un 1% manifiesta hacerlo de una manera asidua. De los que han participado, la mayoría lo ha hecho a través de Facebook (71%), mensajes de texto (15%), blogs (10%) y Twitter (4%). Y de los que no han participado nunca, la mayoría justifica que desconocen esta posibilidad (81%) y solo el 19% afirma que conocen esta opción pero no saben cómo hacerlo. En cuanto al ítem de nivel de conocimiento y usabilidad en redes sociales en general, los mayores españoles no se consideran usuarios de redes sociales (82%), solo el 3% se considera usuario y el 15% en alguna ocasión. No poseen un conocimiento básico de las redes sociales existentes; la mayoría conoce Face-

book (75%), algún blog (15%) y Twitter (10%), y no conocen qué es una comunidad u otro tipo de red social. Afirman que las conocen por la televisión, las noticias y por sus familiares, sobre todo, los más jóvenes. El uso que realizan de ellas es siempre en su tiempo libre y de las actividades que más destacan coinciden con los franceses y británicos: compartir fotos y vídeos con amigos y familiares es la más habitual (54%), seguido de escribir comentarios (25%) y buscar perfiles de otras personas afines o que les interesa (21%). Cabe destacar que ninguno de los encuestados utiliza las redes ni para participar en concursos ni para hacerse fan de alguna marca y lo justifican porque no entienden su finalidad. Otros estudios, como Sotelo (2012: 217-230) han señalado sin embargo, en el caso de España, la fuerte alianza entre redes sociales e información deportiva, especialmente sobre fútbol.

Respecto a usabilidad, navegación en Internet y hábitos de compra no hay grandes diferencias por rangos de edad. En general, la mayoría de españoles acuden directamente a la tienda física para realizar sus compras (74%) y solo el 9% busca información por Internet antes de acudir al punto de venta. Los españoles se muestran reacios a comprar en el medio online, especialmente, por la desconfianza que les genera el introducir sus datos bancarios. El 10% afirmó que en ocasiones, y según el tipo de producto (sobre todo tecnológicos), lo encargaban a algún familiar. Solo el 6% afirmó que la publicidad les ayuda a elegir sus productos/servicios y la mayoría desconocía páginas específicas de venta online (88%). Por tanto, observamos que en España el comercio electrónico está poco desarrollado entre la población envejecida, siendo un target cuyos mensajes publicitarios no impactan ya que desconocen este tipo de actividad en la Red y, especialmente, desconfían del medio a la hora de realizar sus compras. El precio no es un factor relevante que genere un cambio en el comportamiento de compra en Internet.

4. Discusión y conclusiones

Fruto de los resultados obtenidos en los tres países, se constata que la población de mayores en España es la que más baja adaptación tiene en relación a uso de las nuevas tecnologías y que, principalmente, este suceso viene determinado por la escasa formación y educación que las personas mayores tienen en el campo de las TIC. Estos resultados invitan a la puesta en marcha de nuevas iniciativas dirigidas a este colectivo de una manera más específica y con metodologías adaptadas a sus necesidades, capacidades y limitaciones. Nuestros mayores tienen inquietudes pero éstas han de fomentarse más, sobre todo si pretendemos una homologación con los estándares de los países europeos de nuestro entorno.

La industria tecnológica debe incluir entre sus productos y servicios una oferta adaptada a los perfiles de nuestros mayores que permita su fácil asimilación, uso y aplicación. Es necesaria una atención prioritaria a favor de nuestros mayores para que ganen en autonomía y puedan enfrentarse por ellos mismos a la búsqueda de información (buscar, seleccionar, elaborar y difundir) en la nueva sociedad digital. Esto conlleva la aceptación de sus implicaciones económicas, ideológicas, políticas y culturales de estos nuevos tiempos tan ligados a la tecnología.

Existen experiencias previas de éxito en materia de formación que han permitido a los diferentes colectivos seguir activos e integrados en la sociedad a lo largo de toda la vida. Ahora es necesario reforzar esos programas con distintas transformaciones a través de programas de formación continua destinados a los mayores. Es preciso crear mecanismos necesarios para que en la actual sociedad de la información y el conocimiento, la formación sea realmente permanente, continua, y alcance a la mayor cantidad de personas.

Como agentes activos de nuestra sociedad, los mayores protagonizan constantemente nuevas demandas que deben satisfacerse e incorporarse a nuestro sistema. Todas las instituciones educativas, sobre todo aquellas más ligadas a la investigación, como es el caso de la universidad, deben adaptar sus contenidos y ampliar su oferta formativa con el fin de formar adecuadamente perfiles profesionales en ámbitos que den respuesta a las nuevas necesidades de nuestros mayores.

Los mayores en Francia y Reino Unido, aunque también pueden mejorar sus habilidades y conocimientos en relación a las TIC, son vistos como un nicho de mercado de interés para varios sectores ya que constituyen un amplio sector desde el punto de vista cuantitativo, desde un punto de vista político (por su inmensa capacidad de voto) y constituyen un capital

humano de interés (por sus conocimientos y experiencias). Sin embargo, en España no siempre son contemplados como una oportunidad y en muchas ocasiones quedan excluidos en cuanto a las nuevas tecnologías se refiere. Los mayores españoles necesitan una mayor motivación para el aprendizaje. Esta falta de motivación cambia en cuanto los mayores descubren que las TIC pueden mejorar notablemente su calidad de vida.

Referencias

- Abad, L. (2014). Diseño de programas de e-inclusión para alfabetización mediática de personas mayores. *Comunicar*, 42, 173-180. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-17>
- Aparici, R. (Coord.) (2011). *La educación 2.0 y las nuevas alfabetizaciones*. Barcelona: Gedisa.
- Aparici, R., & Silva, M. (2012). Pedagogía de la interactividad. *Comunicar*, 38, 51-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-02-05>
- Barroso, R., Romero, J., & Cabero, J. (2002). Las personas mayores y las nuevas tecnologías: una acción en la sociedad de la información. *Revista Innovación Educativa*, XXII, 319-337.
- Cabezuelo-Lorenzo, F. (2013). Cinco años de crisis en el mercado de la comunicación (2008-13). *Historia y Comunicación Social*, 18, 703-715. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v-18.44358
- Callejo, J. (2002). Observación, entrevista y grupo de discusión: el silencio de tres prácticas de investigación. *Revista Española de Salud Pública*, 76(5), 409-422. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1135-57272002000500004>
- Castells, M. (2001). *La galaxia Internet*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Cebrián, M. (2001). *La radio en la convergencia multimedia*. Barcelona: Paidós.
- Choi, K.Y., & Leung, R.S. (2008). E-Health for Older People: the Use of Technology in Health Promotion. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 475-479.
- Cornelissen, J. (2011). *Corporate Communication. A Guide to Theory and Practice*. London: Sage.
- De-Andrés, S., & De-Lima, R. (2014). Análisis crítico del discurso publicitario institucional/comercial sobre las personas mayores en España. *Comunicar*, 42, 189-197. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-19>
- Ferrés, J. (2000). *Educación en una cultura del espectáculo*. Barcelona: Paidós.
- Freixas, A. (1997). Envejecimiento y género: otras perspectivas necesarias. *Anuario de Psicología*, 73, 31-42.
- Gabardo, J.A. (2014). Los internautas españoles: quiénes son y quiénes no son. *Anuncios*, 1489, 41.
- González-Oñate, C., & Monleón, P. (2013). La gestión de intangibles en la Dirección de Comunicación Corporativa. Estudio sobre el Dircom en las organizaciones de Reino Unido. *Doxa Comunicación*, 17, 27-56.
- Hamelink, C.J. (2000). *The Ethics of Cyberspace*. London: Sage.
- Pavón, F. (2000). Tecnologías avanzadas: nuevos retos de comunicación para los mayores. *Comunicar* 15, 133-139.
- Prieto, D. (1999). *La comunicación en la educación*. Buenos Aires: Ciccus La Crujía.
- Santamarina, C. (2004). La imagen de las personas mayores. In Giró, J. (Coord.), *Envejecimiento y sociedad. Una perspectiva pluridisciplinar*. (pp.47-76). Logroño: Universidad de La Rioja.
- Silva, M. (2005). *Educación Interactiva: enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Barcelona: Gedisa.

Sotelo, J. (2012). Deporte y social media: el caso de la Primera División del fútbol español. *Historia y Comunicación Social*, 1, 217-230. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2012.v17.40607

Suh, B., & Han, I. (2003). The Impact of Customer Trust and Perception of Security Control on the Acceptance of Electronic Commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 7, 135-161.



Enrique Martínez-Salanova :2015 para Comunicar



Mayores e Internet: La Red como fuente de oportunidades para un envejecimiento activo

Internet and the Elderly: Enhancing Active Ageing

-  Dra. Carmen Llorente-Barroso es Profesora Adjunta del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad CEU San Pablo de Madrid (España) (carmen.llorentebarroso@ceu.es) (<http://orcid.org/0000-0001-7710-0956>).
-  Dra. Mónica Viñarás-Abad es Profesora Adjunta del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad CEU San Pablo de Madrid (España) (monica.vinarasabad@ceu.es) (<http://orcid.org/0000-0001-8792-5927>).
-  Dra. María Sánchez-Valle es Profesora Adjunta del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad CEU San Pablo de Madrid (España) (mvalle.fhum@ceu.es) (<http://orcid.org/0000-0003-1497-2938>).

RESUMEN

El progresivo envejecimiento de las sociedades ha llevado a los organismos internacionales y europeos a desarrollar programas de envejecimiento activo, capaces de construir una nueva cultura sobre el papel de las personas mayores en la sociedad. Estos incluyen aspectos sociales de carácter comunicacional que, sin embargo, han tenido menos desarrollo investigador que otros más apremiantes, vinculados a aspectos físicos y económicos. Esta investigación atiende precisamente a estas variables comunicacionales, abordando la vinculación de los mayores con Internet y planteándose dos objetivos principales: Conocer las utilidades que tiene Internet para este colectivo y explicar los motivos que convertirían a este medio en una fuente de oportunidades para un envejecimiento activo. Para satisfacerlos, se utiliza una metodología cualitativa que se apoya en el desarrollo de tres grupos de discusión constituidos por cinco y seis personas de 56 a 81 años y moderados por un experto. Los resultados obtenidos del análisis cualitativo del contenido en cada discusión indican que Internet es una fuente de oportunidades para los mayores, que pueden aglutinarse en cuatro categorías: Informativas, comunicativas, transaccionales y administrativas, y de ocio y entretenimiento. Estas oportunidades optimizan la calidad de vida de los mayores y contribuyen a su envejecimiento activo, si bien, su máximo aprovechamiento precisa de programas de «e-inclusión» y metodologías que aproximen Internet a los mayores, facilitándoles una formación en competencias digitales.

ABSTRACT

Global ageing has led European and international organizations to develop programs for active ageing, in order to reconstruct the role of the elderly in society. Active ageing includes social communication aspects which have been the subject of less research than other more pressing ones linked to physical and economic characteristics. This research is centered on these communication variables; it addresses the link between the elderly and Internet, and has two main objectives: To discover how useful Internet is for this age group, and to explain the potential this medium has for active ageing. To do so, a qualitative methodology is used based on three discussion groups, each made up of five or six people between the ages of 56 and 81, led by an expert moderator. The results of the qualitative content analysis of each discussion indicate that the Internet is a source of opportunities for the elderly, and this potential may be divided into four categories: Information, communication, transactions and administration, together with leisure and entertainment. This potential improves the quality of life for the elderly and contributes to their active ageing. However, to maximize this, e-inclusion programs and methodologies are needed to make the Internet user-friendlier for the elderly and provide them with training in digital skills.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Internet, personas mayores, envejecimiento activo, estimulación cognitiva, brecha digital, alfabetización digital, TIC, vida saludable. Internet, the elderly, active ageing, cognitive stimulation, digital divide, digital literacy, ICT, healthy living.

1. Introducción y estado de la cuestión

Según uno de los últimos informes de la ONU (2014), en 2050, España se convertirá en el tercer país más «viejo» del mundo, con un 34,5% de su población por encima de 65 años (Aunión, 2014). El Eurobarómetro de 2012 manifiesta que el concepto de persona mayor es muy distinto entre los países de la Unión Europea, pero como media, se considera «mayores» a las personas de más de 63,9 años (TNS Opinion & Social, 2012). Ante este envejecimiento progresivo de la población, «el reto del siglo XXI es asegurar una calidad de vida óptima para las personas de edad y retrasar la aparición de discapacidades propias de la edad» (OMS, 2001: 3). Así, durante la década de 1980, la Unión Europea empieza a desarrollar una nueva política de envejecimiento que supone una transición desde una actitud pasiva a una orientación más proactiva entre las personas mayores. Este nuevo enfoque permite un mayor bienestar entre los mayores y contribuye a la sostenibilidad económica de los sistemas sociales de la Unión Europea, por lo que unifica los intereses de todos los actores (ciudadanos, ONG, empresas y responsables políticos) (Walker, 2009).

El envejecimiento activo fue definido por la OMS (2002: 79) como «el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen». Este concepto aparece vinculado tanto al bienestar físico, como al social y al mental, lo que implica también la participación e integración de las personas mayores en la sociedad (WHO, 2002; OMS, 2002).

Desde una perspectiva psicológica, el trabajo de Fernández-Ballesteros y otros (2010) muestra los criterios y predictores de lo que denominan «envejecimiento con éxito», que emerge de las tres variantes en las que Rowe y Khan (1987; 1997) sintetizaron las posibilidades de envejecimiento: «Usual», «patológico» y «con éxito». En este estudio, basado en el ESAP (European Survey on Aging Protocol) y su versión PELEA (Protocolo del Estudio Longitudinal sobre Envejecimiento Activo), se identifica el funcionamiento social y participativo como uno de los dominios del «envejecimiento con éxito», punto sobre el que se articula este trabajo y que menos interés investigador ha suscitado en beneficio de otros aspectos más urgentes vinculados a la salud o la economía.

La Unión Europea (2011) declaró el año 2012 como el «Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional» para combatir el efecto del envejecimiento demográfico sobre los modelos sociales de los Estados miembros y promover la crea-

ción de una cultura del envejecimiento activo como un proceso permanente en una sociedad multiedad.

Desde la década de 1990, la Comisión Europea ha desarrollado programas orientados a afrontar este nuevo reto, procurando iniciativas que lleven a mayores niveles de independencia e integración en el colectivo de los mayores. En tales programas, la comunicación se ha considerado un elemento clave para el desarrollo de un envejecimiento activo. Sin embargo, pese a su importancia, Nussbaum y Coupland (2008) consideran que todavía la comunicación no constituye un eje central en estos estudios.

No obstante, es innegable que las TIC pueden ofrecer nuevas oportunidades a los mayores. Por ello, el Informe de la I+D+i sobre envejecimiento subraya la necesidad de impulsar investigaciones sobre aspectos tecnológicos para combatir los efectos del envejecimiento humano (Parapar & al., 2010).

Se ha demostrado que es especialmente en la vejez donde las TIC ofrecen relevantes oportunidades para la mejora de procesos psicológicos (Aldana, García-Gómez & Jacobo, 2012; Elosua, 2010), aspectos sociales (Martínez-Rodríguez, Díaz-Pérez & Sánchez-Caballero, 2006) y cuestiones particularmente relacionadas con la dependencia (Del-Arco & San-Segundo, 2011; Malanowski, Özcivelek & Cabrera, 2008). Almutka y otros (2008) sugieren diversas políticas con un enfoque holístico para mejorar la calidad de vida de las personas mayores a través de un proceso de formación permanente, basado en las TIC y en el que es esencial la implicación de las instituciones y de las generaciones más jóvenes. Además, parece esencial que tales metodologías incluyan también instrumentos para la evaluación de las competencias mediáticas de los mayores (Tirado & al., 2012). No obstante, parece complicado determinar con certeza si las TIC pueden mejorar la calidad de vida de los mayores, pues median tres variables que resultan determinantes en la medición de tal impacto: La riqueza, la salud y las relaciones sociales (Gilhooly, Gilhooly & Jones, 2009).

En este contexto, Internet emerge como un gran apoyo para un envejecimiento activo y debe considerarse en el desarrollo de estas políticas en las actuales y futuras sociedades. Se prevé que el porcentaje de internautas mayores crezca en los próximos años, pero de manera presumiblemente lenta, por las dificultades de acceso que presenta este colectivo con una formación inferior a la secundaria (Fundación Vodafone, 2012). Pese a ello, la extensión general de la accesibilidad a la Red y la profusión de dispositivos que hacen posible un acceso en movilidad han facilitado nuevas formas de mejorar la calidad de vida. Pero las oportu-

nidades innegables que ofrece Internet a otros colectivos más jóvenes parecen limitarse en el caso de las personas mayores. La brecha digital es más evidente entre estos grupos de las modernas sociedades. En este sentido, los mayores conforman un colectivo con riesgo de exclusión –o aislamiento– (Querol, 2012; Fernández-García, 2011) y las TIC pueden contrarrestarla, promoviendo la colaboración y el desarrollo de comunidades de aprendizaje que superen los límites físicos (Shepherd & Aagard, 2011) y ofreciéndoles una oportunidad de integración social y de orientación saludable (Agudo, Fombona & Pascual, 2013). Esta fractura entre jóvenes y mayores, generada por la discriminación en el acceso a las TIC, se ha convertido en uno de los grandes retos para la ONU y la Comisión Europea. Así, durante la «Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información», realizada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones de Naciones Unidas en Ginebra (2003) y en Túnez (2005), se declara un compromiso con aquellos colectivos que corren peligro de marginación (ONU, 2003). En la misma línea de preocupación, la Comisión Europea ha desarrollado varias iniciativas, entre las que destaca «i2010», que pretende fomentar la accesibilidad y lograr que todos los colectivos adquieran unas competencias digitales básicas (European Commission, 2005).

Un año después, la «e-inclusión» se plantea como elemento clave para conseguir una integración de las TIC y su uso en la vida de los individuos para garantizar su participación en la sociedad de la información, reducir la brecha digital y potenciar una mayor calidad de vida y cohesión social (European Commission, 2006). Las políticas de «e-inclusión» deben, pues, focalizarse en ayudar a los más excluidos a utilizar las TIC de forma productiva (European Commission, 2007). En este sentido, la Agenda Digital 2020 de la Unión Europea tiene por objeto aprovechar el potencial de las TIC «para satisfacer las necesidades de una población que envejece» y contribuir así a un envejecimiento activo (Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión, 2012: 18). Actualmente, uno de los objetivos respecto al uso de las TIC para lograr una vida independiente entre los mayores es reducir sus necesidades de asistencia (Bubbolini,

2014).

Como se ha apuntado, pese a que estudios recientes demuestran que aspectos sociales, como los comunicacionales, se identifican como parte importante del envejecimiento activo, son los que menos desarrollo investigador han tenido en detrimento de otros más apremiantes. Esta investigación se focaliza precisamente en este tipo de variables comunicacionales atendiendo a dos objetivos esenciales:

- a) Conocer las diversas utilidades que tiene Internet para las personas mayores.
- b) Explicar los motivos que convertirían a este medio en una fuente de oportunidades para un envejecimiento activo.

2. Material y método

El diseño metodológico responde a una tipología cualitativa que permite resultados explicativos capaces de lograr los objetivos planteados. El grupo de discusión se plantea, en este caso, como el instrumento cualitativo más adecuado, ya que posibilita una mayor profundidad explicativa, lo que permitiría descubrir las posibles oportunidades de Internet.

De este modo, se ha diseñado un modelo capaz de recoger datos de primera mano sobre las experiencias de las personas mayores con Internet. Este diseño se apoya en tres grupos de discusión, guiados y moderados por un experto, y el posterior análisis cualitativo del contenido vertido en cada discusión.

Los integrantes de la muestra se escogen siguiendo los siguientes criterios: Participantes de ambos sexos que utilizan Internet, con una edad comprendida desde los 56 a los 81 años, de clase social media, con diversidad de formación, residentes en zonas urbanas de diferente envergadura y con manifiesto interés por una vida activa (todos están vinculados por el aprendizaje). De este modo, se logra una heterogeneidad suficiente para garantizar una mayor riqueza y variedad en las perspectivas vertidas.

El procedimiento seguido por los moderadores responde a la menor interferencia posible, ayudándose de un argumentario que recoge los grandes aspectos a tratar en el grupo, pero facilitando que los participantes expresen libremente los usos que hacen de Internet vinculados a una mejora de sus hábitos cotidianos y a una op-

Tabla 1. Ficha técnica del grupo X

MIEMBROS	4 mujeres y 2 hombres
EDAD	Entre 63 y 70 años
RESIDENCIA	Guadalajara (Castilla La Mancha)
PERFIL ¹	Directivos y profesionales de nivel bajo Supervisores y técnicos de rango bajo
OCUPACIÓN	Todos jubilados
VINCULACIÓN	Compañeros de curso (Escuela de Adultos de Guadalajara)
DURACIÓN	01:00:43

timización de su calidad de vida.

La duración de cada grupo varía según la propia riqueza de su conversación, orientada pero no condicionada por el moderador, lo que explica que el grupo Z sea de menor duración.

Las discusiones de los grupos están grabadas y transcritas, lo que facilita un análisis cualitativo del contenido que ha permitido identificar aspectos relevantes entre las experiencias de los participantes y en relación a los objetivos planteados. El mencionado análisis se centra en el corpus de datos textuales resultante de la transcripción del discurso, con la descripción e interpretación de los mismos para, a posteriori, establecer las categorías de oportunidades que ofrece Internet para un envejecimiento activo. Esta taxonomía responde a un criterio temático según unidades de contenido que se han delimitado «considerando como unidades aquellos fragmentos que expresan una idea o se refieren a un tema» (Gil, García & Rodríguez, 1994: 192).

3. Resultados

Las experiencias narradas por los participantes en los tres grupos de discusión han manifestado algunas coincidencias en la consideración de Internet como una fuente de oportunidades para optimizar sus hábitos de vida y contribuir a su envejecimiento activo.

Los resultados más ricos se han obtenido a partir de las experiencias procedentes del grupo X y del grupo Y, siendo menos productiva la discusión del grupo Z. Estos datos se han clasificado en cuatro categorías de oportunidades, fruto de los consensos detectados en el análisis de los discursos. Como se ha explicado, su clasificación corresponde a un criterio temático que ha posibilitado su propia nomenclatura a posteriori.

Además, se han incorporado citas aisladas de algunos participantes que, a modo de ejemplo clarificador, reflejan un consenso respecto a las oportunidades que

Tabla 2. Ficha técnica del grupo Y

MIEMBROS	3 mujeres y 3 hombres
EDAD	Entre 55 y 70 años
RESIDENCIA	Paracuellos del Jarama (Madrid)
PERFIL ¹	Directivos y profesionales de nivel bajo Supervisores y técnicos de rango bajo
OCUPACIÓN	Todos jubilados
VINCULACIÓN	Compañeros de curso (Escuela Adultos de Paracuellos de Jarama)
DURACIÓN	01:17:21

Tabla 3. Ficha técnica del grupo Z

MIEMBROS	5 mujeres
EDAD	Entre 56 y 81 años
RESIDENCIA	Madrid (Madrid)
PERFIL ¹	Trabajador no cualificado
OCUPACIÓN	Todos jubilados menos uno (en paro)
VINCULACIÓN	Compañeros de curso (Academia de Idiomas en Chamberí)
DURACIÓN	00:28:59

les brinda Internet.

3.1. Oportunidades informativas

Internet emerge para las personas mayores como una magnífica oportunidad informativa. Es una gran enciclopedia, dinámica, cómoda y de fácil acceso, que permite encontrar información sobre múltiples temas: «Consulta mucho

en Internet, cualquier cosa» (grupo X, 2014).

Google se posiciona como el único buscador usado por los participantes de los diferentes grupos y el recurso a través del cual acceder a otras páginas con información relevante para ellos. Sin embargo, reconocen no utilizar otro tipo de plataformas informativas como los blogs y los foros.

Los recurrentes temas de consulta que se han localizado en el análisis del discurso de los grupos se pueden clasificar en los siguientes campos:

a) Temas de actualidad: Este colectivo muestra especial interés por las noticias que afectan a los diferentes entornos en los que se mueven (provincia, pueblo, país) y algunos de ellos confiesan una predilección por la prensa digital frente a la tradicional.

b) Temas de salud: El interés sobre este tipo de información está muy extendido entre los participantes de todos los grupos de discusión. No obstante, siempre buscan información que les afecta de una forma más o menos directa: «Si a mí no me llega a pasar eso, no lo buscas en Google» (grupo Y, 2014). De forma general, rastrean datos sobre:

- Enfermedades. En este caso, siempre confían en el diagnóstico del profesional sanitario y, simplemente, se interesan por remedios naturales o por completar y/o aclarar la información que les ofrece el médico, pero siempre considerando que: «Nunca puede sustituir un Internet a un médico» (grupo Y, 2014).

- Médicos. Al respecto, buscan información sobre los profesionales que les van a tratar a ellos y/o a sus familiares y/o amigos.

- Hospitales. Se interesan por la calidad de los

centros a los que acuden: «Siempre me he metido en informaciones sobre el hospital, sobre los premios que han ganado, las condecoraciones que les han dado, pues el caché que tiene el hospital» (grupo X, 2014).

- Dietas saludables. Encuentran en Internet una fuente de información sobre hábitos saludables, aunque consideran que suelen responder a tendencias.

c) Temas de cultura e interés general: Es frecuente que este grupo poblacional, especialmente el femenino, utilice la Red para buscar recetas de cocina. También es frecuente la búsqueda de información sobre curiosidades, por ejemplo: «Cuando hay alguna palabra que no te suena, la Wikipedia o un país. O sea, la información de la Wiki, es la leche» (grupo Y, 2014); incluso para resolver problemas puntuales de carácter técnico: «Pues cualquier pregunta que me surge o que desconozco, informaciones técnicas, cualquier cosa que haya» (grupo X, 2014). En relación a la cultura, también buscan información sobre exposiciones, viajes, libros, cine, teatro y otras actividades relacionadas con su ocio y entretenimiento.

Un aspecto importante que afecta a las oportunidades informativas que ofrece Internet, se refiere a la fiabilidad de los datos. Al respecto, los participantes se muestran precavidos: «No me creo todo lo que dicen [...] Hay mucho pájaro» (grupo X, 2014). En este sentido, se dan cuenta de que Internet: «No es todo la panacea. Hay mucha basura también» (grupo Y, 2014). Por ello, recalcan la importancia de contrastar la información y buscarla en fuentes fidedignas. Además de la fiabilidad de la fuente que firma la información, existen otras variables que influyen en la percepción de una mayor o menor confianza en los datos, como el diseño y la apariencia de la «web» o el prestigio de mencionado soporte.

En lo que respecta particularmente a la información sobre salud, muestran especial cautela y desarrollan advertencias relacionadas con la moderación en el uso de Internet para el acceso a este tipo de datos, con el fin de no caer en la hipocondría: «Haces de tu vida una enfermedad» (grupo Z, 2014).

3.2. Oportunidades comunicativas

Dentro de las oportunidades comunicativas de Internet, la más utilizada por la mayoría de los participantes en la investigación, es el correo electrónico. Varios integrantes de los grupos consideran que los «smartphones» han facilitado las comunicaciones, favoreciendo la inmediatez en la conexión al correo electrónico o las redes sociales. El uso del ordenador lo reducen a interacciones personales a las que prefieren dedicar más tiempo, como las que establecen con

familiares que viven fuera, apoyándose en plataformas como Skype: «El ordenador pues lo utilizo para Skype, si hablo con Manuela [su hija]» (grupo Y, 2014).

Además, la proliferación de los dispositivos móviles ha promovido, entre este colectivo, la oportunidad de comunicarse a través de redes sociales como WhatsApp y Facebook. Como ocurre en otros segmentos poblacionales, WhatsApp ha desplazado la comunicación telefónica tradicional: «WhatsApp, vamos, yo he dejado de hablar por teléfono» (grupo X, 2014). Por otro lado, Facebook se percibe como un medio de interacción con amigos y familiares, menos inmediato que WhatsApp, pero más ameno para muchos de los participantes, ya que les permite compartir experiencias: «Bueno, mis hijas me mandan la fotografía de mis nietos» (grupo Z, 2014). La pertenencia a esta red social viene determinada por un vínculo de amistad o de parentesco con otras personas que pertenecen a ella. Este hecho y la percepción de una pérdida de tiempo en atender a varios perfiles sociales son variables que determinan que no pertenezcan a otras redes como Twitter. En una perspectiva más negativa de las redes sociales, algunos miembros de los grupos prefieren no dedicarles tiempo: «Pero lo de Facebook, si quieres que te diga, a mí me parece mucho chafardeo» (grupo X, 2014).

En general, las oportunidades comunicativas que ofrece la Red facilitan una interacción social que integra a los mayores en relaciones que potencian sus cualidades sociales y les apartan del aislamiento; efectos que favorecen su motivación, autoestima y satisfacción. Asimismo, el aprovechamiento de tales oportunidades genera la admiración entre sus iguales: «A mí me da mucha alegría que por WhatsApp, con la persona que yo más mensajes mando es un señor de 93 años» (grupo X, 2014).

3.3. Oportunidades transaccionales y administrativas

Internet ha facilitado a las personas mayores ciertos hábitos cotidianos, gracias a las posibilidades que ofrece para realizar transacciones y trámites administrativos «online». Al respecto, Miranda (2004) manifiesta que estas operaciones son especialmente útiles para aquellas personas que tienen restricciones motivadas por problemas de salud. Así, los mayores pueden obtener grandes beneficios y comodidades aprovechando estas oportunidades.

Es habitual entre los participantes de los grupos, utilizar la Red para hacer la declaración de la renta o para gestionar facturas y cuentas bancarias: «Yo, por ejemplo, con las facturas de gas, teléfono y todo, todo, lo hago por Internet y el banco por Internet, menos

sacar el dinero que no me lo dan» (grupo Z, 2014). Además, es frecuente su utilización para solicitar citas (para consulta médica o para trámites burocráticos), destacando su comodidad e inmediatez frente a otras formas de conseguirla, como acercarse al centro o llamar por teléfono.

En lo relativo a la compra «online», no se percibe un uso demasiado extendido, algunos lo utilizan para contratar viajes, comprar entradas de cine o teatro, etc. Únicamente un participante muestra su interés por la adquisición de productos «online»: «A mí me gusta mucho meterme en compra-ventas. Compró en el extranjero [...] cosas que necesito que en España están más caras» (grupo X, 2014).

3.4. Oportunidades de ocio y entretenimiento

Además de facilitar información sobre ocio y entretenimiento, Internet ofrece posibilidades directas para su consumo, aunque son las oportunidades menos explotadas por este colectivo. Al respecto, algunos de los miembros de los grupos de discusión confiesan consumir programas de radio y televisión «online», generalmente, porque se han perdido su emisión en directo; es el consumo «online» de ocio más extendido entre los participantes en el estudio.

Un miembro de uno de los grupos dice: «Pues yo lo utilizo [...] también para jugar a sudokus, la verdad, juego para agilizar un poco la mente» (grupo X, 2014). De este modo, muestra su interés por fomentar su actividad cognitiva.

Otro miembro de otro de los grupos confiesa que utiliza Spotify para consumir música «online», aunque su uso no puede considerarse extendido entre las personas mayores que conforman mencionados grupos.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados del estudio realizado manifiestan que los mayores tienen cada vez mayor interés por Internet y los dispositivos tecnológicos y empiezan a integrarlos en sus vidas al descubrir las oportunidades que ofrecen, verbalizándolo explícitamente en sus discursos.

En el caso específico de Internet, que es en el que se focaliza esta investigación, los resultados se muestran acordes a las consideraciones de Juncos, Pereiro y Facal (2006), quienes concluyen que Internet es una nueva ventana al mundo que facilita la comunicación y la actividad cognitiva, contribuyendo a la mayor autonomía de los mayores y satisfaciendo su demanda de «espacio y voz social» (IMSERSO, 2013: 16). Las personas mayores explotan diversas oportunidades que ofrece la Red, especialmente las de carácter informati-

vo y comunicativo, pero también comienzan a implementar, en su día a día, otras oportunidades relativas a los trámites administrativos y el entretenimiento.

Las oportunidades informativas son las más aprovechadas por las personas mayores y fomentan una mayor autonomía de conocimiento, beneficiando su bienestar, al contribuir a la implementación de sus habilidades, ampliar sus conocimientos e incrementar su autoestima. Como sentencia Miranda (2004), en general, los mayores muestran interés por temas similares a los que interesan a la mayoría de la población, pero también consultan información relevante para el momento de vida en el que se encuentran. Así, la actualidad y la salud emergen como ejes claves en sus búsquedas. Sin embargo, los mayores se muestran cautos, procurando utilizar fuentes fidedignas. El Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI) (2012) identifica la incertidumbre sobre la fiabilidad de la información (54,4%) y el riesgo a una mala interpretación de la misma (28,7%) como las dos barreras principales en la búsqueda de información sobre salud por parte de los mayores.

En general, las oportunidades comunicativas que ofrece la Red facilitan una interacción social que integra a los mayores en relaciones que potencian sus cualidades sociales y les apartan del aislamiento, efectos que favorecen su motivación y satisfacción. Los mayores utilizan la Red para comunicarse, utilizando el correo electrónico u otras formas de interacción «online» más adaptadas a la movilidad como WhatsApp o Facebook. En este sentido, las facilidades comunicativas que ofrece Internet contribuyen a su integración social con sus grupos de iguales y sus familiares, algo esencial para garantizar su envejecimiento activo (Agudo, Pascual & Fombona, 2012).

En lo que se refiere a las oportunidades transaccionales y administrativas que facilita Internet, puede concluirse que agilizan el desarrollo de actividades de la vida cotidiana de los mayores, involucrándolos en un ambiente más dinámico. Además, Internet les permite solventar acciones que algunos no podrían desarrollar por impedimento físico, contribuyendo a su mayor autonomía. Aunque Agudo, Pascual y Fombona (2012: 199) planteaban que los trámites administrativos eran poco habituales entre los mayores, es una tendencia que está cambiando.

Finalmente, las oportunidades de ocio y entretenimiento que facilita Internet, lo definen como un amigo de juego que contribuye a su bienestar físico y psicosocial (Blat, Arcos & Sayago, 2012). Desde este punto de vista, Internet abre las puertas a un «ocio autotéli-

co» en su dimensión lúdica y creativa (Cuenca, 1995), «en el que reina la libertad de elección, de expresión y de realización de tareas no utilitarias» (Goytia & Lázaro, 2007: 5) Estas oportunidades, si bien, no son las más valoradas por las personas mayores de todas las que ofrece la Red, permiten mejorar su actividad cognitiva y facilitan una actitud positiva que potencia su autoestima. Por todo ello, se puede determinar que Internet es una fuente de oportunidades para un envejecimiento activo, al ofrecer oportunidades que optimizan la calidad de vida de muy diversos tipos de mayores en su dimensión psicológica y desde una perspectiva integradora.

Entre las limitaciones de la investigación es preciso mencionar que, si bien, la metodología permite alcanzar los objetivos principales, posibilitando una explicación profunda y directa de la constitución de Internet como una fuente de oportunidades para un envejecimiento activo, algunas cuestiones de interés precisarían un tratamiento complementario, al plantearse como una primera aproximación que requiere mayor profundidad.

Gracias a una muestra diversa, se ha detectado que mayores con diferentes niveles de formación y de capacidades cognitivas «demandan activamente y aprovechan el aprendizaje de nuevas tecnologías» (Requena, Pastrana & Salto, 2012: 17). Por ello, es de capital importancia fomentar la alfabetización digital de los mayores. Ellos mismos solicitan programas que faciliten tal aprendizaje y herramientas más accesibles, conscientes de las grandes oportunidades que brinda la Red. Fernández-Campomanes y Fueyo (2014) consideran que estos programas de formación deben elaborarse teniendo en cuenta aspectos de género que potencien la participación de las mujeres en la sociedad desde una perspectiva empoderadora y no únicamente instrumental. Independientemente del género, según Macías-González y Manresa (2013), las personas mayores que han tenido un contacto previo con las TIC sienten una motivación mayor por aprender cosas nuevas sobre la materia y ven en tales tecnologías una herramienta de ayuda. En cualquier caso, uno de los grandes objetivos que debe plantearse esta alfabetización digital es permitir a los mayores «una vida más plena y participativa» en la que las TIC sean instrumentos que fomenten su participación cívica (Abad, 2014: 179).

En una sociedad cambiante y tecnológicamente avanzada, la formación durante toda la vida es fundamental para evitar la exclusión y garantizar la adaptación al medio (Jiménez, 2011). Este hecho, plantea un interesante campo de reflexión a los responsables

institucionales y cívicos, quienes deben apoyar el desarrollo de políticas que faciliten, al colectivo estudiado, el acceso a las TIC y su adecuado aprovechamiento. Tales políticas son las que pueden promover y consolidar un cambio en la manera de entender y percibir el envejecimiento, dando respuesta al legítimo derecho de participación de los mayores. Por tanto, es esencial optimizar los programas de «e-inclusión» y apoyar el desarrollo de metodologías que aproximen Internet a las personas mayores, facilitándoles una formación en competencias que les permita explotar las oportunidades que ofrece Internet para un envejecimiento activo y a las que se han hecho referencia en este trabajo.

Notas

¹ Perfiles codificados según la Clasificación Socioeconómica Europea (<http://goo.gl/krmKrl>).

Apoyos y agradecimientos

Investigación realizada dentro del proyecto financiado por la Universidad CEU San Pablo: «Comunicación digital en las instituciones sanitarias para un envejecimiento activo», con referencia USPBS-PPC03/2012.

Referencias

- Abad, L. (2014). Diseño de programas de e-inclusión para alfabetización mediática de personas mayores. *Comunicar*, 42, 173-180. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-17>
- Agudo, S., Pascual, M.A., & Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar*, 39, 193-201. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C39-2012-03-10>
- Agudo, S., Fombona, J., & Pascual, M.A. (2013). Ventajas de la incorporación de las TIC en el envejecimiento. *Relatec*, 12(2), 131-142. (<http://goo.gl/mF7RHh>) (14-10-2014).
- Ala-Mutka, K., Malanowski, N., Punie, Y., & Cabrera, M. (2008). *Active Ageing and the Potential of ICT for Learning*. Institute for Prospective Technological Studies (IPTS). Joint Research Centre (JRC), European Communities. DOI: <http://dx.doi.org/10.2791/33182> (<http://goo.gl/MaalFD>) (17-10-2014).
- Aldana, G., García-Gómez, L., & Jacobo, A. (2012). Las tecnologías de la información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. *CPU-e*, 14, 153-166. (<http://goo.gl/zFauoe>) (21-09-2014).
- Aunión, J.A. (2014). No hay niños para el parque. *El País*, 06-07-2014. (<http://goo.gl/b7uhm0>) (14-10-2014).
- Blat, J., Arcos, J.L., & Sayago, S. (2012). WorthPlay: Juegos digitales para un envejecimiento activo y saludable. *Lychonos*, 8, 16-21. (<http://goo.gl/RYGqS9>) (30-05-2014).
- Bubbolini, G. (2014). ICT for Social Inclusion: Big (Social) Gains Ahead! *Digital Agenda for Europe, 15-10-2014*. (<http://goo.gl/bk-Cx05>) (17-10-2014).
- Cuenca, M. (1995). *Temas de pedagogía del ocio*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Del-Arco, J., & San-Segundo, J.M. (2011). *Los mayores ante las TIC: Accesibilidad y asequibilidad*. Madrid: Fundación Vodafone España. (<http://goo.gl/mwj6AO>) (23-05-2014).
- Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión (2012). *La aportación de la UE al envejecimiento activo y a la solidaridad entre las generaciones*. (<http://goo.gl/XVMci6>) (20-01-2015).

- Elosua, P. (2010). Valores subjetivos de las dimensiones de calidad de vida en adultos mayores. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 45(2), 67-71. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2009.10.008>
- European Commission (2007). *European i2010 Initiative on e-Inclusion «To be Part of the Information Society»*. COM (2007) 694 Final. (<http://goo.gl/c5BTvM>) (18-04-2014).
- European Commission (2006). *ICT for an Inclusive Society. Ministerial Declaration of the Ministerial Conference in Riga*. (<http://goo.gl/MOXT1Q>) (10-10-2014).
- European Commission (2005). *i2010-A European Information Society for Growth and Employment*. COM (2005) 229 Final. (<http://goo.gl/8eKkeB>) (20-05-2014).
- Fernández-Ballesteros, R., Zamarrón, M.D., & al. (2010). Envejecimiento con éxito: Criterios y predictores. *Psicothema*, 22(4), 641-647. (<http://goo.gl/hZq1eQ>) (14-05-2014).
- Fernández-Campomanes, M., & Fueyo, A. (2014). Redes sociales y mujeres mayores: Estudio sobre la influencia de las redes sociales en la calidad de vida. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 5(1), 157-177. DOI: <http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM2014.5.1.11>
- Fernández-García, A. (2011). Las personas mayores ante las tecnologías de información y comunicación. *Revista 60 y más*, 300, 8-13. (<http://goo.gl/DQDjhm>) (18-05-2014).
- Fundación Vodafone (2012). *TIC y mayores conectados al futuro. Resumen ejecutivo*. (<http://goo.gl/qybxae>) (21-10-2014).
- Gil, J., García, E., & Rodríguez, G. (1994). El análisis de los datos obtenidos en la investigación mediante grupos de discusión. *Enseñanza*, XII, 183-199. (<http://goo.gl/HkijVVP>) (22-01-2015).
- Gilhooly, M.L.M., Gilhooly, K.J., & Jones, R.B. (2009). Quality of Life: Conceptual Challenges in Exploring the Role of ICT in Active Ageing. In M. Cabrera, & N. Malanowski (Eds.), *Information and Communication Technologies for Active Ageing: Opportunities and Challenges for the European Union*. (pp. 49-76). Amsterdam: IOS Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.3233/978-1-58603-937-0-49>
- Goytia, A., & Lázaro, Y. (Coords.) (2007). *La experiencia de ocio y su relación con el envejecimiento activo*. Bilbao: Instituto de Estudios de Ocio, Universidad de Deusto. (<http://goo.gl/knYQ6y>) (12-06-2014).
- IMSERSO (2013). *Envejecimiento activo. Libro Blanco*. (<http://goo.gl/LSJjP7>) (10-04-2014).
- Jiménez, J.A. (2011). *Educación en nuevas tecnologías y envejecimiento activo*. Segovia: Congreso Internacional Educación Mediática y Competencia Digital. (<http://goo.gl/nKU3GB>) (10-04-2014).
- Juncos, O., Pereiro, A.X., & Facal, D. (2006). Lenguaje y comunicación. In C. Triadó, & F. Villar (Coords.), *Psicología de la vejez* (pp. 169-189). Madrid: Alianza.
- Macías-González, L., & Manresa, C. (2013). Mayores y nuevas tecnologías: Motivaciones y dificultades. *Ariadna*, 1(1), 7-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/Ariadna.2013.1.2>
- Malanowski, N., Özcivelek, R., & Cabrera, M. (2008). *Active Ageing and Independent Living Services: The Role of Information and Communication Technology*. Seville: Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), Joint Research Centre (JRC), European Communities. (<http://goo.gl/k2P7bY>) (04-10-2014).
- Martínez-Rodríguez, T., Díaz-Pérez, B., & Sánchez-Caballero, C. (Coords.) (2006). *Los centros sociales de personas mayores como espacios de promoción del envejecimiento activo y la participación social*. Oviedo: Consejería de Vivienda y Bienestar Social, Gobierno del Principado de Asturias.
- Miranda, R. (Ed.) (2004). *Los mayores en la sociedad de la información: Situación actual y retos de futuro*. Madrid: Fundación AUNA. (<http://goo.gl/AFceAq>) (18-09-2014).
- Nussbaum, J.F., & Coupland, J. (Eds.) (2008). *Handbook of Communication and Aging Research*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- OMS (2001). *El abrazo mundial. Campaña de la OMS por un envejecimiento activo*. (<http://goo.gl/1qgEBp>) (12-03-2014).
- OMS (2002). Envejecimiento activo: Un marco político. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 37(S2), 74-105. (<http://goo.gl/9xUBRE>) (14-10-2014).
- ONTSI (2012). *Los ciudadanos ante la e-salud*. (<http://goo.gl/EnTeh>) (14-06-2014).
- ONU (2003). *Declaración de principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Construir la sociedad de la información: Un desafío mundial para el nuevo milenio*. (<http://goo.gl/iVXMTy>) (12-03-2014).
- Parapar, C., Fernández-Nuevo, J.L., Rey, J., & Ruiz-Yaniz, M. (2010). *Informe de la I+D+i sobre Envejecimiento*. Madrid: Fundación General CSIC. (<http://goo.gl/PQvWvDx>) (22-01-2015).
- Querol, V.A. (2012). *Mayores y ciberespacio: Procesos de inclusión y exclusión*. Barcelona: UOC.
- Requena, C., Pastrana, I., & Salto, F. (2012). Multiplicadores de nuevas tecnologías. In Universidad de León, & Telefónica (Eds.), *Cuadernos de la Cátedra Telefónica (Eds.), TIC y envejecimiento de la sociedad*. (pp. 15-26). León: Universidad de León y Telefónica. (<http://goo.gl/eiP4P5>) (22-01-2015).
- Rowe, J.W., & Khan, R.L. (1987). Human Aging: Usual and Successful. *Science*, 237(4811), 143-149. DOI: <http://dx.doi.org/10.1126/science.3299702>
- Rowe, J.W., & Khan, R.L. (1997). *Successful Aging. The Gerontologist*, 37(4), 433-440. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Shepherd, C.E., & Aagard, S. (2011). Journal Writing with Web 2.0 Tools: A Vision for Older Adults. *Educational Gerontology*, 37(7), 606-620. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03601271003716119>
- Tirado, R., Hernando, A., García-Ruiz, R., Santibáñez, J., & Marín-Gutiérrez, I. (2012). La competencia mediática en personas mayores. Propuesta de un instrumento de evaluación. *Icono14*, 10(3), 134-158. DOI: <http://dx.doi.org/10.7195/ri14.v10i3.211>
- TNS Opinion, & Social (2012). *Active Aging. Special Eurobarometer 378, Wave EB76.2*. Brussels: European Commission. (<http://goo.gl/pn8A8D>) (20-01-2015).
- Unión Europea (2011). *Año Europeo del Envejecimiento Activo y la Solidaridad Intergeneracional* (2012). (<http://goo.gl/vmHHo>) (15-04-2014).
- Walker, A. (2009). Active Ageing in Europe: Policy Discourses and Initiatives. In M. Cabrera, & N. Malanowski (Eds.), *Information and Communication Technologies for Active Ageing: Opportunities and Challenges for the Europe Union*. (pp. 35-48). Amsterdam: IOS Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.3233/978-1-58603-937-0-35>
- WHO (2002). *Active Ageing: A Policy Framework*. Geneva: World Health Organization. (<http://goo.gl/67HVLL>) (18-10-2014).



Envejecimiento activo y acceso a las tecnologías: Un estudio empírico evolutivo

Active Ageing and Access to Technology: An Evolving Empirical Study

-  Dra. Raquel Casado-Muñoz es Profesora Titular del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Burgos (España) (rcasado@ubu.es) (<http://orcid.org/0000-0002-9070-6298>).
-  Dr. Fernando Lezcano es Profesor Contratado Doctor del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Burgos (España) (flezcana@ubu.es) (<http://orcid.org/0000-0001-7866-071X>).
-  Dra. M-José Rodríguez-Conde es Profesora Titular del Departamento de Didáctica y Métodos de Investigación de la Universidad de Salamanca (España) (mjrconde@usal.es) (<http://orcid.org/0000-0002-2509-1901>).

RESUMEN

Es creciente el interés de los investigadores por constatar los beneficios para las personas mayores que conlleva el uso de Internet. La Red ayuda a este colectivo a incrementar la comunicación, evitar el aislamiento y la soledad y, en suma, a promover un envejecimiento activo, objetivo al que Europa dedicó el año 2012. Este trabajo presenta un estudio descriptivo de análisis de serie temporal realizado a lo largo de nueve años (2004 a 2012, ambos incluidos) con el objetivo de conocer la evolución en el nivel, motivos y necesidades del uso del ordenador y de Internet por personas mayores en un entorno de formación universitaria. Se aplica un cuestionario de diseño propio a una muestra de 419 personas con edades comprendidas entre los 55 y 94 años, alumnos del Programa Interuniversitario de la Experiencia en la Universidad de Burgos. Los resultados coinciden con estudios previos que apuntan hacia un notable incremento en el uso de Internet (en número de usuarios, frecuencia y recursos utilizados), motivados los mayores por el deseo de estar activos, actualizados y comunicados; así como por la necesidad percibida de seguir aprendiendo mediante herramientas vinculadas a la Red. Se plantean propuestas de mejora centradas en la formación de los mayores e investigaciones futuras sobre su percepción de Internet como herramienta para la participación social.

ABSTRACT

Researchers' interest in seeing the benefits of Internet in elderly people is now growing. The network helps this group to increase communication, avoid isolation and loneliness and to age actively. Europe decided 2012 to be the Year of Active ageing. This paper presents a descriptive study of time series analysis carried out between 2004 and 2012 with the aim of knowing how the evolution in the level, motives and needs of the use of computers and Internet by elderly people in an environment of university training focused on health and life quality is. To obtain results a question paper is to be handed out to a sample of 419 people aged between 55 and 94 and taking part in the «Inter-university Programs of Experiences» from the University of Burgos. The obtained results match up with previous studies that pointed a noticeable increase in the use of the Internet (in frequency, number of users and resources) caused by elderly people's desire to keep active, up-to-date and communicated, as well as their need to continue their learning process through tools linked to the network. Here some suggestions focused on the improvement of elderly people's formation and future research on the perception of the Internet as a tool for social participation.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Educación, personas mayores, educación de adultos, Internet, envejecimiento, educación para la salud, brecha digital.
Education, elderly, education of adults, Internet, ageing, health education, digital divide.

1. Introducción y estado de la cuestión

Vivimos en la sociedad de la información y la comunicación, que ha asentado las bases de la denominada sociedad del conocimiento (UNESCO, 2011). El avance de las tecnologías que promueven esa sociedad es veloz, imparable... Adaptarse a su velocidad, en ocasiones, causa vértigo; no adaptarse supone quedarse fuera de juego, y ninguna desadaptación favorece la salud de las personas. Por ello, podemos hablar de tecnologías y salud, también de las personas mayores, sabiendo que sus necesidades y preocupaciones como usuarios de medios tecnológicos (ordenadores, smartphones, tablets...) son diferentes a las de los jóvenes (Wagner, Hassanein & Head, 2010), pero que la educación ayuda a superar las dificultades (Bélanger & Carter, 2011; Salvador, 2003).

Es común también hoy la defensa de la formación de las personas a lo largo de la vida (Field, 2006). En España encontramos, para mayores de 55 años, programas como la Universidad de la Experiencia o Universidad de Mayores, realizados en Universidades tanto públicas como privadas. Concretamente, en Castilla y León, se desarrolla desde el curso académico 2002/03 el Programa Interuniversitario de la Experiencia implicando a todas las Universidades de la región. En ellas se oferta un currículo común, con la colaboración de la Administración regional de servicios sociales (Palmero & Jiménez, 2008), y se fomenta el aprendizaje entre las personas mayores para potenciar el envejecimiento activo. La WHO (2002, 2012) define envejecimiento activo como un proceso permanente de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad dirigido a mejorar la calidad de vida de las personas que envejecen facilitando la llegada a edades más avanzadas en mejores condiciones. La relevancia de este proceso es tal que Europa dedicó el año 2012 a su promoción y sus objetivos siguen vigentes en la actualidad.

Para fomentar el envejecimiento activo, la educación para la salud es una potente herramienta (Davey, 2002), desarrollada tradicionalmente en contextos presenciales a los que ahora se unen los virtuales. La participación activa en entornos tecnológicos puede desempeñar un papel primordial en la mejora de la salud y calidad de vida de los mayores (Blažun, Saranto & Rissanen, 2012; Chen, Lee & Kirk, 2013; Sum, Mathews, Hughes & Campbell, 2008): 1) Favoreciendo la autonomía y creatividad; 2) Creando nuevas redes sociales y evitando el aislamiento y la soledad social; 3) Posibilitando el acceso a servicios de salud, culturales, etc. Gracia y Herrero (2008) encuentran que las personas mayores usuarias de

Internet mantienen una mejor salud física, menor presencia de problemáticas asociadas a la salud mental y muestran unos índices mayores de integración y participación social que los no usuarios. Herrero, Menses, Valente y Rodríguez (2004) ratifican que la actividad social en Internet no es incompatible con la actividad social presencial, sino que ambos contextos de participación parecen tener efectos similares.

El grado de penetración de Internet en la población de mayores varía notablemente. En Estados Unidos, Fox (2004) indicaba que el 22% de los usuarios de Internet tenía más de 65 años, y cerca del 44% se situaba entre 59 y 68 años; recientemente, Zickuhr y Madden (2012) señalan que la mitad de los americanos mayores de 65 años ya están en línea. Según Eurostat (2012), en 2010, alrededor del 17% de los europeos de la Unión de los 27 países integrantes, con edades entre 65 a 74 años, usa Internet. Hacia 2007, en España, el 5,1% de los usuarios tiene entre 65 y 74 años, y solo el 1,5% cuenta más de 75 años (INE, 2011; Red.es, 2012). Las diferencias son aún mayores según el sexo.

El uso de Internet por los mayores es aún bajo en diferentes países, por lo que se ha identificado al colectivo, junto con el de las personas con discapacidad, como aquel con mayor riesgo de exclusión en la sociedad de la información (Dobranyski & Hargittai, 2006; Watling, 2011). La llamada brecha digital aumenta según avanza la edad (Fundación Vodafone España, 2011) y constituye una importante preocupación para los profesionales que trabajan con esta población (Abad-Alcalá, 2014). Esa baja alfabetización informática (Xie, 2011) se debe a un efecto multicausal. Wang, Rau y Salvendy (2011) encuentran que la utilidad percibida es la variable más importante para predecir la aceptación de la tecnología, seguida por la facilidad de uso.

En España, el Observatorio Fundación Vodafone-CERMI (2011) muestra que las principales razones para el bajo uso de la tecnología son la escasa percepción de la utilidad para su vida diaria y las limitaciones funcionales y económicas. No obstante, y a pesar de las barreras que encuentran, los mayores quieren aprender (Aguilar & al., 2003).

Es, por tanto, necesaria la alfabetización tecnológica de los usuarios mayores (Norman & Skinner 2006; Xie, 2011). No obstante, se advierte también que el diseño de las webs no suele estar adaptado, pues aparecen problemas de accesibilidad (European Commission, 2010; Czaja & al., 2013). Las dificultades más importantes halladas se refieren al tamaño pequeño de fuente, al exceso de información por pági-

na y a la falta de instrucciones claras. Por ello, se pone énfasis en la necesidad de contar con códigos de conducta para la mejora de las webs (Miller & Bell, 2012).

Nuestro interés por la educación de los mayores, la salud y la tecnología nos llevó a plantearnos un problema de trabajo como profesores de Educación para la Salud en el Programa Interuniversitario de la Experiencia de la Universidad de Burgos. En esta materia tradicionalmente se atiende a tópicos como los que señala el programa de Berensson (2007): nutrición, actividades físicas, prevención de accidentes... Pero no es frecuente contar, al menos en el contexto español, con la relación entre las tecnologías de la información y comunicación (TIC), particularmente Internet, los mayores y el envejecimiento activo. Por ello, nos interesaba conocer la relación que tenían nuestros mayores con las TIC, en un principio como base para el trabajo en el aula de Educación para la Salud y, posteriormente, para analizar la evolución de dicha relación.

2. Material y métodos

El diseño de investigación planteado, en respuesta a los objetivos del estudio, ha sido de corte descriptivo correlacional, con recogida de información durante nueve años, equivalente a ocho cursos académicos (2004/05 a 2011/12). Los objetivos que se propusieron son:

- Conocer la evolución desde 2004 a 2012, del desarrollo de indicadores básicos de TIC (disponibilidad y uso) en un sector poblacional determinado por la edad y su interés cultural (personas mayores de 55 años matriculadas en programas de la experiencia en la Universidad).
- Identificar las razones que atribuyen estas personas mayores, por las que se hace uso o no de la Red.
- Detectar las principales necesidades/deseos de aprender de las personas mayores sobre el uso de la Red.

Las variables seleccionadas, pertinentes a los objetivos del estudio, son de naturaleza criterial y de naturaleza predictiva. Como variables criterio estudiamos

los indicadores TIC de infraestructuras y uso (disponibilidad de hardware y uso de tecnología en el hogar), siguiendo los indicadores de Red.es (2012) y como variable predictora, el sexo, ubicación (rural/urbano) y el año de recogida de información (2004 a 2012).

Para obtener la información de estas variables, diseñamos un cuestionario ad-hoc, dotado de un número no excesivamente elevado de preguntas (diez) con el ánimo de evitar la fatiga de los mayores. Los cuestionarios dirigidos a este colectivo han de ser tan

Encontramos un perfil de usuarios motivados por la funcionalidad, pero también por la diversión y el ocio. El reto entonces se situará en mantener su interés por las TIC. Sería relevante poder comprobar si en unos años se mantiene ese 14% de población que no las utiliza y el 26% que lo hace de forma habitual. Para el primer grupo sería fundamental diseñar actividades de acceso que eviten el aislamiento y propicien su participación social, también en la Red. La educación les ayudará a identificar los factores beneficiosos de las TIC en su envejecimiento activo y a vencer la falsa creencia de que la tecnología es solo para jóvenes.

cortos como sea posible, debido a que se cansan fácilmente y un cuestionario largo puede reducir la calidad de la propia prueba y la tasa de respuesta (Wang, Rau & Salvendy, 2011). Se redactó con lenguaje sencillo para facilitar la comprensión de los participantes, ya que no constituyen un grupo homogéneo pues difieren en nivel académico y edad, factores de diversidad estos que destacan diferentes trabajos (Gracia & Herrero, 2008; Imsero, 2011).

Los contenidos de la prueba están relacionados con los habituales indicadores sobre la presencia de las TIC en la sociedad española (Gracia & Herrero, 2008). La mayoría de los ítems son de respuesta cerrada (posesión y uso de un ordenador, uso de Internet y lugar desde dónde acceden...). Las preguntas abiertas son: ¿Qué actividades realiza con el ordenador?; Si no usa el ordenador, ¿a qué se debe?; ¿Le gustaría aprender a manejar un ordenador y usar Internet? ¿Por qué?

Para el control de la validez del cuestionario se utiliza el juicio de expertos, en dos niveles: 1) la revisión de otros cuestionarios utilizados para el colectivo (Aguar &, 2003; Gracia & Herrero, 2008; Imserso, 2011) y 2) la revisión final por un equipo de ocho expertos directamente vinculados a los programas educativos de mayores. La fiabilidad obtenida del instrumento es 0,847 (Alfa de Cronbach). Para asegurar la fiabilidad en la codificación de las preguntas cualitativas, en una primera fase, dos investigadores han realizado el proceso por separado. Posteriormente, se han comparado los resultados y consensado las escasas discrepancias encontradas.

2.1. Población y muestra

La población objeto de estudio queda constituida por el conjunto de personas mayores de 55 años matriculadas en el denominado Programa de la Experiencia en la Universidad de Burgos, en sus sedes de Burgos, Miranda de Ebro y Aranda de Duero a lo largo de ocho cursos académicos (2004/05 a 2011/12). El Programa ha contado con financiación pública de la Junta de Castilla y León. La muestra seleccionada para este estudio fue de 419 personas que contestaron la encuesta y que cursaron la asignatura «Educación para una vida saludable», dentro del módulo Salud y Calidad de Vida.

Participaron 261 mujeres, el 62,29% del total, y 158 hombres, que comprenden el 37,71% de la muestra. La edad se distribuye entre el rango de 55 a 94. La media de la edad es de 65,42; la moda, 62 años y la mediana, 64. La desviación típica obtiene un valor de 6,18. Por intervalos, de 55-65 años tenemos el 58,1% de la muestra; de 66-70 años, el 23,9%; de 71-75 años, el 11,9% y de 76-94 años, el 6,1%.

En lo referido a la profesión (actual o previa a la jubilación) de los participantes, encontramos una amplísima variedad en la respuesta: predomina la de ama de casa (22,7%) y le sigue el sector de la industria, con el 16,4%.

En cuanto a la localidad de asistencia a clase, entorno urbano o rural, 211 personas encuestadas corresponden a Burgos (50,36% del total); 133 a Aranda de Duero (31,74%) y 75 sujetos pertenecen a Miranda de Ebro (17,9%).

3. Análisis y resultados

A continuación exponemos los resultados obtenidos tras la aplicación de las pruebas estadísticas des-

criptivas oportunas a la naturaleza de las variables y objetivos del estudio.

- ¿Tiene ordenador en casa? Aunque como media encontramos que un 69,5% de la muestra indica que dispone de ordenador en casa, la observación de la evolución presenta datos reveladores (figura 1). Las líneas de tendencia son claramente positivas en todos los casos, presentando un incremento, como media, de un 31%, siendo mayor en las mujeres (34,6%) que en los hombres (30,8%). No obstante, debemos señalar que el aumento se mantiene constante a favor de los hombres (observándose una diferencia superior al 10% prácticamente todos los años) lo que pone de manifiesto la desventaja femenina en este aspecto.

El acceso a Internet desde los entornos rurales mantiene estas diferencias por sexos, aunque es un 10% menor que en la ciudad.

- Propiedad del ordenador. El ordenador pertenece, en el 75% del total de los casos, a quien responde a la encuesta. Si analizamos por sexos, el 68% de las mujeres indica que es suyo, frente a un 84,4% de los varones. Asimismo, resulta relevante estudiar la

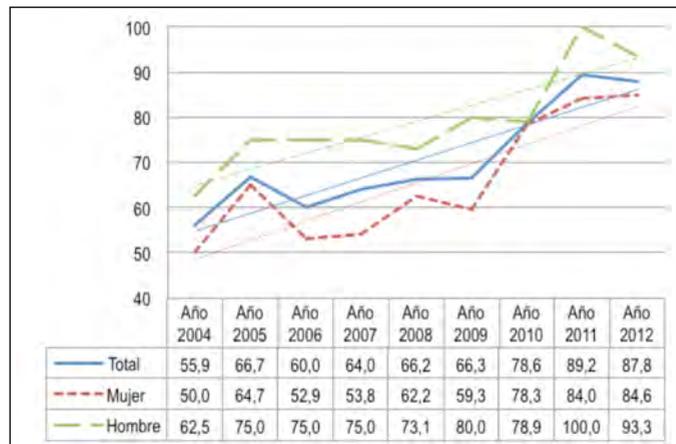


Figura 1. Evolución de la presencia del ordenador en casa (porcentaje en cada caso, sobre el total por sexo).

situación de quienes han expresado que el ordenador no es propio. Las alternativas que encontramos son: a) De los hijos/as (13%); b) De los nietos/as (0,7%); c) Otros (organizaciones sociales...) (0,7%).

- ¿Utiliza el ordenador? Sobre el uso del ordenador (valorado entre el «nada» y «mucho», en figura 2), las puntuaciones medias de los datos presentan cierto equilibrio, dado que los valores de «nada», «poco» y «bastante» se encuentran muy cerca del 20%, variando sustancialmente en «a veces» (cerca del 30%) y «mucho» (poco más del 5%). Pero cuando analizamos su

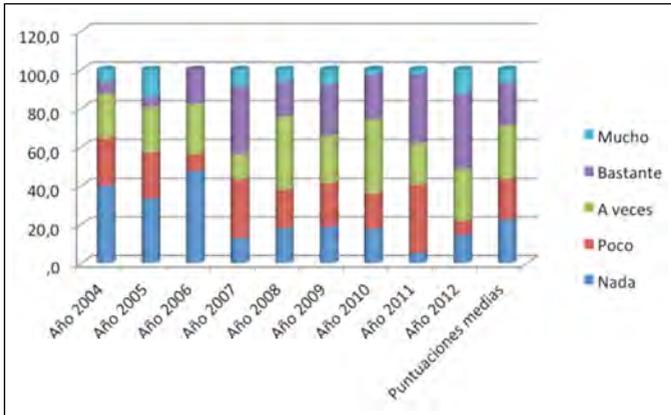


Figura 2. Evolución del uso de ordenador.

evolución temporal, encontramos un cambio sustancial. Así, hasta el año 2006, los participantes indican en más de un 50% que utilizan «poco» o «nada» el ordenador. Durante los años 2008 al 2010, se observa una mayor tendencia a valorar su uso prioritariamente como «a veces». Finalmente, en los años más cercanos (2011 y 2012) casi el 40% y el 50%, respectivamente, lo utilizan «bastante» o «mucho». Observando los datos de los últimos seis años, parece consolidarse una tasa, en torno al 14% de la muestra, que no utiliza «nada» el ordenador.

Los niveles de uso disminuyen según avanza la edad. Así, en la media total por edad, la población de más de 76 años que utiliza «poco» o «nada» el ordenador, es casi el doble que los que se encuentran entre los 55 y 65 años y los menores de 75 años, encontramos una tendencia a mantenerse por encima del 26% que lo utilizan «bastante» o «mucho».

- Acceso a Internet. El 65,1% del total de los participantes usa Internet. Encontramos dependencia significativa (Chi Cuadrado=64,22; $p < 0.001$) entre quienes usan Internet y, a la vez, disponen de ordenador en su casa con conexión a la Red. No obstante, señalaremos que en el año 2004, no se encuentra esta relación estadísticamente significativa (Chi cuadrado=3,06; $p = 0,08$).

Llama la atención el incremento en el acceso a Internet, siendo como media de un 37,9%, casi siete puntos superior al aumento de la presencia de ordenador en casa. Pero la evolución de la muestra varía notablemente si lo estudiamos por sexos. Así, en el caso de las mujeres, aumenta el 22%; mientras que en el caso de los varones el aumento es de un 52,7%. En los primeros años eran las mujeres las que accedían en mayor medida a Inter-

net, pero en la actualidad los hombres las superan en más del 20% (figura 3). Particularmente, encontramos que un 57,7% de las amas de casa usa Internet.

- Lugares de acceso. Como media un 48% de los participantes acceden desde el hogar. Este dato refleja la progresiva incorporación de Internet en todos los hogares, también en el caso de los mayores. Mientras en 2004, el 26,5% de las personas participantes accedían desde su casa, en la actualidad lo hacen más del 75% (figura 4). Es decir, se ha triplicado esta situación en los nueve años estudiados.

También aparecen otros espacios, como la Universidad, bibliotecas públicas, cibercafés y centros de mayores, aunque todos ellos en porcentajes muy pequeños. Solo destacable el caso de la Universidad que presenta el 4% de la muestra. Así pues, el hogar es la auténtica referencia de uso de Internet. En el caso específico de las amas de casa, acceden en su gran mayoría desde su hogar (73,33%), siguiéndole la Universidad (17,77%).

- Actividades en Internet. Encontramos que la relación entre el acceso a Internet y el uso de correo electrónico es significativamente positiva ($n.s. = 0,05$). Si cruzamos las dos variables en una tabla de contingencia y probamos la hipótesis de independencia a través de la prueba de Chi cuadrado, obtenemos un valor de la misma de 5,903; que para un grado de libertad, nos da una probabilidad de no rechazo de la misma de 0,015. Es decir, existe relación entre ambas variables, aunque no significativa, al nivel de significación del 0,01. Es curioso observar la respuesta de seis mayores que declaran no acceder Internet, aunque cuatro de ellos sí dicen consultar el correo electrónico, declaración que puede ser un síntoma del nivel de al-

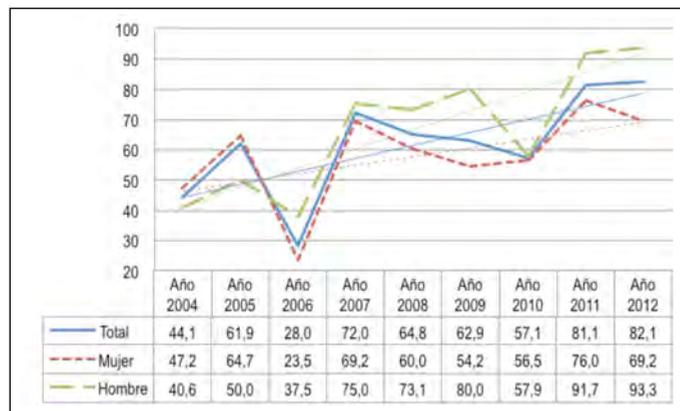


Figura 3. Evolución del acceso a Internet por sexos.

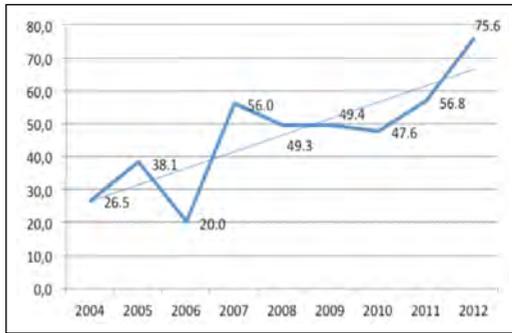


Figura 4. Evolución del acceso a Internet desde el hogar.

fabetización digital.

En resumen, la mayoría de quienes usan Internet, prioritariamente lo hacen para utilizar el correo electrónico. Igual que en el acceso a Internet, el uso del correo electrónico ha aumentado en una tasa mucho mayor entre los varones que en el caso de las mujeres. En ambos sexos se duplica el porcentaje de acceso entre 2004 y 2012 (figura 5).

Tras el uso del e-mail, la búsqueda de información (principalmente sobre: salud, cine, música y cultura), o la lectura de la prensa on-line, en ambos casos con el 6,7%, constituyen las actividades más realizadas (figura 6). El 2,4% indica realizar actividades de ofimática (escritura creativa o fotografía) y el 1,4% realiza búsquedas relacionadas con viajes; el mismo porcentaje entra para usar las redes sociales. Este fenómeno se indica en los tres últimos años: Facebook y Twitter son las redes que nombran. Así mismo, de 2004 a 2008, un pequeño número de usuarios indicaba usar Messenger, situación que después desaparece y, entendemos, que se sustituye por recursos de comunicación síncrona más actuales ligadas a los smartphones, o por las propias redes sociales mencionadas. El 1,2%, solo varones, indica que utiliza este medio para la realización de gestiones (e-administración o banca electrónica). Finalmente, el 1% expresa hacer uso de otros recursos de comunicación (chats y foros), y las mujeres las relacionan directamente con la comunicación on-line con hijos/as.

• Si no usa el ordenador ni Internet, ¿a qué se debe? El 34% de la muestra indica las siguientes razones (figura 7): Destacan, con más del 25%, el desinterés y el desconocimiento. Un 20,4% indica como causa no tener ordenador o Internet, elementos directamente relacionados con aspectos económicos. El 4,2% lo asocian a ser mayor. Este dato es especialmente intere-

sante porque esa respuesta se da solo en los primeros años del estudio (2004-08). Sorprende que algunas afirmaciones no mantengan coherencia con las preguntas posteriores. Así, por ejemplo, el 50% de quienes indican «desinterés», más adelante exponen diferentes argumentos por los que les gustaría aprender.

• ¿Le gustaría aprender a manejar un ordenador y usar Internet? ¿Por qué? El 82,7% del total de la muestra (entre 2004 y 2009) de quienes no usan el ordenador/Internet manifiesta que le gustaría aprender a manejarlo. Solo un 17,3% señala que no le gustaría. La figura 8 se construye a partir de las respuestas a esta pregunta abierta y tras un proceso de codificación.

Las razones que aducen para querer aprender son variadas y destacan que les interesa Internet porque, entre otros aspectos, les abre nuevas posibilidades para aprender. Otros argumentos que aportan se refieren a la utilidad, la posibilidad de buscar información, el entretenimiento, la curiosidad, la actualidad y la calidad de vida, como recogemos en el figura 8, que incluye el porcentaje de respuesta única y el de la compartida entre los argumentos.

4. Discusión y conclusiones

Nuestro estudio presenta la novedad de ser un análisis descriptivo a lo largo de nueve años, que corrobora que las personas mayores con cierta motivación por mantenerse activos en el proceso de aprendizaje, y como evidencia, encontrarse matriculadas en Programas de la Experiencia en la Universidad de Burgos, están usando el ordenador y accediendo a Internet de manera creciente, como constatan otros trabajos nacionales e internacionales (Imsero, 2011; Zickuhr & Madden, 2012). Acceden principalmente desde sus hogares, pero también desde otros puntos (Universidad, centros sociales...) (Aguar & al., 2003). Este acceso fuera del hogar se produce en mayor medida

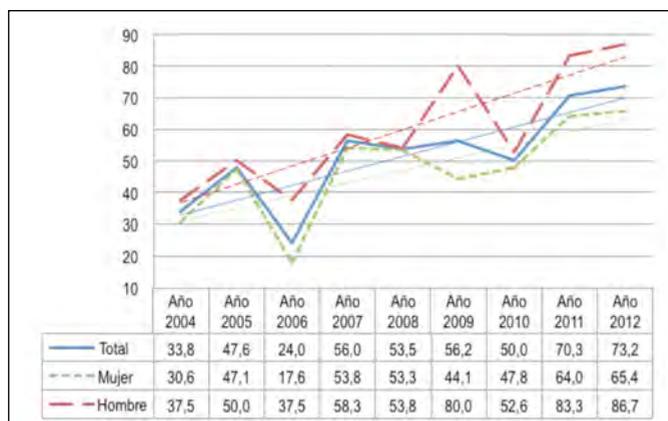


Figura 5. Evolución del uso del e-mail por sexos.

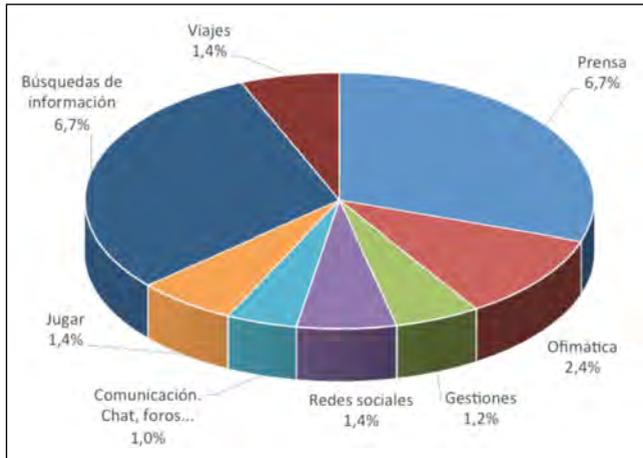


Figura 6. Actividades realizadas con el ordenador (porcentajes sobre el total desde 2004 a 2009).

que en el resto de la población en el contexto de los programas universitarios para mayores (Imsero, 2011). También encontramos un incremento en la presencia de ordenadores en casa. En 2007 un 64% de nuestra muestra declara tenerlo cercano al promedio en la UE27 (67%) (Red.es, 2012).

Nuestros resultados se diferencian de la realidad de la población general de mayores, pues según datos del Imsero (2011: 489), de estos últimos, «solo tienen ordenador un 16,7%», frente al 78,6% de nuestra muestra en 2010, casi cinco veces más. Ello puede deberse a las características de la población sobre la que realizamos la encuesta.

El género influye en la presencia o no de ordenador en casa: las mujeres se hallan en una situación claramente desfavorecida, tanto en el uso como en la posesión de ordenador (Imsero, 2011). En algunos casos aparece un rol de cierta sumisión, socializando el ordenador cuando cuenta con él o asumiendo que el mismo pertenece al marido, aspectos que no manifiestan los varones.

La Fundación Vodafone España (2010) subraya que las amas de casa y los mayores de 80 años, son los colectivos más alejados de las TIC. En la muestra de nuestro estudio predominan las amas de casa, pero no encontramos que estén alejadas, al contrario, su participación y evolución son elevadas. Aunque es cierto que se trata de mujeres que ya han demostrado interés por la formación en general, al asistir a un programa universitario.

Contamos con una muestra casi

del doble de mujeres que de hombres, pero las cifras dan la vuelta al observar el incremento en el uso de Internet: es más del doble en el caso de los hombres (52,7%) que en el de las mujeres (22%). Se constata así que «el uso de las TIC está más extendido entre los varones que entre las mujeres mayores» (Imsero, 2011: 312).

Coincidimos con diferentes trabajos (Eurostat, 2012; Selwyn, Gorard, Furlong & Madden, 2003) en que la actividad/servicio más frecuente, con notoria diferencia, es la consulta del e-mail. En idéntica sintonía vemos que los contenidos buscados con preferencia se refieren a la cultura, el ocio y los medios de información.

Una novedad que ofrece nuestro estudio es la irrupción del uso de las redes sociales (Facebook, Twitter) en los últimos años, en consonancia con los tiempos actuales. Esta línea de investigación comienza a interesar con el fin de identificar la percepción de los mayores hacia las redes sociales y las estrategias educativas para enseñarles su uso (Xie, Watkins, Golbeck & Huang, 2012).

También hallamos que, tanto entre quienes usan Internet como entre quienes les gustaría empezar a hacerlo, la motivación por el desarrollo de actividades de entretenimiento (juegos on-line, etc.) va en aumento. Si habitualmente la funcionalidad ha sido clave para acercar al colectivo a la Red (Wang, Rau & Salvendy, 2011), encontramos una nueva generación que asocia Internet al disfrute en su tiempo libre, contrastando con otros modelos tradicionales de ocio en esta población.

A la mayoría de los mayores, que no tiene ordenador en casa o no lo usa, les gustaría aprender a utilizarlo y usar Internet (Gracia & Herrero, 2008; Aguiar & al., 2003). Las tecnologías les interesan y creen que

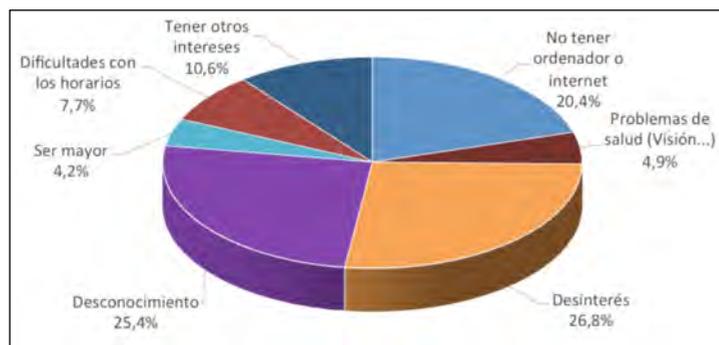


Figura 7. Causas por las que no se utiliza el ordenador (porcentajes sobre el total desde 2004 a 2009).

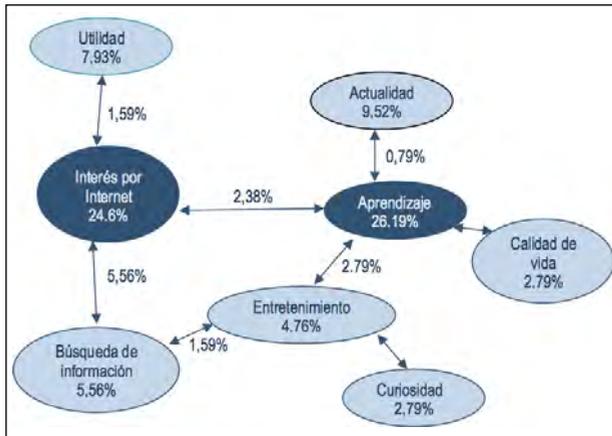


Figura 8. Argumentos por los que les gustaría aprender a utilizar Internet (pueden optar por varias razones).

pueden estar actualizados y aprender con ellas. Las razones que aportan para no usar Internet coinciden, en buena medida, con las expuestas en el Observatorio Fundación Vodafone-CERMI (2011): falta de interés, no esperar que aporte nada a sus rutinas diarias; no haber trabajado en su vida laboral con ordenadores; tener miedo a equivocarse y perder toda la información; limitaciones funcionales, etc.; y guardan relación con las variables para la aceptación de la tecnología estudiadas por Wang, Rau y Salvendy (2011).

En conjunto, creemos haber logrado los objetivos propuestos aunque encontramos limitaciones ligadas al instrumento y al contexto de aplicación. El cuestionario utilizado no contempla diversas variables (nivel de estudios, ítems específicos de Internet y salud, etc.) que nos hubiera posibilitado ampliar y profundizar los resultados y su contraste con estudios similares, dado que la salud es un tema de gran interés para los mayores (Campbell, 2004; Karavidas, Lim & Katsikas, 2005).

Respecto al contexto, creemos que el hecho de realizarse en un espacio de educación casi formal (un aula universitaria) puede crear inseguridad a la hora de responder, sentir incomodidad por poner en evidencia su nivel de competencia en el uso de Internet, caso que se hiciera pública. Ello podría llevar a responder atendiendo a la «deseabilidad social» en lugar de a la realidad, problema de carácter técnico metodológico a considerar en estudios posteriores.

Estimamos necesario el impulso de medidas para fomentar el uso de Internet centradas en la formación, la accesibilidad y la consideración transversal de la situación femenina. Cualquier medida, educativa, técnica o de otra índole ha de tener presente a la mujer y su acceso a los recursos tecnológicos, de manera que

se avance hacia la igualdad, reduciendo la brecha digital de género como ya se viene produciendo (Instituto Nacional de Estadística, 2011), y la consideración del género en el envejecimiento activo (Foster & Walker, 2013). En nuestro estudio, encontramos que la promoción de las relaciones sociales, tanto con familiares (hijos e hijas) como de amistad, es una prioridad en el caso de las mujeres, lo cual puede ser utilizado como estímulo para que ellas se acerquen más a Internet.

Parece contrastado que participar en programas de formación de mayores incrementa el uso de las TIC y su incorporación paulatina en los hogares (IMSERSO, 2011; Xie, 2011). Se propone formarles en diversos contextos como el de los Programas de la Experiencia (Pavón, 2000), incluyendo un curso de «Introducción al uso del ordenador y de Internet» dirigido a todos los alumnos; así como incrementar el uso de las TIC en todas las asignaturas, implicando más a los mayores (plataformas tecnológicas, e-mails, chats, foros, etc.). Los resultados de la formación en este ámbito son muy positivos si se tienen en cuenta sus necesidades (Czaja & al., 2013; Villar, 2003). Consideramos, además, que la tutoría entre iguales puede ser una interesante estrategia didáctica que ayude en la formación, pues algunos mayores ya están utilizando los recursos tecnológicos más actuales.

A la luz de todo lo expuesto, podemos concluir que en el sector de población mayor que ha asistido al Programa de la Experiencia en la Universidad de Burgos, que puede ser similar al del resto del territorio español que acude a estos programas:

- Se incrementa la presencia de ordenadores en casa y el nivel de uso de Internet a medida que avanzan los años estudiados.
- Las personas mayores utilizan menos el ordenador e Internet según avanzan en edad.
- Las mujeres se encuentran en desventaja en aspectos como posesión y uso del ordenador y el acceso a la Red.
- Aparecen diferencias entre medio rural y urbano favorables a éste último.
- La actividad más frecuentemente realizada en Internet es la consulta (recepción/envío) del correo electrónico; los contenidos más buscados se refieren a cultura, ocio y medios de información.
- En los dos últimos años comienzan a usarse determinadas redes sociales.
- La mayoría de las personas mayores desean aprender a usar ordenadores e Internet pues lo consi-

deran útil para adquirir conocimientos, estar actualizadas y desarrollar actividades de ocio.

En sintonía con nuestros resultados y conclusiones, en el estudio de la Fundación Vodafone España (2010) se advierte que observaremos en los años venideros un incremento natural del uso de las TIC por los mayores españoles. Al aumentar su uso entre la población general, será también mayor el número de jubilados que las habrán utilizado previamente en sus trabajos. Dentro de esta población, encontraremos un perfil de usuarios motivados por la funcionalidad, pero también por la diversión y el ocio. El reto entonces se situará en mantener su interés por las TIC. Sería relevante poder comprobar si en unos años se mantiene ese 14% de población que no las utiliza y el 26% que lo hace de forma habitual. Para el primer grupo sería fundamental diseñar actividades de acceso que eviten el aislamiento y propicien su participación social, también en la Red. La educación les ayudará a identificar los factores beneficiosos de las TIC en su envejecimiento activo y a vencer la falsa creencia de que la tecnología es solo para jóvenes.

Referencias

- Abad-Alcalá, L. (2014). Diseño de programas de e-inclusión para alfabetización mediática de personas mayores. *Comunicar*, 21(42), 173-180. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-17>
- Aguar, L., García, J., & al. (2003). Los mayores y las nuevas tecnologías de la comunicación. *Revista Multidisciplinar de Gerontología*, 13(1), 37-42.
- Bélanger, F., & Carter, L. (2011). The Impacts of the Digital Divide on Citizens' Intentions to Use Internet Voting. *International Journal on Advances in Internet Technology*, 3(3-4), 203-211.
- Berenson, K. (Dir.) (2007). *Healthy Ageing. A Challenge for Europe*. Stockholm: The Swedish National Institute of Public Health.
- Blažun, H., Saranto, K. & Rissanen, S. (2012). Impact of Computer Training Courses on Reduction of Loneliness of Older People in Finland and Slovenia. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1202-1212.
- Campbell, R.J. (2004). Older Women and the Internet. *Journal of Women & Aging*, 16(1-2), 161-174.
- Chen, Y., Lee, B., & Kirk, R.M. (2013). Internet Use among Older Adults: Constraints and Opportunities. In R. Zheng, R. Hill & M. Gardner (Eds.), *Engaging Older Adults with Modern Technology: Internet Use and Information Access Needs*. (pp. 124-141). Hershey, PA: Information Science Reference. DOI: <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-4666-1966-1.ch007>
- Czaja, S.J., Sharit, J., & al. (2013). Factors Influencing Use of An e-health Website in a Community Sample of Older Adults. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 20(2), 277-284. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/amiajnl-2012-000876>
- Davey, J.A. (2002). Active Ageing and Education in Mid and Later Life. *Ageing and Society*, 22(01), 95-113. (<http://goo.gl/vvYDlz>) (12-02-2012).
- Dobransky, K., & Hargittai, E. (2006). The Disability Divide in Internet Access and Use. *Information, Communication & Society*, 9(3), 313-334. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13691180600751298>
- European Commission (2010). *A Digital Agenda for Europe*. COM, 245 Final. Brussels: Author.
- Eurostat (2012). *Active Ageing and Solidarity between Generations. 2012 Edition. A Statistical Portrait of the European Union 2012*. Luxembourg: European Union. (<http://goo.gl/V5PFUV>) (07-02-2012).
- Field, J. (2006). *Lifelong Learning and the New Educational Order*. London: Trentham Books.
- Foster, L., & Walker, A. (2013). Gender and Active Ageing in Europe. *European Journal of Ageing*, 10, 3-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10433-013-0261-0>
- Fox, S. (2004). *Older Americans and the Internet. Report Pew Internet & American Life Project*. Washington: Pew Research Center.
- Fundación Vodafone España (2011). *Los mayores ante las TIC. Accesibilidad y asequibilidad*. Madrid: Autor.
- Gracia, E., & Herrero, J. (2008). *Brecha digital y calidad de vida de las personas mayores*. Madrid: IMSERSO. (<http://goo.gl/M-YfNZg>) (15-05-2013).
- Herrero, J., Meneses, J., Valente, L., & Rodríguez, F. (2004). Participación social en entornos virtuales. *Psicothema*, 16, 456-460.
- IMSERSO (2011). *Libro Blanco del Envejecimiento Activo*. Madrid: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística (2011). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. Madrid: Autor.
- Karavidas, M., Lim, N.K., & Katsikas, S. L. (2005). The Effects of Computers on Older Adults Users. *Computers in Human Behavior*, 21, 125-146. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.012>
- Miller, L.M., & Bell, R.A. (2012). Online Health Information Seeking: The Influence of Age, Information Trustworthiness, and Search Challenges. *Journal Aging Health*, 24, 525-541. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0898264311428167>
- Norman, C.D., & Skinner, H.A. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *Journal of Medical Internet Research*, 8(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.8.2.e9>
- Observatorio Fundación Vodafone-CERMI (2011). *El estado actual de la accesibilidad de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*. Madrid: Autor.
- Palmero, C., & Jiménez, A. (2008). Quality of University Programs for Older People in Spain: Innovations, Tendencies, and Ethics. *European Higher Education, Educational Gerontology*, 34(4), 328-354. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03601270801897774>
- Pavón, F. (2000). Tecnologías avanzadas: nuevos retos de comunicación para los mayores. *Comunicar*, 15, 133-139.
- Red.es (2012). *Informe Anual «La Sociedad en Red» 2011*. Madrid: Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información. (<http://goo.gl/0i68R>) (03-06-2013).
- Salvador, M. (Coord.) (2003). *Hacia un concepto integral de calidad de vida: la Universidad y los mayores*. Castellón: Universitat Jaume I.
- Selwyn, N., Gorard, S., Furlong, J., & Madden, L. (2003). Older Adults' Use of Information and Communications Technology. *Everyday Life. Ageing & Society*, 23, 561-582. DOI: <http://dx.doi.org/http://goo.gl/PjKLSy>
- Sum, S., Mathews, R.M., Hughes, I., & Campbell, A. (2008). Internet use and loneliness in older adults. *CyberPsychology & Behavior*, 11(2), 208-211. DOI: <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2007.0010>
- UNESCO (2011). *Reflection and analysis by UNESCO on the Internet* (186 EX/37). Paris: Author. (<http://goo.gl/L3ce1H>) (14-02-2012).
- Villar, F. (2003). *Personas mayores y ordenadores: valoración de*

una experiencia de formación. *Revista Española de Gerontología*, 38(2), 86-94.

Wagner, N., Hassanein, K., & Head, M. (2010). Computer Use by Older Adults: A Multi-disciplinary Review. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 870-882. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.029>

Wang, L., Rau, P., & Salvendy, G. (2011). A Cross-culture Study on Older Adults' Information Technology Acceptance. *International Journal of Mobile Communications (IJMC)*, 9(5), 421-440. DOI: <http://dx.doi.org/10.1504/IJMC.2011.042452>

Watling, S. (2011). Digital Exclusion: Coming out from behind Closed Doors. *Disability & Society*, 26(4), 491-495. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09687599.2011.567802>

World Health Organization (2002). *Active Ageing: A Policy Framework*. Geneva: Author. (<http://goo.gl/xoQBeZ>) (12-02-2012).

World Health Organization (2012). *Good Health Adds Life to Years. Global Brief for World Health Day 2012. Who Document Production Services*. Geneva: Author. (<http://goo.gl/UA3Lwb>) (17-01-2015).

Xie, B. (2011). Effects of an e-Health Literacy Intervention for Older Adults. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4). DOI: <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.1880>

Xie, B., Watkins, I., Golbeck, J., & Huang, M. (2012). Understanding and Changing Older Adults' Perceptions and Learning of Social Media. *Educational Gerontology*, 38(4), 282-296. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03601277.2010.544580>

Zickuhr, K., & Madden, M. (2012). *Older Adults and Internet Use*. Pew Internet & American Life Project. (<http://goo.gl/xbqzSd>) (12-10-2013).

**Y DICEN QUE LLEGARÁ
EL DÍA EN QUE
PARA MIRAR
LAS ESTRELLAS
NO HABRÁ QUE MIRAR
POR UN AGUJERITO**

¡VISIONARIOS!



Enrique Martínez-Salanova 2015 para Comunicar



Nuevos mayores, viejas brechas: TIC, desigualdad y bienestar en la tercera edad en Italia

New Elders, Old Divides: ICTs, Inequalities and Well-Being amongst Young Elderly Italians

-  Fausto Colombo es Director del Departamento de Comunicación y Artes escénicas de la Università Cattolica en Milán (Italia) (fausto.colombo@unicatt.it) (<http://orcid.org/0000-0003-3057-2651>).
-  Piermarco Aroldi es Profesor de Sociología de la Cultura y la Comunicación en la Università Cattolica en Milán (Italia) (piermarco.aroldi@unicatt.it) (<http://orcid.org/0000-0001-5791-8013>).
-  Simone Carlo es investigador postdoctoral en la Università Cattolica en Milán (Italia) (simone.carlo@unicatt.it) (<http://orcid.org/0000-0001-7440-8904>).

RESUMEN

Italia parece tener un retraso de unos diez años en comparación con otros países más digitalizados, tanto en el uso de las TIC por las personas mayores como en el estudio de la relación entre las TIC y los mayores de 65 años. Por ello, se hace urgente examinar los factores que influyen en la adopción de las tecnologías por los mayores y la capacidad real de estas para proporcionar recursos culturales e interactivos, útiles para mejorar el envejecimiento activo y mejorar su calidad de vida en salud y vida social. Este trabajo describe los principales resultados de un estudio que involucró a 900 italianos de 65 a 74 años, en el marco de un proyecto nacional de investigación sobre el envejecimiento activo. El estudio indaga en las características sociodemográficas de los mayores italianos usuarios de Internet y en los factores que influyen en el uso de las TIC. Los resultados evidencian que existe una fuerte brecha digital entre los mayores, influenciada por el contexto económico y cultural. En cuanto al envejecimiento activo, se demuestra que los mayores altamente digitales presentan una mejor vida saludable en su envejecimiento, sin poderse concluir que el uso de las TIC garantice la inclusión y participación.

ABSTRACT

When compared to more digitized western countries, Italy seems to have suffered a delay of ten years, in both the use of ICTs by the elderly and the study of the relation between elderly people, ICTs and ageing. Considering this time lapse, it is now urgent that we question the factors that influence the adoption of ICTs by the elderly and whether ICTs can provide cultural and relational resources that could improve the quality of life of elderly in terms of health and social life. This article describes the main findings of a survey carried out as part of a larger national research project focused on active ageing, which involved 900 Italian people aged between 65 and 74 years of age. The research investigates socio-demographic characteristics of young elderly Italian Internet users and factors related to their use of ICTs. Results have shown that there is a strong digital divide between young elderly Italians, which is primarily influenced—in terms of classical dynamics—by differences in economic, social and cultural capital. With regard to the theme of active ageing, if it is true that highly digitalized young elders are generally characterized by good health, at the present stage of this research it is not possible to indicate whether the adoption of ICTs guarantees social inclusion and participation.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Alfabetización digital, brecha digital, salud, tiempo libre, uso de Internet, Internet, redes sociales, envejecimiento activo. Digital literacy, digital divide, health, leisure, use of Internet, Internet, social network, active ageing.

1. Introducción

En muchos de los estudios sobre adopción y uso de las TIC entre personas mayores, uno de los marcos teóricos más recurrentes ha sido el de la brecha digital, tanto a nivel primario, donde esta se establece entre «los que tienen» y «los que no tienen», como a nivel secundario, vinculado a alfabetizaciones digitales, competencias, habilidades y motivación (Loges & Jung, 2001; Hargittai, 2002; Warschauer, 2002). En este contexto, según sabemos, la edad parece ser una de las variables sociodemográficas más discriminatorias, en beneficio de la población más joven.

En los últimos años, las políticas europeas e internacionales han dedicado una creciente atención al llamado envejecimiento activo¹, proporcionándose así un segundo marco, según el cual hoy en día es posible contextualizar la adopción de las TIC en un escenario mucho más amplio, el del envejecimiento progresivo de la población europea (Comisión Europea, 2011). Según los últimos debates en investigación sociológica (Riva, Ajmone Marsan & Grassi, 2014), el envejecimiento activo no se entiende exclusivamente en términos de bienestar estructural (buena o mala salud) o económico (prolongación de la vida laboral y edad de ocio), sino también en términos de «calidad» de vida y como envejecimiento subjetivo y socialmente gratificante. De ahí que de forma específica, el objetivo sea determinar qué significa verdaderamente «envejecimiento activo» desde el punto de vista de lo subjetivo, intersubjetivo y de las oportunidades colectivas en relación con la práctica, las ideas, los valores y la perspectiva cultural. Hoy en día el papel que tienen los medios y las tecnologías de la comunicación en la mejora de la calidad de vida (Sourbati, 2008), de la salud (Comisión Europea, 2011) y en la atención a los mayores (Olve & Vimarlund, 2006) es una cuestión fundamental en toda discusión académica en torno al envejecimiento. En esta línea, muchos investigadores discuten hoy en día el papel de las TIC en la vida de los mayores, si bien es cierto que las TIC constituyen un recurso para mejorar la salud, la atención y la vida social de este colectivo (Selwyn, 2004), es igualmente cierto que algunas investigaciones recientes han empezado a alertar de los riesgos y de la dualidad que implica la presencia de las nuevas tecnologías en la vida diaria de estas personas (Aroldi & al., 2014).

La adopción de las TIC en personas de edad avanzada es un área de investigación que está bastante consolidada en países como Estados Unidos (Saunders, 2004), Reino Unido (Haddon, 2000) y en los países escandinavos (Naumanen & al., 2009), donde la penetración de Internet en los hogares fue temprana

y veloz, y además implicó a una buena parte de la población más adulta. En comparación con otros países más digitalizados, Italia parece haber sufrido alrededor de diez años de retraso (ISTAT, 2013). Esta demora convierte en una cuestión más urgente si cabe el planteamiento de los factores que influyen (u obstaculizan) la adopción y el dominio de las TIC (Silverstone & Hirsch, 1992) por los mayores, y la habilidad real de las tecnologías digitales y las redes para proporcionar recursos culturales y relacionales que puedan mejorar su calidad de vida.

Basándonos en este contexto teórico, las preguntas de investigación que han guiado nuestro proyecto son:

1) a) ¿Qué características sociodemográficas definen a las personas mayores que utilizan Internet en Italia?; b) ¿Qué factores guardan relación con el uso que hacen de las TIC estos usuarios?

2) a) ¿Cómo se utilizan e incorporan las TIC (Silverstone & Hirsch, 1992) a la vida diaria de los mayores?; b) ¿Cómo contribuyen las TIC a mejorar la calidad de vida y al envejecimiento activo?

Con este objetivo, este artículo describe los hallazgos más importantes extraídos de un estudio llevado a cabo dentro de un proyecto de investigación nacional a mayor escala sobre envejecimiento activo en Italia (Riva, Ajmone Marsan & Grassi, 2014).

2. Materiales y métodos

El proyecto de investigación se basa en un estudio realizado entre diciembre de 2013 y enero de 2014 a través de un cuestionario presencial administrado a una muestra nacional estadísticamente representativa de 900 adultos de edades comprendidas entre los 65 y los 74 años (seleccionada a partir de una división aleatoria, proporcional, estratificada y definida según regiones y el tamaño del lugar de residencia, obtenida en dos etapas de muestreo).

A partir del cuestionario se obtuvieron los datos relacionados con la información relativa a relaciones familiares, estado de salud, tiempo de ocio y consumo cultural, condiciones laborales pasadas o vigentes en el momento de la recogida de datos, participación en actividades socio-políticas o de voluntariado, capital social y solidaridad social, redes familiares y amigos, valores, representación de la condición de mayores y situación económica de los participantes.

En relación con el uso de los medios, el cuestionario pretendía investigar:

- Dispositivos tecnológicos (dispositivos digitales personales y domésticos).
- Horarios de preferencia y tiempo de exposición a ordenadores y a Internet.

- Formas de uso de ordenadores e Internet (sitios escogidos, plataformas utilizadas y personas implicadas).
- Tipos de actividades llevadas a cabo durante el uso.
- Formas de aprendizaje de uso de ordenadores, servicios en línea e Internet (lugares y personas implicadas en la actividad de aprendizaje).
- Razones para el uso de Internet (cambios provocados por el uso de Internet: miedos, ansiedades, entusiasmo).

3. Resultados

3.1. Tenencia y uso de TIC: características sociodemográficas de los ancianos digitalizados

En esta sección introducimos los hallazgos más importantes extraídos a partir del cuestionario en relación con la tenencia y el uso de los medios digitales en el sector de la población estudiado en Italia, en correlación con sus características sociodemográficas.

En primer lugar, es significativo señalar que la tenencia y el uso de medios digitales afecta tan solo a una parte de la muestra, puesto que tan solo el 21,3% de los participantes posee o utiliza un ordenador (el 17,5% tiene y utiliza un portátil, el 16,7% tiene y utiliza un ordenador de mesa).

Resultó muy interesante relacionar estos datos con grupos de edad específicos (dos franjas de edad: 65-69 y 70-74) y con el género. Los hombres de entre 65 y 69 años resultaron tener y utilizar el ordenador e Internet significativamente más que las mujeres: las mujeres de más de 65 años que nunca habían utilizado Internet conformaban el 81% de la muestra, comparado con el 65,6% de hombres.

Parece igualmente interesante que en este caso, la diferencia que se establece entre hombres y mujeres es menos relevante de la establecida en relación con otras tecnologías: si bien es cierto que todos los dispositivos (ordenadores, portátiles, smartphones, MP3, videoconsolas) están más disponibles y se usan más entre hombres que entre mujeres (con una variable bifurcada entre los dos), existen dos dispositivos (el iPad y el lector de eBook) que constituyen una excepción. Los porcentajes de hombres y mujeres de edad avan-

zada que utilizan tabletas (incluidos los iPads) y los lectores de eBook son muy similares: respectivamente, un 6% de hombres frente a un 3,8% de mujeres utiliza tabletas y un 1,9% de hombres frente a un 1,5% de mujeres utiliza lectores de eBook. Si tenemos en cuenta que tanto las tabletas, como iPads y lectores eBook son tecnologías novedosas, y que los «nuevos usuarios» suelen ser con más frecuencia mujeres, parece estar surgiendo un nuevo fenómeno que revierte la tendencia anterior. Un número importante de los mayores que han empezado a manejar TIC con más de

Los resultados sugieren el desarrollo necesario de políticas digitales inclusivas y programas educativos que tengan en cuenta riesgos y beneficios, así como el complejo papel que juegan las tecnologías. Los procesos de inclusión digital deberían estar destinados a promover el «buen uso» –consciente, atento, reflexivo, moderado, respetando los contextos relacionales– de las TIC, y no simplemente la difusión de ordenadores, tabletas y smartphones para tratar –determinísticamente– los problemas derivados de la edad.

65 años (especialmente mujeres) lo ha hecho de la mano de una nueva generación de tecnologías, obviando el funcionamiento de dispositivos anteriores (PC, portátiles). El 20% de las mujeres participantes declara acceder a Internet a partir de dispositivos móviles, en comparación con el 8,5% de los hombres, que con frecuencia permanecen más apegados a dispositivos de sobremesa.

Cuando analizamos con más detalle las características de la población estudiada, descubrimos que el 45% de los que emplean hoy en día el ordenador comenzó a hacerlo antes de cumplir 50 años, el 28,2% comenzó a utilizarlo entre los 50 y 59 años, y el 19,1% entre los 60 y 64 años. Tan solo el 9,1% de los usuarios son «nuevos» usuarios TIC (que han empezado a utilizar los ordenadores después de los 64 años), con una diferencia significativa entre hombres (6,8%) y mujeres (12,8%).

Tabla 1. Tabla de correlación con los índices más significativos en relación con las características sociodemográficas y el uso de TIC: Distribución Chi cuadrado

	DOTACIÓN TECNOLÓGICA ²	USO DE ORDENADORES E INTERNET ³	USO DE REDES SOCIALES ⁴
Situación laboral ⁵	.195*	.18*	(.109) (SL=.009)
Estatus ⁶	.467*	.467*	.338*

Base: Italianos adultos de entre 65 y 74 años. Todos los índices están codificados en tres categorías (N=900; *Nivel de significación SL=.000).

En lo que respecta a los lugares de preferencia para el acceso a Internet, el hogar se considera la mejor ubicación, con un 98,8% de los usuarios que cita la conexión doméstica y, en segundo lugar, un 15,3% hace referencia a la conexión en el trabajo (dentro de la muestra que tiene acceso a Internet). Las personas de edad avanzada suelen acceder a Internet por ellas mismas, y entre ellas existe una proporción destacable que accede con ayuda de su pareja (19,2%), de sus hijos (17,6%) o de sus nietos (4,7%). En lo relativo a los procesos de aprendizaje, el 49,8% afirma que aprendió a manejar Internet en el trabajo, estableciéndose una diferencia importante entre el número de hombres (57,8%) y de mujeres (37,6%). Siendo así, la proporción de mujeres que aprendió a utilizar Internet asistiendo a cursos ofrecidos por organizaciones o asociaciones, o institutos municipales es sustancialmente mayor (22,8%) que la de hombres (14,3%). Los hombres parecen tener una aproximación al aprendizaje más solitaria, motivada por la práctica (45,5% frente al 40,6% de mujeres) o apoyada por guías de autoaprendizaje (14,9% frente al 6,9%). De forma contraria, además de los cursos, las mujeres se valen más frecuentemente de la ayuda de amigos más jóvenes o de familiares (36,6% frente al 31,2% de hombres), o colegas (9,9% frente al 2,6%).

En el uso de las redes sociales, un número importante de usuarios se ha unido a la red de Facebook y a Twitter. En particular, el 27,9% de hombres y el 28,9% de mujeres está en Facebook, frente al 11,5% de hombres y el 6,7% de mujeres que está en Twitter. Incluso en este caso, los que tienen acceso a estas herramientas las utilizan a menudo: el 46% de los hombres y el 73% de las mujeres con una cuenta en Facebook acceden diariamente. De aquí se extrae una importante diferencia de género, siendo las mujeres más activas en la red Facebook.

Además, el uso de las redes sociales está fuertemente influenciado por las diferencias entre los dos grupos de edad: en la muestra de 65-69 años, el 31,8% utiliza Facebook, y el porcentaje desciende al 21,1% en la franja de 70-74 años.

En lo relativo al uso de las TIC, aparece un punto interesante relativo a la frecuencia de uso. El 71% de

los que tienen acceso a Internet se conecta casi diariamente. Como sugieren pruebas adicionales, el 58,8% afirma acceder a Internet en cualquier momento del día, pero más probablemente

cuando les resulta necesario o útil. Una vez introducidas y descritas las principales características del grupo de edad objeto de estudio (en relación con la primera pregunta de la investigación), nos proponemos introducir los factores que correlacionan positiva o negativamente con el uso de TIC en italianos de entre 65 y 74 años (pregunta 1b).

Para dar respuesta a esta pregunta de investigación, procedimos a construir algunos índices que pudieran describir la situación socioeconómica de los mayores. Estos se cruzaron con los sintéticos que describen la tecnología empleada, por ejemplo, el uso de ordenadores y de Internet, y la participación en redes sociales, en un intento de vincular las correlaciones más significativas entre distribución y uso de las tecnologías de la información y la condición personal de los usuarios de edad avanzada. La siguiente tabla recopila las correlaciones más significativas entre los índices utilizados.

El estatus parece correlacionar significativamente con la dotación tecnológica, con el uso de ordenadores e Internet, y el uso de redes sociales. La situación laboral parece correlacionarse de una forma más débil con la adopción de tecnologías digitales y con su uso. No existe una correlación significativa entre la situación laboral y las redes sociales, así como tampoco se da entre el estado civil⁷ y los índices relacionados con las nuevas tecnologías.

Por otro lado, también es interesante apuntar que, a diferencia de la relación con la dotación tecnológica, la situación laboral afecta relativamente poco al uso de las redes sociales. De hecho, entre los mayores entrevistados, Facebook se presenta como un servicio transversal, poco afectado por las diferencias entre trabajadores y no trabajadores.

3.2. Tenencia y uso de TIC, bienestar, envejecimiento activo

En esta sección consideramos un número de índices que describen la calidad de las condiciones de vida y la actividad de los mayores desde diferentes puntos de vista en relación con el uso de las TIC. Estos índices están relacionados con el consumo cultural y mediático, el estado de salud, la vejez percibida, la actividad física, el capital social, la intensidad de rela-

ciones sociales, la solidaridad intergeneracional e individual y la satisfacción general en relación con la calidad de vida. Estos índices se cruzaron con los que describen la dotación tecnológica y el uso de ordenadores e Internet y la participación en las redes sociales, para extraer las correlaciones más significativas entre distribución y uso de las tecnologías de la información y la calidad general de la experiencia y de la actividad en los mayores.

Más allá de la distribución y el uso de ordenadores e Internet, resulta interesante investigar cómo la tenencia y el consumo de medios digitales se adecua al concepto de dieta de medios y al amplio consumo cultural de los mayores. Desde el enfoque más amplio del análisis de las actividades de ocio que realizan estas personas, es interesante investigar si la dieta de medios de nuestra muestra presenta ejemplos dinámicos que representen el reemplazamiento o la integración de los viejos y nuevos medios de comunicación.

Esta tabla de correlaciones arroja resultados llamativos: el uso de la tecnología, ordenadores, Internet y redes sociales correlacionó de forma significativa con los índices de consumo cultural y mediático. Una vida activa en términos culturales está ligada al uso intensivo de los medios digitales, así como el uso y el consumo de medios digitales no sustituye a los medios tradicionales, pero vincula su empleo a un elevado uso de los medios (en lo que respecta al tiempo y variedad de dispositivos). En particular, el índice de consumo cultural correlaciona fuertemente con el índice de dotación tecnológica, confirmando la relación entre el bienestar (económico y cultural) de los mayores, y el acceso al mundo digital.

Para ilustrar la transición desde el bienestar y el estatus económico hacia una reflexión más amplia sobre el concepto de relaciones psicofísicas sigue la

Tabla 2. Tabla de correlación con los índices más significativos relacionados con el consumo cultural/uso de medios y el uso de TIC: Distribución Chi cuadrado

	DOTACIÓN TECNOLÓGICA	USO DE ORDENADORES E INTERNET	USO DE REDES SOCIALES
Consumo cultural ⁸	.421*	.444*	.307*
Éxito de los medios ⁹	.276*	.296*	.209*

Italianos adultos de entre 65 y 74 años. Todos los índices están codificados en tres categorías (N=900; *Nivel de significación - SL=.000).

siguiente tabla, que representa el coeficiente de correlación de Spearman (rs) de las correlaciones más significativas (directas o inversas) entre los índices utilizados para definir la calidad de vida y aquellos relacionados con el uso de TIC.

Como se puede percibir, las correlaciones directas más significativas en relación con la dotación tecnológica, el uso de ordenadores e Internet y de las redes sociales, parecen ser aquellas relativas al índice de actividad física y al número de amigos, mientras que las correlaciones inversas están relacionadas con la edad percibida de los usuarios. También es posible detectar una correlación existente entre la dotación tecnológica y el uso de ordenadores e Internet cuando lo comparamos con los índices de satisfacción individual, capital social y propensión hacia las relaciones intergeneracionales. Sin embargo, los valores indican una correlación inversa con respecto a la solidaridad familiar intergeneracional. Además, comparado con estos índices, el uso de redes sociales parece correlacionar en menor sentido y no de forma particularmente significativa. Por último, no se registran correlaciones significativas entre el uso de redes sociales y los de satisfacción personal, capital social y relaciones intergeneracionales.

En su conjunto, los datos indican que la tenencia y el uso de TIC suele caracterizar a un perfil de persona de edad avanzada que destaca por tener buenos niveles de actividad física, un gran número de amigos y una edad percibida menor. El capital social general también es un elemento importante de esta condición, como lo es la propensión a relaciones intergeneracionales, al tiempo que la solidaridad familiar no lo es.

La segunda forma de evaluar la importancia de las TIC en el contexto de la actividad de la población objeto de estudio se basó en el análisis cluster. Se identificaron cinco clusters y se calculó su importancia en la muestra según mostramos en la tabla 4 (Rossi, Bramanti & Moscatelli, 2014).

El primer cluster, co-

Tabla 3. Calidad de vida y uso de TIC: Correlación de Spearman

	DOTACIÓN TECNOLÓGICA	USO DE ORDENADORES E INTERNET	USO DE REDES SOCIALES
Actividad física ¹⁰	.319*	.332*	.246*
Número de amigos	.229*	.234*	.155*
Edad percibida ¹¹	-.136*	-.146*	-.120*
Satisfacción personal ¹²	.133*	.125*	(.046, SL=.170)
Capital social general ¹³	.105*	.114*	(.059, SL=.076)
Propensión hacia las relaciones intergeneracionales ¹⁴	.127*	.120*	(.091, SL=.006)
Solidaridad familiar intergeneracional ¹⁵	-.110*	-.103*	(-.073, SL=.029)

Italianos adultos de entre 65 y 74 años. Todos los índices están codificados en tres categorías (N=900; *Nivel de significación-SL=.000).

Tabla 4. Los cinco clusters de actividad

CLUSTER N°	DESCRIPCIÓN	% MUESTRA
1°	Mujeres envejecidas precozmente	20,6
2°	Parejas que disfrutan de su jubilación	31,4
3°	Familias grandes y solidarias	11,2
4°	Mayores sociables	21,3
5°	Mayores ocupados	15,5

Base: Italianos adultos de entre 65 y 74 años.

respondiente aproximadamente a un quinto de la muestra, consiste fundamentalmente en mujeres de entre 70 y 74 años con un estatus socioeconómico bajo, algunos problemas de salud y relaciones sociales limitadas, que se encuentran en riesgo de exclusión. El segundo, que es también el más numeroso (prácticamente un tercio de la muestra), incluye en su mayoría a parejas jubiladas con ingresos medios, incluso de bajo estatus, que gozan de buena salud y tienen una buena red de amigos y familiares, pero que cultivan escasos intereses o formas de compromiso social, con la excepción de un nivel normal de actividad física. El tercer cluster es el más minoritario (algo más de una décima parte de la muestra), y engloba a personas que viven en los hogares de familiares, o que cuentan con la presencia de sus hijos adultos en casa como consecuencia de su dedicación a hijos y nietos. Este cluster es más propio de las regiones del sur de Italia, y se caracteriza por un nivel de ingresos bajo, en comparación incluso con la media de referencia para estos casos. Este cluster representa una aproximación al envejecimiento activo que parece tener continuidad a partir de la etapa intermedia de la vida, sin distinción. El cuarto, que incluye a los mayores sociables, constituye algo más de un quinto de la muestra y se caracteriza por una densa red de amigos, relaciones paternas y vecinales y un alto índice de satisfacción personal y relacional. Estos individuos no consideran su edad como un límite y confirman un alto grado de actividad física. En último lugar, los mayores ocupados confirman un nivel de actividad de 360°. En este grupo se encuentran sobre todo varones de entre 65 y 69 años que todavía trabajan en puestos de alto rango o con ingresos altos, e invierten en el apoyo a las nuevas generaciones, participan en actividades organizadas en clubs, hacen ejercicio y fomentan altos grados de confianza en la gente y en la solidaridad social.

El índice de la entrevista relativo al uso de Internet y ordenadores en estos cinco

clusters se detalla en la tabla. Tal y como se muestra, las TIC son irrelevantes para las mujeres más mayores expuestas al riesgo de exclusión (primer cluster), y para los cónyuges implicados en el apoyo familiar en el contexto de niveles socioeconómicos medio-bajos (tercer cluster); su presencia es nula o limitada en relación con parejas jubiladas dependientes del sector privado (segundo cluster) y con los individuos más sociables (cuarto cluster). La presencia del uso de TIC es notablemente mayor y más significativa en mayores ocupados (quinto cluster), especialmente para aquellos que gozan de mayores niveles actividad, están implicados con frecuencia en el mundo laboral y tienen una gran «dimensión generativa que incluye a la familia y el área social [...] e identifica un perfil de individuos que disfruta de un nivel de satisfacción global» (Rossi, Bramanti & Moscatelli, 2014).

Por último, algunos indicios sobre la percepción del papel que juegan las TIC en la definición de la calidad de vida de los participantes se derivan de una batería de preguntas que describen los cambios experimentados a partir del uso de Internet. El 63,7% de los usuarios percibió cambios positivos en relación con la dimensión cognitiva (información sobre cuestiones de actualidad e intereses personales); el 36,3% menciona cambios positivos en la esfera de las relaciones sociales («Estoy en contacto con familia y amigos»), y en la percepción global de sus actividades («me siento más activo que mis compañeros que viven sin Internet»). Para muchos participantes, Internet es un recurso de conocimiento que utilizan para su salud y bienestar (40,3%), y para recopilar información relativa al tratamiento de sus enfermedades (29,9%). Otras áreas de cambio percibido afectan al concepto de gestión del tiempo: aproximadamente el 25% afirma ver menos la televisión, solo el 13,5% declara pasar demasiado tiempo frente al ordenador, y alrededor del 8% reconoce ser más sedentario y/o pasar más tiempo en el hogar. La incidencia de aquellos que pasan menos tiempo con sus seres queridos es incluso menor (2,2%).

Tabla 5. Índice de uso de ordenadores e Internet en los cinco clusters de actividad

N°	DESCRIPCIÓN	ÍNDICE DE USO DE ORDENADORES E INTERNET	% MUESTRA	% CLUSTER	VALOR T	PROB
1°	Mujeres envejecidas precozmente	Nulo	73,13	93,70	7,91	0.000
2°	Parejas que disfrutan de su jubilación	Nulo	73,13	80,67	3,39	0.000
3°	Familias grandes y solidarias	Nulo	73,13	92,25	4,89	0.000
4°	Mayores sociables	Limitado	7,78	10,53	1,39	0.082
5°	Mayores ocupados	Alto	19,09	73,97	15,82	0.000

Otro aspecto no desdeñable, aunque afecta a un grupo minoritario, es el temor asociado al uso de Internet: algunos mayores temen cometer errores o ver violada su privacidad (más del 20%), o temen no ser capaces de valorar la fiabilidad de las fuentes que encuentran en línea (18,7%). Para concluir, aunque el uso de Internet está acompañado, por lo general, de una percepción de mayor actividad e interacción social, la participación en actividades en línea o sin conexión, continúa siendo una práctica minoritaria (desde el 12,5% de aquellos que se sienten «más activos en la vida de mi comunidad local/comunidad/barrio», al 4,1% que expresa sus opiniones con mayor libertad en las redes sociales).

4. Discusión y conclusión

Los resultados de la encuesta presentada demuestran que:

- Pregunta 1a: los mayores digitalizados se presentan como una (significativa) minoría dentro de la población italiana con edades entre los 65 y los 74 años, y comparten características muy específicas, distintivas demográfica y relacionalmente con referencia a sus homólogos no digitalizados. Estos individuos tienen en primer lugar una situación económica y laboral estable, seguida de un mayor nivel educativo y un contexto relacional satisfactorio, así como un buen nivel de actividad física.

- Pregunta 1b: el contexto del hogar parece ser determinante para la adopción de las nuevas tecnologías e influencia su «buen uso»: el hogar es el lugar donde tiene lugar la mayor parte del consumo mediático, incluido el uso relacionado con los nuevos medios (27 accesos a los PC, 32,1 acceso a Internet en el hogar). El consumo de medios de comunicación por parte de los mayores se desarrolla en un contexto temporal y espacial, y produce procesos de domesticación mediática y rutinas que se comparten/negocian en el seno de la familia.

Más allá del hecho biológico de la edad, existen otros factores (personales, laborales, familiares, generacionales) que influyen en la domesticación. Las experiencias profesionales concluidas, la relación con la familia, e incluso la organización espacial del hogar, son cuestiones que determinan fuertemente el acceso y el uso de las TIC.

- Pregunta 2a: Los mayores utilizan Internet extensiva y continuamente. La mayor parte de los (pocos) mayores que acceden a Internet son usuarios muy activos. El acceso a Internet es una práctica común enraizada e incorporada a la vida cotidiana de nuestra muestra: una vez que estas personas atraviesan el

umbral del acceso, los individuos se convierten en usuarios maduros en todos los sentidos y dejan de ser visitantes ocasionales.

- Pregunta 2b: La tenencia y el uso de TIC es más frecuente en mayores caracterizados por buenos niveles de actividad física. No obstante, la respuesta a algunas preguntas de nuestro cuestionario (Ver 38: «Desde el uso de Internet...») señala que el uso prolongado y excesivo de Internet, además de múltiples cambios positivos, también puede identificarse en ocasiones como un problema en relación con la vida familiar, sus rutinas previas o las actividades potenciales que han dejado de realizar en detrimento del uso de Internet.

Entre los signos potenciales que revelan el papel ambivalente de las TIC encontramos que, en algunos casos, estas se utilizan como un intento para resolver dificultades. En una comparación aparentemente paradójica, aunque las correlaciones no fueron significativas, el uso de las redes sociales correlaciona inversamente con el índice de satisfacción relacional ($r_s = -.067$; $SL = 0.45$), y solo correlaciona débilmente con los índices de capital social, cuando se compara con el uso de ordenadores y de Internet. Esto parece indicar un uso compensatorio de las redes sociales debido a una red social débil o insatisfactoria más que una inversión en línea contrarrestada por un fuerte capital social fuera de las redes.

Estos resultados ayudan a contextualizar el fenómeno de la digitalización progresiva de los mayores en Italia en los términos de las dinámicas «clásicas» de la brecha digital, influenciadas por dimensiones socioeconómicas (Loges & Jung, 2001; Smith, 2014). Así, los mayores con alto poder adquisitivo, con un mayor capital cultural y social, y que han comenzado a utilizar el ordenador durante su carrera profesional, se caracterizan por una mayor susceptibilidad frente a la tenencia y el uso de TIC. Se trata de un fenómeno —el de la brecha digital en relación con los ingresos— que caracteriza de forma significativa los primeros estadios de la expansión de las TIC. En segmentos pobremente digitalizados, como es el caso de la población de edad avanzada en Italia, el itinerario de las TIC parece haberse extendido por medios «tradicionales», generando como consecuencia procesos de exclusión basados en los ingresos y en el capital social y cultural (Van-Dijk, 2005).

De lo anterior se deriva que nos enfrentamos a una creciente polarización y radicalización entre ricos y pobres, en la que una considerable proporción de los mayores permanece desconectada y en riesgo de marginalización (debido a factores sociales más amplios), mientras que para una minoría de usuarios más aco-

modados (económica y socialmente), los medios digitales han penetrado en la vida diaria con gran fuerza, en términos de tiempo empleado y de inversión económica y relacional. Verdaderamente, el panorama podría cambiar en los años venideros: la llegada de una nueva generación de mayores que ha crecido en una sociedad más digitalizada e informatizada que la anterior (incluyendo la esfera profesional), puede diluir la centralidad de los niveles de ingresos y estatus que determina el fenómeno de la brecha digital. Desde este punto de vista, el enfoque generacional por un lado (Aroldi & Colombo, 2013; Loos, 2011), y la repetición de esta entrevista dentro de unos años, podrían ayudar a arrojar luz sobre la dirección que pueda tomar este fenómeno.

En relación con el vínculo que se establece entre las TIC y el bienestar, a la hora de realizar esta investigación no es posible indicar si la adopción de las tecnologías garantiza la inclusión y la participación. La difusión transversal de la tecnología entre los mayores no determina probablemente un alto bienestar para todos ellos: la adopción de las TIC y el envejecimiento activo requieren una investigación más amplia antes de poder comprender por completo el papel que desempeñan las tecnologías en la vida diaria de los mayores y en su organización relacional, espacial y temporal en el contexto doméstico (Haddon, 2000).

A partir de un marco teórico que contempla la domesticación y un enfoque etnográfico, emprendemos una segunda fase de nuestra investigación con un enfoque cualitativo con el objetivo de investigar la dimensión subjetiva del papel percibido de las TIC y la historia personal de «conversión» (Silverstone & Hirsch, 1992) de las tecnologías en significados tangibles y en valores que contribuyen a la igualdad en la vida de los mayores.

Para concluir, queremos añadir algunas consideraciones en términos de políticas y educación. Tal y como sugieren nuestros resultados, no podemos limitar la definición de envejecimiento activo a la tenencia de dispositivos tecnológicos o a su uso (Dickinson & Gregor, 2006): envejecimiento activo significa «calidad de vida», que también puede estar relacionado con –pero no determinado por– los múltiples usos de la TIC. Los resultados sugieren el desarrollo necesario de políticas digitales inclusivas y programas educativos que tengan en cuenta riesgos y beneficios, así como el complejo papel que juegan las tecnologías.

Los procesos de inclusión digital deberían estar destinados a promover el «buen uso» –consciente, atento, reflexivo, moderado, respetando los contextos relacionales– de las TIC, y no simplemente la difusión

de ordenadores, tabletas y smartphones para tratar –determinísticamente– los problemas derivados de la edad.

Apoyos y agradecimientos

Esta investigación ha sido apoyada por la Università Cattolica del Sacro Cuore (Milán-Italia).

Notas

¹ 1.600 nombres se han extraído de la lista electoral de 90 municipios, usando el método sistemático. 900 son participantes. Error de muestreo: 3%. Intervalo de confianza: 0,05%.

² El índice consiste en la elaboración de respuestas relacionadas con preguntas sobre la tenencia y el uso de las TIC (portátil o Netbook, ordenadores de mesa, tabletas, lectores de e-Book, Smartphone, WIFI, reproductor de MP3).

³ Preguntas relacionadas con la frecuencia de uso de ordenadores y la naturaleza de las actividades realizadas (copiar o mover archivos o carpetas, usar la función «cortar-pegar», calcular fórmulas en hojas de cálculo, transferir archivos de un ordenador a otros dispositivos, uso del correo electrónico, juegos on-line, consulta de noticias, consultas en Wikipedia, blogs, foros, contenido generado por el usuario, búsqueda de información relacionada con la vida diaria y la salud, realización de compras y tareas administrativas en línea).

⁴ Respuestas que contemplan el uso de Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube y otros servicios relacionados (participar en chats, compartir contenidos, escribir comentarios).

⁵ Trabaja/No trabaja.

⁶ Respuestas que contemplan la actividad profesional y el nivel educativo del participante, su pareja y su padre.

⁷ Soltero/a, casado/a, viudo/a, pareja de hecho, separado/a o divorciado/a.

⁸ Respuestas que contemplan la frecuencia de lectura y salidas a conciertos, espectáculos, museos, cursos.

⁹ Respuestas que contemplan la frecuencia de exposición, escucha y lectura en televisión, radio, periódicos y publicaciones semanales.

¹⁰ Respuestas que contemplan la participación en actividades deportivas, actividades al aire libre, baile, viajes, etc.

¹¹ Respuestas que contemplan la percepción reflexiva de los participantes con respecto a su edad.

¹² Respuestas que contemplan la satisfacción individual en relación con los ingresos, la salud, el trabajo, el lugar de residencia y elementos espirituales.

¹³ Respuestas que contemplan el interés mostrado y la confianza en otros (compatriotas, extranjeros europeos, personas con discapacidad, niños, desempleados, mayores).

¹⁴ Respuestas que contemplan la opinión sobre la conveniencia y las dinámicas de colaboración entre usuarios jóvenes y de edad avanzada.

¹⁵ Respuestas que contemplan opiniones sobre responsabilidad mutua entre padres e hijos.

¹⁶ El software estadístico utilizado para agrupar los clusters es SPAD, que los obtiene mediante dos fases de agrupamiento (Lanzetti, 1995: 81-99).

Referencias

- Aroldi, P., & Colombo, F. (2013). La terra di mezzo delle generazioni. Media digitali, dialogo intergenerazionale e coesione sociale. *Studi di Sociologia*, 3-4, 285-294. (<http://goo.gl/rmTSIU>) (10-10-2014).
- Aroldi, P., Carlo, S., & Colombo, F. (2014). «Stay Tuned»: The

- Role of ICTs in Elderly Life. In G. Riva, P. Ajmone, & C. Grassi (Eds.), *Active Ageing and Healthy Living: A Human Centered Approach in Research and Innovation as Source of Quality of Life*. (pp. 145-156). Amsterdam: IOS Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.3233/978-1-61499-425-1-145>
- Dickinson, A., & Gregor, P. (2006). Computer Use has no Demonstrated Impact on the Well-being of Older Adults. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(8), 744-753. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.03.001>
- European Commission (2011). *Active ageing, Special Eurobarometro 378*. Bruxelles: EU Publishing. (<http://goo.gl/c6BfB>) (10-10-2014).
- Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, [S.l.], apr. DOI: <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>
- Haddon, L. (2000). Social Exclusion and Information and Communication Technologies: Lessons from Studies of Single Parents and the Young Elderly. *New Media and Society*, 2(4), 387-406. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/146144480002004001>
- ISTAT (2013). *Cittadini e nuove tecnologie*. Roma: Pubblicazioni Istat. (<http://goo.gl/LTTvn2>) (10-10-2014).
- Lanzetti, C. (1995). *Elaborazioni di dati qualitative*. Milano: Franco Angeli.
- Loges, W.E., & Jung J.Y. (2001). Exploring the Digital Divide: Internet Connectedness and Age. *Communication Research*, 28(4), 536-562. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/009365001028004007>
- Loos, E.F. (2011). Generational Use of New Media and the (ir)relevance of Age. In F. Colombo, & L. Fortunati (Eds.), *Broadband Society and Generational Changes*. (pp. 259-273). Berlin: Peter Lang.
- Naumanen, M., & Tukiainen, M. (2009). *Guided Participation in ICT-education for Seniors: Motivation and Social Support, Frontiers in Education Conference, 2009*. FIE '09. 39th IEEE, 1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/FIE.2009.5350544>
- Olve, G.N., & Vimarlund, V. (2006). *Elderly Healthcare, Collaboration and ICTs - Enabling the Benefits of an Enabling Technology*. VINNOVA. Stockholm: Swedish Governmental Agency for Innovation Systems Publishing. (<http://goo.gl/ZySpnK>) (10-10-2014).
- Rossi, G., Boccacin, L., & Moscatelli, M. (2014). *Active Ageing and Social Generativity: Social Network Analysis and Intergenerational Exchanges. A Quantitative Study on a National Scale. Sociologia e Politiche Sociali*. Milano: Franco Angeli, pp. 33-60.
- Riva, G., Ajmone-Marsan, P., & Grassi, C. (2014) (Eds.). *Active Ageing and Healthy Living: A Human Centered Approach in Research and Innovation as Source of Quality of Life*. Amsterdam: IOS Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.3233/978-1-61499-425-1-57>
- Saunders, E.J. (2004). Maximizing Computer Use among the Elderly in Rural Senior Centers. *Educational Gerontology*, 30(7), 573-585. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03601270490466967>
- Selwyn, N. (2004). The Information Aged: A Qualitative Study of Older Adults' Use of Information and Communications Technology. *Journal of Ageing Studies*, 18, 369-384. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaging.2004.06.008>
- Silverstone, R., & Hirsch, E. (1992) (Eds.). *Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Space*. London: Routledge.
- Sourbati, M. (2008). On Older People, Internet Access and Electronic Service Delivery. A Study of Sheltered Homes. In E. Loos, L. Haddon, & E. Mante-Meijer (Eds.), *The Social Dynamics of Information and Communication Technology*. (pp. 95-104). Aldershot: Ashgate.
- Smith, A. (2014). *Older Adults and Technology Use*. Pew Research Center. (<http://goo.gl/6nMNra>) (10-10-2014).
- Van-Dijk, J. (2005). *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*. London: Sage.
- Warschauer, M. (2002). Reconceptualizing the Digital Divide. *First Monday*, [S.l.], jul. 2002. DOI: <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v7i7.967>



Como fotógrafo, he tenido siempre especial predilección por los animales que, generalmente son curiosos y les interesan, como a quienes pertenecen a la sociedad del espectáculo, los objetivos y las cámaras. Este ñandú vive en pleno Pirineo catalán, no es su lugar de origen, pero ahí está, en un lugar paradisíaco, rodeado de templos románicos y montañas de ensueño. El peligro mayor para el fotógrafo es que el ñandú, como todas las aves de su familia, es dado a tragarse todo lo que brilla, grande o pequeño, por lo que es conveniente poner distancia entre ave y cámara.

Foto realizada por Enrique Martínez-Salanova en el Valle de Boí. Lérida. España



De la brecha digital a la brecha psico-digital: Mayores y redes sociales

From Digital Divide to Psycho-digital Divide: Elders and Online Social Networks

-  Dra. Begoña Peral-Peral es Profesora Contratada Doctora del Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la Universidad de Sevilla (España) (bperal@us.es) (<http://orcid.org/0000-0001-6213-6972>).
-  Dr. Jorge Arenas-Gaitán es Profesor Contratado Doctor del Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la Universidad de Sevilla (España) (jarenas@us.es) (<http://orcid.org/0000-0003-4635-9425>).
-  Dr. Ángel-Francisco Villarejo-Ramos es Profesor Titular de Universidad del Departamento de Admón. de Empresas y Marketing de la Universidad de Sevilla (España) (curro@us.es) (<http://orcid.org/0000-0002-6916-2839>).

RESUMEN

En el presente estudio analizamos la evolución del concepto de la brecha digital para los mayores desde la perspectiva del envejecimiento activo y en el contexto de la utilización de las redes sociales como instrumento de comunicación. Consideramos que las variables socio-demográficas no tienen suficiente poder para explicar la utilización o no de las tecnologías de la comunicación (TIC) por los mayores. Las variables de corte psicológico, como la edad cognitiva, la ansiedad tecnológica o el nivel de audacia complementan a las anteriores, e incluso, pueden ser más explicativas del comportamiento del mayor con relación a la utilización de redes sociales. Los resultados provenientes de una muestra de mayores, alumnos del Aula de Experiencia de una universidad, nos permiten confirmar que nuestras dudas acerca del estereotipo de los mayores respecto a la brecha digital son acertadas y que las variables psicológicas sirven, en mayor grado, para mostrar las diferencias significativas existentes entre usuarios y no usuarios de redes sociales en cuanto a la determinación del perfil de los mismos. El usuario mayor de redes sociales se siente más joven, experimenta un menor nivel de ansiedad tecnológica y es más audaz. En general, las características psicológicas ofrecen, por tanto, mayor poder discriminante que las socio-demográficas, por ello proponemos el concepto de brecha psico-digital.

ABSTRACT

The present study analyzes the evolution of the concept of the digital gap with the elderly from the perspective of active ageing and in the context of the use of online social networks as a communication instrument. We consider that socio-demographic variables are not enough to explain the elderly's use or non-use of Information and Communication Technologies (ICT). Psychological variables, such as cognitive age, technology anxiety and the level of venturousness complement the former and can even explain more the elderly person's behaviour regarding the use of online social networks. The results come from a sample of elderly people who are students of an Experience Classroom in a university. They allow us to confirm that our doubts about the stereotype of the elderly concerning the digital divide are correct and that the psychological variables serve to a greater extent to show the significant differences with respect to determining their profile. The elderly user of online social networks feels younger, experiences a lower level of technology anxiety and is more adventurous. In general, psychological characteristics therefore offer a more discriminant power than those that are socio-demographic. This is why we propose the concept of a psycho-digital divide.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Mayores, brecha digital, envejecimiento activo, edad cognitiva, ansiedad tecnológica, audacia, TIC, redes sociales.
Elders, digital divide, active ageing, cognitive age, technology anxiety, venturousness, ICT, online social networks.

1. Introducción

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2001: 5) definió la brecha digital como «el desfase o división entre individuos, hogares, áreas económicas y geográficas con diferentes niveles socio-económicos con relación tanto a sus oportunidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, como al uso de Internet para una amplia variedad de actividades». Según esta organización, la brecha digital en las familias depende fundamentalmente de dos variables, ingresos y nivel educativo, así como de otras variables socio-demográficas como raza, género, tipo de familia, limitaciones lingüísticas y edad.

Respecto a los mayores, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002) define el envejecimiento activo como «el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad con el objetivo de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen». El término «activo» sugiere «una participación continua en las cuestiones sociales, económicas, culturales, espirituales y cívicas, no solo la capacidad de estar físicamente activo» (OMS, 2002: 79). En el actual entorno tecnológico y globalizado, como recoge el Foro Económico Mundial, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tienen un papel fundamental (WEF, 2011: 109). Con el objetivo de fomentar el envejecimiento activo y diagnosticar la situación real de los mayores en España, se crea el Libro Blanco sobre el Envejecimiento Activo (Imsero, 2011a) y un Programa de Trabajo (Imsero, 2011b). En ellos aparecen como retos, por un lado, desarrollar modelos de convivencia basados en el incremento de los contactos personales y de las redes sociales, incrementando el empleo de las nuevas tecnologías y fomentando las relaciones intergeneracionales, y por otro, que se avance en la utilización de las TIC por las personas mayores (Imsero, 2011b).

El empleo de las TIC por parte de las personas mayores es un tema complejo. Existe el estereotipo de que los mayores están alejados de las nuevas tecnologías. Numerosos estudios (Chua, Chen & Wong, 1999; Dyck & Smither, 1994) afirman que la edad del individuo es una variable que condiciona su uso. No obstante, existen otras investigaciones (Mathur, Sherman & Schiffman 1998; Ramón, Peral & Arenas, 2013) que revelan que este segmento es muy heterogéneo. No solo la edad, sino el sexo, el nivel formativo o la clase socio-económica, influyen y explican el comportamiento digital de los mayores. Es lo que podríamos denominar la brecha socio-digital.

El objetivo de este trabajo es cuestionarse el este-

reotipo de los mayores respecto a la brecha digital. Su justificación viene determinada por la heterogeneidad de los mayores en su comportamiento con las nuevas tecnologías. La definición tradicional de brecha digital diferencia a los usuarios en función de características socio-demográficas, sin embargo, la utilización de estas variables pueden ser insuficientes para entender en mayor profundidad las motivaciones que llevan a los mayores a utilizar las TIC (Dabholkar & Bagozzi, 2002). Creemos que la brecha digital sigue existiendo, pero evolucionando hacia otros aspectos más inherentes al individuo. Por ello, proponemos criterios psicológicos que revelen mejor las diferencias existentes entre los mayores, en concreto en la influencia sobre el empleo de las redes sociales.

En un mundo hiperconectado el envejecimiento activo puede verse favorecido por la utilización de las redes sociales (WEF, 2011). La investigación sobre este tópico está todavía por desarrollar. Fritsch, Steinknecht y Silberman (2013) en su revisión bibliográfica, encuentran solo ocho artículos enfocados en mayores de 50 años y redes sociales. La mayoría de estos trabajos se centran en la seguridad y la privacidad como los principales obstáculos para usarlas. Otros, como Pfeil, Arjan y Zaphiris (2009), analizan las relaciones construidas en las redes sociales en función de la edad, observando que los mayores tienen mayor diversidad de edades entre sus contactos (a pesar de ser menor en número), entre los que incluyen a familiares más jóvenes que actúan como prescriptores de las redes sociales. El trabajo de Ji, Choi y otros (2010) propone la identificación de perfiles de mayores usuarios y no usuarios de redes sociales y las diferencias en su comportamiento, lo que nos lleva a considerar posibles segmentos de usuarios que accederán con mayor facilidad a otras formas de comunicación on-line más orientadas al comercio electrónico y sus diferentes formas de comercio social (Liébana, Villarejo & Sánchez-Franco, 2014). Finalmente, el trabajo de Curran y Lennon (2013) considera la influencia de variables sociológicas como la influencia social y la tensión social sobre la intención de uso de las redes sociales entre mayores.

Los factores psicológicos explican el desarrollo de competencias y habilidades en los mayores que favorecerá la utilización de las redes sociales, y que permitirá optimizar y prolongar su empleo a medida que envejecen, puesto que suponen un instrumento de comunicación que permitirá alcanzar niveles de bienestar y beneficios para el cuidado de la salud y mejora de la autosuficiencia (Leist, 2013). La interacción social que logran los mayores cuando participan en redes

sociales los mantiene comunicados, activos y en constante aprendizaje para ir resolviendo retos tecnológicos, de manera individual, o apoyados en los consejos de familiares y amigos de menor edad, más experimentados en el contexto digital (Braun, 2013).

En el análisis de las diferencias individuales consideramos las relacionadas con características demográficas, como el sexo y la edad, y las características psicológicas. En nuestro estudio, dentro de estas últimas, hemos profundizado en la edad cognitiva, partiendo de los trabajos de Barak (Barak, 2009; Barak & Gould, 1985; Barak, Guiot, Mathur, Zhang & Lee, 2011), dado que es una variable habitualmente empleada en estudios sobre mayores y que revela la existencia de diferencias entre edad cronológica y cognitiva. Por otra parte, las otras variables psicológicas propuestas, ansiedad tecnológica y audacia, parten de los trabajos de Meuter y otros (2003) y Niemelä (2007) que han sido empleadas en investigaciones sobre la aceptación y el uso de la tecnología, como Venkatesh y otros (2003).

El trabajo se estructura inicialmente con la revisión bibliográfica de las variables psicológicas definitorias en el comportamiento de los mayores en las redes sociales: edad cognitiva, ansiedad tecnológica y audacia. Como resultado de la revisión de la literatura hacemos una proposición de investigación. En el segundo epígrafe describimos el material y métodos utilizados. Finalizamos analizando los resultados obtenidos y resumiendo las principales conclusiones alcanzadas con el estudio.

1.1. Edad cognitiva

Cada individuo percibe su madurez en función de los estereotipos sociales o culturales, de la realidad social en la que vive y de los cambios psicológicos y físicos propios que ha desarrollado a medida que cumple años (Peters, 1971). Actualmente, los mayores de 50 años se sienten más jóvenes que su edad cronológica (Sherman, Schiffman & Mathur, 2001), rechazando denominaciones como, ancianos o viejos (Mathur & al. 1998), así como la imagen que de ellos, en algunos casos, proyecta la publicidad (Moschis & Mathur, 2006).

En este contexto surge el término edad cognitiva, que forma parte del autoconcepto que las personas tienen de sí mismas. La percepción de la edad cogniti-

va está influida por la edad cronológica, pero también por las experiencias de la vida y por los cambios en los roles sociales (Mathur & Moschis, 2005). Dicha edad cognitiva influye positivamente en la autoestima y en la confianza en las capacidades que uno cree que tiene (Barak & Rahtz, 1990).

En este sentido, la edad cognitiva es un mejor criterio para segmentar el mercado (Barak & al., 2011; Mathur & Moschis, 2005; Reisenwitz & Iyer, 2007) ya que permite comprender mejor las decisiones de los usuarios mayores (Sudbury & Simcock, 2009a) y sus respuestas a los estímulos de comunicación (Moschis & Mathur, 2006), dado que expresa mejor la identidad, las percepciones, y por tanto, el comportamiento

Los mayores más audaces y aquellos que confían más en sí mismos con relación a la tecnología, de forma estadísticamente significativa, son los que usan las redes sociales, crean perfiles y además están presentes en más de una red. Sin embargo, aquellos mayores con más miedo cuando usan la tecnología son los que menos usan las redes sociales.

de cada individuo en el reto de afrontar el uso de las TIC.

Como señalan Barak y Gould (1985), los mayores cognitivamente jóvenes son más aventureros, confían más en sí mismos y son innovadores selectivos, ya que aceptan prácticas o productos nuevos cuando sienten que les va a beneficiar. Por ello, la menor edad cognitiva puede significar para los mayores un antecedente sobre la intención de uso y aceptación de tecnologías (Wei, 2005).

Hong, Lui, Hahn, Moon y Kim (2013) dividen a los mayores en dos grupos, aquellos con edad cognitiva igual a la cronológica y aquellos con edad cognitiva menor a la cronológica, para comparar la influencia de los factores de aceptación de servicios móviles de datos. Sin embargo, Szmigin y Carrigan (2000) indican que los mayores, cada vez más, se sienten felices y confiados en sus capacidades y no necesitan sentirse o parecer más jóvenes que su edad actual. De hecho, Teuscher (2009) encuentra que las diferencias entre edad cognitiva y cronológica son menores que las reveladas por estudios anteriores (una media de 5,6 frente a quince años). A pesar de todo, entendemos

que la edad cognitiva y su diferencia con respecto a la edad cronológica pueden ayudarnos a entender las variaciones que se producen en la aceptación y uso de las redes sociales.

1.2. Ansiedad tecnológica

Las primeras investigaciones sobre ansiedad se centraron en la producida por los ordenadores (Meuter & al., 2003). Esta se considera un ejemplo del estado de ansiedad (Chua & al., 1999), es decir, un estado transitorio o condición variable en intensidad y que fluctúa con el tiempo. Sin embargo, como rasgo de la personalidad del individuo es una predisposición en el comportamiento a percibir un conjunto de circunstancias objetivamente no peligrosas como una amenaza (Spielberger, 1966). De acuerdo con las teorías clásicas sobre ansiedad, se considera que induce a impactos negativos en las respuestas cognoscitivas del individuo (Guo, Sun, Wang, Peng & Yan, 2013) y puede ser modificado, principalmente, mediante formación y experiencia con los ordenadores.

Un concepto menos estudiado es el de ansiedad tecnológica (Niemelä, 2007) derivado de la anterior (Guo & al., 2013). Sus efectos son especialmente fuertes en las primeras fases del proceso de adopción de una nueva tecnología (Venkatesh, 2000), cuando los individuos la usan por primera vez, o incluso antes de hacerlo y especialmente en público (Gelbrich & Sattler, 2014). La ansiedad tecnológica es el principal determinante a nivel individual del uso de una tecnología (Meuter & al., 2003). Además, otra de sus consecuencias es la resistencia al cambio, dado que aquellos individuos con altos niveles tienden a preocuparse más por los errores inesperados causados por la tecnología, por lo que intentarán mantener el statu quo inicial (Guo & al., 2013). Diversos estudios (Dyck & Smither, 1994; Guo & al., 2013) han mantenido el estereotipo que las personas mayores presentan niveles más elevados de ansiedad tecnológica y menor autoconfianza que las más jóvenes. Sin embargo, Niemelä (2007) sobre mayores pertenecientes a la generación del «Baby Boom», no coincide con esta idea. Dado que los que hoy son mayores han madurado con el nacimiento de las actuales tecnologías, como el teléfono móvil o Internet, difieren frente a otras generaciones anteriores en su experiencia con ellas. Su mayor utilización y experiencia con la tecnología permite a los mayores de esta generación (actualmente entre 59 y 69 años), tener menor ansiedad. Estudios recientes (Agudo, Pascual & Fombona, 2012) señalan que los mayores usan tecnologías principalmente con el objeto de comunicarse, aprender y facilitar sus actividades diarias y de ocio.

1.3. Audacia

Las personas audaces exhiben un comportamiento más atrevido, pero son conscientes de que hay un riesgo implicado en sus decisiones. El deseo de probar cosas nuevas y excitantes está asociado con las motivaciones intrínsecas del individuo hacia la estimulación, el conocimiento y el logro (Clarke, 2004). Además, la audacia puede estar relacionada con el «locus» de control interno (Chantal & Vallerand, 1996), es decir, el sujeto percibe que los hechos que ocurren en su vida son efectos y consecuencias de sus decisiones, de forma que les gusta enfrentarse con experiencias desafiantes. Como señala Rogers (2003), para los innovadores la audacia es casi una obsesión. Por tanto, cabe esperar que las personas que presenten esta dimensión de la personalidad se impliquen en actividades nuevas y desafiantes, como las relacionadas con la tecnología.

Son muy escasos los trabajos que relacionan la audacia con la aceptación o uso de las TIC, y menos entre mayores. Siu y Cheng (2001) estudian la adopción del comercio electrónico considerando diferentes características, encontrando que los adoptantes reflejan mayor nivel de audacia que los no adoptantes, están más predispuestos a correr riesgos, así como más interesados en los desarrollos tecnológicos. En cuanto a los mayores, Sudbury y Simcock (2009b) realizan una segmentación de 650 personas británicas de 50 a 79 años, utilizando variables comportamentales, para explicar por qué las personas mayores muestran comportamientos menos innovadores que los más jóvenes (Dean, 2008). Los resultados indican que el carácter audaz permite diferenciar entre los mayores. Así, el segmento denominado pioneros positivos presenta altos niveles de audacia, ya que les gusta comprar y probar cosas nuevas por curiosidad, les gusta ser los primeros en hacerlo, comentarlo con sus amigos y compartir información.

1.4. Proposición de investigación

En definitiva, establecemos como propuesta de investigación que las características psicológicas de los individuos, en este caso adultos mayores, proporcionan una mejor explicación de la brecha digital que las tradicionales variables socio-demográficas. Se espera, en función de la revisión de la literatura anterior, que las personas mayores que más usan las redes sociales no se diferencian por su perfil socio-demográfico, sino que se caracterizan por tener una menor edad cognitiva, por tener una menor ansiedad tecnológica y por ser más audaces.

2. Material y métodos

La muestra empleada proviene de alumnos matri-

culados en el Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla. Su objetivo es dar una oportunidad a personas mayores de 50 años que deseen acceder a la formación y la cultura general, convirtiéndose en un foro de acercamiento y animación socio-cultural. Los datos fueron recogidos durante los meses de noviembre y diciembre de 2013 mediante una encuesta realizada durante las horas de clase. Previamente, para eliminar posibles ambigüedades en el cuestionario, se revisó con siete alumnos voluntarios.

El cuestionario depurado recogía las variables socio-demográficas y descriptivas del uso de la tecnología y las escalas de medida de las variables psicológicas empleadas. La edad cognitiva y deseada se midieron con las escalas de Barak y otros (2011). Se trata de una escala expresada en décadas de años, que recoge cuatro dimensiones en las que el individuo indica la edad que siente tener, la que cree que aparenta, la que revela las acciones que realiza y la que muestran sus intereses. Por su parte, la edad deseada refleja lo que una persona aspira a ser, su autoconcepción ideal y sus dimensiones son las mismas que la edad cognitiva, comenzando por el condicional «me gustaría...». La media de estos cuatro valores es lo que determina la edad cognitiva y la edad deseada.

Por otra parte, se empleó la escala de Meuter y otros (2003) para recoger la audacia. Para la ansiedad tecnológica seguimos la propuesta de Niemelä (2007), que identificó dos factores dentro de este constructo: el primero denominado miedo a la tecnología y un segundo que recogía la autoconfianza en el uso de la tecnología. Estas tres variables fueron medidas mediante una escala Likert de siete puntos. Para analizar si las variables vinculadas con las redes sociales están relacionadas con las características de los individuos, procedimos a realizar los test estadísticos adecuados. Así, empleamos ANOVA de un factor en los casos en que las variables a analizar fueran una categórica (ej. tener o no un perfil en redes sociales) y otra en escala (ej. edad cronológica); correlación de Pearson si las dos variables eran escala; y correlación phi de Cramer en el caso de dos variables dicotómicas.

3. Análisis y resultados

El total de cuestionarios obtenidos fue de 474, que fueron depurados eliminando aquellos no cumplimentados correctamente. El número de encuestas válidas fue de 415. El estudio de las variables socio-demográficas de la muestra indicó que la proporción de mujeres fue del 62,5%, la edad media fue de 63,6 años y el 57% de los encuestados estaba casado. El nivel de estudios mayoritario de la muestra fue el de estudios se-

cundarios (54,2%), seguido de universitarios (36,1%); la clase social era mayoritariamente clase media (80,2%) y el 78,4% de la muestra estaba jubilado.

Respecto a las redes sociales, el 51,2% de los mayores de la muestra había utilizado una red social, de los cuales, el 77,6% tenían creado un perfil. El 44,1% tenían perfil en una sola red, el 14,2% en dos y 5,1% en tres. Esto explica que al sumar la utilización de redes sociales, el resultado sea mayor a 100: el 93,1% usaba Facebook, el 26,7% Twitter, el 6,7% Tuenti y un 22,7% usaba otras redes sociales. Las actividades más frecuentes realizadas en las redes son: realizar comentarios (64,6%), colgar fotografías (42,9%) y chatear (35,5%). Estas actividades se realizaban, al menos, una vez al mes.

Los resultados (tabla 1) muestran que se cumple el patrón encontrado por Barak (2009) en 18 países, ninguno hispano-hablante, (edad deseada < edad cognitiva < edad cronológica), con una mayor variación en las respuestas de la edad deseada. La media de la edad cognitiva y deseada es menor para las mujeres (48,66 y 39,04 años para ellas, 53,57 y 42,38 para ellos, respectivamente), de forma estadísticamente significativa (significación menor a 0.05 de la prueba t para la igualdad de medias en el caso de muestras independientes), tal y como encuentran Eastman e Iyer (2005), y Wei (2005).

Los resultados (tabla 2) no muestran apoyo a la relación entre las características socio-demográficas como el sexo, la clase social, el nivel de estudios o estar jubilado o no, con la utilización de redes sociales. La edad cronológica, sin embargo, sí está relacionada con la utilización de redes y tener un perfil, de forma que los mayores más jóvenes son los que las utilizan más.

Respecto a la edad cognitiva, solo el número de redes utilizadas es significativo, mostrando que aquellos que se sienten más jóvenes emplean un mayor número de redes sociales. Sin embargo, consideramos que el valor de la edad cognitiva alcanza un significado mayor cuando se compara con la edad que realmente uno tiene. Por ello, siguiendo a Hong y otros (2013) dividimos a los mayores en dos grupos, aquellos con edad cognitiva igual a la cronológica (individuos que se sienten de su edad) y aquellos con edad cognitiva menor a la cronológica (individuos que se sienten más

Tabla 1. Descripción de edades de la muestra

	Media	Varianza
Edad cronológica	63,32 años	35,84
Edad cognitiva	50,63 años	60,17
Edad deseada	40,35 años	101,18

jóvenes). No se encontraron personas que se sintieran mayores de la edad cronológica actual. Tener perfil en una red social y utilizar un mayor número de redes sociales está relacionado de forma estadísticamente significativa con el hecho de sentirse más joven.

Para estudiar las otras tres características psicológicas, procedimos a analizar el alpha de Cronbach. En los tres casos, obtuvimos valores muy superiores al mínimo exigido del 0.7: 0.907, 0.95 y 0.97 para ser audaz, tener confianza en uno mismo y tener miedo a enfrentarse con la tecnología, respectivamente, lo que confirma la fiabilidad de las escalas empleadas.

Los mayores más audaces y aquellos que confían más en sí mismos con relación a la tecnología, de forma estadísticamente significativa, son los que usan las redes sociales, crean perfiles y además están presentes en más de una red. Sin embargo, aquellos mayores con más miedo cuando usan la tecnología son los que menos usan las redes sociales.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados nos permiten confirmar que nuestras dudas acerca del estereotipo de los mayores respecto a la brecha digital son acertadas, como proponíamos en el objetivo principal de este trabajo. Si bien es cierto que hemos encontrado diferencias entre los mayores respecto a la edad cronológica, seguramente por las implicaciones que pueda tener en otros aspectos físicos y cognitivos, encontramos argumentos empíricos para proponer que la nueva brecha digital está unida a factores psicológicos lo que hemos denominado brecha psico-digital. Sobre todo, si analizamos segmentos concretos de la población, como son los mayores (Chua & al., 1999). Si analizásemos todas las edades de la población española, podría tener más sentido las aportaciones que realizan las variables socio-demográficas.

En primer lugar, sobre el estereotipo de los mayores, nuestros resultados confirman en la sociedad espa-

ñola los hallados por Mathur y otros (1998) y Schiffman y Sherman (1991) en Estados Unidos; Sudbury y Simcock (2009b) en Reino Unido; o Hong y otros (2013) en Hong-Kong, que encontraban una alta heterogeneidad entre los mayores. La imagen de los mayores se basa en un prototipo obsoleto (Teuscher, 2009), proporcionada por la que tenían generaciones anteriores sobre sus ascendientes. Los mayores se encuentran más entre los adoptantes tardíos de una tecnología que en el segmento de pioneros (Chen & Chan, 2014). Sin embargo, la heterogeneidad entre mayores actuales proporciona diversos arquetipos, muchos de ellos muy alejados del estereotipo inicial.

En segundo lugar, sobre la definición de la brecha digital, nuestros resultados muestran que las variables socio-demográficas no sirven para diferenciar entre los mayores con relación a la utilización de las redes sociales. Como proponíamos, otras características inherentes al individuo permiten identificar diferencias en el empleo de las redes sociales. Hemos identificado que el perfil de mayores usuarios son aquellos que se sienten más jóvenes, experimentan menos miedo y se sienten más confiados y tienen un mayor nivel de audacia. Nuestros resultados agrupan y están en la línea de los alcanzados de forma parcial por otras investigaciones en las dos últimas décadas. Por ejemplo, como resultado del empleo de la edad cognitiva en el caso de los mayores, Mathur y otros (1998) encuentran un grupo que denominan mayores «new age», caracterizado por que se perciben como más jóvenes –al menos diez años menos que la edad cronológica– y que su comportamiento es similar, en muchos aspectos, al de personas más jóvenes. De hecho, tienen la convicción de que la edad es un estado mental que poco tiene que ver con la edad cronológica (Schiffman & Sherman, 1991). Según Barak y Gould (1985), estos mayores confían más en sí mismos y son más audaces. Además tienen un comportamiento orientado al conocimiento,

ya que revelan que han adquirido conocimientos recientemente (Teuscher, 2009). Sudbury & Simcock (2009b) identifican a los pioneros positivos como aquellos que tienen menor edad cronológica y cognitiva, son los que realizan más actividades y relaciones so-

Tabla 2. Resumen de relaciones entre las variables

	Sexo	Clase social	Nivel estudios	Jubilado/a	Edad cronológica	Edad Cognitiva	Sentirse joven	Audacia	Miedo tecnológico	Autoconfianza tecnológica
Utilización RR.SS.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	Sig. (1)	n.s.	n.s.	Sig. (1)	Sig. (1)	Sig. (1)
Perfil en RR.SS.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	Sig. (1)	n.s.	Sig. (3)	Sig. (1)	Sig. (1)	Sig. (1)
Cuántas RR.SS.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	Sig. (2)	Sig. (1)	Sig. (2)	n.s.	Sig. (2)

n.s.: no significativo estadísticamente
 Sig.: significativo estadísticamente al 95%. (1) ANOVA de un factor (2) Correlaciones (3) Phi de Cramer

ciales, están más presentes en Internet y les importa especialmente lo que otros piensan de ellos.

A la vista de los resultados de estos estudios, creemos que este segmento, aventurero, innovador, pionero tecnológico y propenso a compartir con amigos, y cuya diferencia entre edad cronológica y cognitiva es mayor, parece el segmento más proclive a utilizar las redes sociales. En nuestro caso, hemos identificado que el 15,6% de nuestra muestra han usado redes sociales, se sienten más jóvenes, son audaces, confían en sí mismos cuando usan la tecnología y no tienen miedo a utilizarla. El porcentaje de mayores que cumplen estos requisitos y tienen perfiles en las redes sociales es de un 11,3%.

Desde un punto de vista práctico señalamos varias implicaciones. En primer lugar, dado que una de las principales barreras sigue siendo la ansiedad hacia la tecnología, y esta resulta un estado, puede ser superada con formación y experiencia de los mayores. Una forma de abordarla es la que usan algunas compañías que permiten la experimentación de los nuevos productos a sus potenciales clientes (Gelbrich & Sattler, 2014), o como McAfee que propone su programa «Online Safety for Silver Surfers», una iniciativa donde sus empleados enseñan a las personas mayores de qué manera navegar por Internet de forma segura protegiendo sus datos. En segundo lugar, es necesario fomentar la seguridad en sí mismos con la tecnología, que se vean capacitados para su empleo cotidiano. La autoconfianza es un determinante de las motivaciones y comportamientos de los individuos y reduce la ansiedad relacionada con usar una nueva tecnología (Zhao, Matilla & Tao, 2008). Así, la Fundación Vodafone señala que algunos mayores declaran tener una fuerte motivación por aprender a desenvolverse en las redes sociales. En tercer lugar, es necesario promover las ventajas de las redes sociales para los mayores, como un medio de comunicación y participación social. Así, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y el Inmerso están reforzando su presencia en redes sociales mediante la implantación de tecnologías Web 2.0 que facilitan la participación de los mayores a través de estas herramientas.

Para finalizar, queremos resaltar que la muestra empleada en este trabajo proviene del Aula de la Experiencia, lo que puede influir en el sesgo de esta muestra. No obstante, encontramos diferencias en el comportamiento de los mayores respecto a las redes sociales. La elección de esta población de mayores universitarios puede justificarse por su uso en trabajos anteriores en relación al uso de las TIC (Martínez, Cabecinhas & Loscertales, 2011). Ampliar la muestra

a otros contextos incrementaría la heterogeneidad de los individuos, lo que refuerza las conclusiones propuestas.

Agradecimientos

Este estudio ha sido financiado por el Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía (España) P09-SEJ-4568.

Referencias

- Agudo, S., Pascual, M.A., & Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar*, 39, XX, 193-201. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C39-2012-03-10>
- Barak, B. (2009). Age identity: A Cross-cultural Global Approach. *International Journal of Behavioral Development*, 33(1), 2-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0165025408099485>
- Barak, B., & Gould, S. (1985). Alternative Age Measures: A Research Agenda. In E.C. Hirschman, & M.B. Holbrook. (Eds.). *Advances in Consumer Research*. Provo, UT: Association for Consumer Research, 12, 53-58.
- Barak, B., & Rahtz, D.R. (1990). Cognitive Age: Demographic and Psychographic Dimensions. *Journal of Ambulatory Care Marketing*, 3(2), 51-65. DOI: http://dx.doi.org/10.1300/J273v03n02_06
- Barak, B., Guiot, D., Mathur, A., Zhang, Y., & Lee, K. (2011). An Empirical Assessment of Cross-Cultural Age Self-Construct Measurement: Evidence from Three Countries. *Psychology & Marketing*, 28(5), 479-495. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/mar.20397>
- Braun, M.T. (2013). Obstacles to Social Networking Website Use among Older Adults. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 673-680. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.004>
- Chantal, Y., & Vallerand, R.J. (1996). Skill versus Luck: A Motivational Analysis of Gambling Involvement. *Journal of Gambling Studies*, 12(4), 407-418.
- Chen, K., & Chan, A.H. (2014). Predictors of Gerontechnology Acceptance by Older Hong Kong Chinese. *Technovation*, 34(2), 126-135. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2013.09.010>
- Chua, S.L., Chen, D.-T. & Wong, A.F. (1999). Computer Anxiety and its Correlates: A Meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 15(5), 609-623. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632\(99\)00-039-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632(99)00-039-4)
- Clarke, D. (2004). Impulsiveness, Locus of Control, Motivation and Problem Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 20(4), 319-345.
- Curran, J.M., & Lennon, R. (2013). Comparing Younger an Older Social Network Users: An Examination of Attitudes and Intentions. *The Journal of American Academy of Business*, 19(1), 28-37.
- Dabholkar, P.A., & Bagozzi, R.P. (2002). An Attitudinal Model of Technology-based Self-service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors. *Journal of the Academy Marketing Science*, 30(3), 184-201. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/009207-0302303001>
- Dean, D.H. (2008). Shopper Age and the Use of Self-service Technologies. *Managing Service Quality*, 18(3), 225-238. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/09604520810871856>
- Dyck, J.L., & Smither, J.A. (1994). Age Differences in Computer Anxiety: The Role of Computer Experience, Gender and Education. *Journal of Educational Computing Research*, 10(3), 238-248. DOI: <http://dx.doi.org/10.2190/E79U-VCRC-EL4E-HRYV>
- Eastman, J.K., & Iyer, R. (2005). The Impact of Cognitive Age on Internet Use of the Elderly: An Introduction to the Public Policy Implications. *International Journal of Consumer Studies*, 29(2), 125-136. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1470-6431.2004.00424.x>
- Fritsch, T., Steinke, F. & Silbermann, L. (2013). Communication in

- Web 2.0: A Literature Review about Social Network Sites for Elderly People. *Proceedings of the IADIS International Conference ICT, Society and Human*. Beings 2013.
- Gelbrich, K., & Sattler, B. (2014). Anxiety, Crowding, and Time Pressure in Public Self-service Technology Acceptance. *Journal of Services Marketing*, 28(1), 82-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/JSM-02-2012-0051>
- Guo, X., Sun, Y., Wang, N., Peng, Z., & Yan, Z. (2013). The Dark Side of Elderly Acceptance of Preventive Mobile Health Services in China. *Electronic Markets*, 23(1), 49-61. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s12525-012-0112-4>
- Hong, S.J., Lui, C.S.M., Hahn, J., Moon, J.Y., & Kim, T.G. (2013). How Old Are You Really? Cognitive Age in Technology Acceptance. *Decision Support Systems*, 56, 122-130. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2013.05.008>
- IMSERSO (Ed.) (2011a). *Libro Blanco para el Envejecimiento Activo*. Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (<http://goo.gl/YuqDjh>) (13-10-2014).
- IMSERSO (Ed.) (2011b). *Programa de Trabajo 2012, Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional*. Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (<http://goo.gl/9tyqmY>) (13-10-2014).
- Ji, Y.G., Choi, J., & al. (2010). Older Adults in an Aging Society and Social Computing: A Research Agenda. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26, 11-12, 1122-1146. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10447318.2010.516728>
- Leist, A.K. (2013). Social Media Use of Older Adults: a Mini-Review. *Gerontology*, 59, 378-384. DOI: <http://dx.doi.org/10.1159/000346818>
- Liébana, F., Villarejo, A.F., & Sánchez-Franco, M.J. (2014). *Mobile Social Commerce Acceptance Model: Factors and Influences on Intention to Use S-Commerce*. Congreso Marketing Aemark 2014. Madrid: ESIC.
- Martínez, R., Cabecinhas, R., & Loscertales, F. (2011). Mayores universitarios en la Red. *Comunicar*, 37, XIX, 89-95. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C37-2011-02-09>
- Mathur, A., Sherman, E., & Schiffman, L.G. (1998). Opportunities for Marketing Travel Services to New-Age Elderly. *Journal of Services Marketing*, 12, 4, 265-277. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/08876049810226946>
- Mathur, A., & Moschis, G.P. (2005). Antecedents of Cognitive Age: A Replication and Extension. *Psychology & Marketing*, 22, 969-994. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/mar.20094>
- Meuter, M.L., Ostrom, A.L., Bitner, M.J., & Roundtree, R. (2003). The Influence of Technology Anxiety on Consumer Use and Experiences with Self-service Technologies. *Journal of Business Research*, 56(11), 899-906. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00276-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00276-4)
- Moschis, G.P., & Mathur, A. (2006). Older Consumer Responses to Marketing Stimuli: The Power of Subjective Age. *Journal of Advertising Research*, 46(3), 339-346.
- Niemelä, J. (2007). Baby Boom Consumers and Technology: Shooting Down Stereotypes. *Journal of Consumer Marketing*, 24(5), 305-312. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/07363760710773120>
- OECD (2001). *Understanding the Digital Divide*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development. (<http://goo.gl/BrF4zu>) (22-01-2015).
- OMS (Ed.) (2002). *Active Ageing: A Policy Framework*. Organización Mundial de la Salud. (<http://goo.gl/oG5w8M>) (13-10-2014).
- Peters, G.R. (1971). Self-conceptions of the Aged, Age Identification, and Aging. *The Gerontologist*, 11(4 part. 2), 69-73. DOI: http://dx.doi.org/10.1093/geront/11.4_Part_2.69
- Pfeil, U., Arjan, R., & Zaphiris, P. (2009). Age Differences in Online Social Networking – A Study of User Profiles and the Social Capital Divide among Teenagers and Older Users in MySpace. *Computers in Human Behavior*, 25, 643-654. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2008.08.015>
- Ramón, M.A., Peral, B., & Arenas, J. (2013). Elderly Persons and Internet Use. *Social Science Computer Review*, 31(4), 389-403. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0894439312473421>
- Reisenwitz, T., & Iyer, R. (2007). A Comparison of Younger and Older Baby Boomers: Investigating the Viability of Cohort Segmentation. *Journal of Consumer Marketing*, 24(4), 202-213. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/07363760710755995>
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Schiffman, L.G., & Sherman, E. (1991). Value Orientations of New-age Elderly. The Coming of an Ageless Market. *Journal of Business Research*, 22(2), 187-194. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0148296-3\(91\)90052-Y](http://dx.doi.org/10.1016/0148296-3(91)90052-Y)
- Siu, N.Y.-M., & Cheng, M.M.-S. (2001). A Study of the Expected Adoption of Online Shopping. The Case of Hong Kong. *Journal of International Consumer Marketing*, 13(3), 87-106. DOI: http://dx.doi.org/10.1300/J046v13n03_06
- Spielberger, C. (1966). Theory and Research on Anxiety. In Spielberger, C. (Ed.), *Anxiety and Behavior*. (pp. 3-20). New York, NY: Academic Press.
- Sudbury, L., & Simcock, P. (2009a). Understanding Older Consumers through Cognitive Age and the List of Values: A U.K. based Perspective. *Psychology and Marketing*, 26(1), 22-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/mar.20260>
- Sudbury, L., & Simcock, P. (2009b). A Multivariate Segmentation Model of Senior Consumers. *Journal of Consumer Marketing*, 26(4), 251-262. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/07363760910965855>
- Szmigin, I., & Carrigan, M. (2000). The Older Consumer as Innovator: Does Cognitive Age Hold the Key? *Journal of Marketing Management*, 16(5), 505-527. DOI: <http://dx.doi.org/10.1362/026725700785046038>
- Teuscher, U. (2009). Subjective age bias: A Motivational and Information Processing Approach. *International Journal of Behavioral Development*, 33(1), 22-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0165-025408099487>
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wei, S.C. (2005). Consumer's Demographic Characteristics, Cognitive Ages, and Innovativeness. *Advances in Consumer Research*, 32, 633-640.
- World Economic Forum, WEF (2011). *Global Population Ageing: Peril or Promise? Global Agenda Council on Ageing Society*. (<http://goo.gl/f65RVZ>) (13-10-2014).
- Zhao, X., Mattila, A.S., & Tao, L.-S.E. (2008). The Role of Post-training Self-efficacy in Customers' use of Self-service Technologies. *International Journal of Service Industry Management*, 19(4), 492-505. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/09564230810891923>



Tecnología asistencial móvil, con realidad aumentada, para las personas mayores

A Mobile Augmented Reality Assistive Technology for the Elderly

-  Dr. Rafael Saracchini es Gerente Técnico de Proyectos del Departamento de Simulación y Control del Instituto Tecnológico de Castilla y León en Burgos (España) (rafael.saracchini@itcl.es) (<http://orcid.org/0000-0003-2680-8561>).
-  Carlos Catalina es Jefe del Departamento de Simulación y Control del Instituto Tecnológico de Castilla y León en Burgos (España) (carlos.catalina@itcl.es) (<http://orcid.org/0000-0003-1788-0596>).
-  Luca Bordonì es Investigador de Cooss Marche en Ancona (Italia) (l.bordonì@cooss.marche.it) (<http://orcid.org/0000-0003-4821-4457>).

RESUMEN

Las posibilidades que ofrecen las tecnologías son muchas, sin embargo, las personas mayores son a menudo incapaces de disfrutar de ellas plenamente, sintiéndose desanimadas o intimidadas por estos nuevos dispositivos. Esto les lleva a un progresivo aislamiento en una sociedad donde es esencial conocer las distintas formas de comunicación a través de Internet y las TIC. En este trabajo presentamos un estudio realizado durante el proyecto Nacodeal, cuyo objetivo es ofrecer una solución tecnológica para proporcionar autonomía y una mejor calidad de vida para las personas mayores durante sus actividades diarias mediante la integración de las TIC. Para lograr este objetivo se ha desarrollado tecnología puntera en realidad aumentada (RA), así como servicios de Internet e interfaces para dispositivos móviles especialmente diseñados para personas mayores. Estas tecnologías emplean la infraestructura presente en la mayoría de casas y centros de cuidados de mayores. Presentamos un prototipo de sistema compuesto por una tableta y un dispositivo de RA portátil, así como el análisis del impacto social en la interacción con usuarios y la valoración de la aceptación y usabilidad. Esta evaluación se llevó a cabo a través de grupos focales y pruebas piloto individuales con 48 participantes: ancianos, cuidadores y expertos. Sus comentarios concluyen que existen fuertes beneficios e intereses por parte de las personas mayores en las TIC asistenciales basadas en RA, especialmente en los aspectos relacionados con la comunicación y autonomía.

ABSTRACT

Modern technology offers many facilities, but elderly people are often unable to enjoy them fully because they feel discouraged or intimidated by modern devices, and thus become progressively isolated in a society where Internet communication and ICT knowledge are essential. In this paper we present a study performed during the Nacodeal Project, which aims to offer a technological solution that may improve elderly people's every day autonomy and life quality through the integration of ICTs. In order to achieve this goal, state-of-art Augmented Reality technology was developed along with carefully designed Internet services and interfaces for mobile devices. Such technology only requires the infrastructure which already exists in most residences and health-care centres. We present the design of a prototypical system consisting of a tablet and a wearable AR system, and the evaluation of its impact on the social interaction of its users as well its acceptance and usability. This evaluation was performed, through focus groups and individual pilot tests, on 48 participants that included elderly people, caregivers and experts. Their feedback leads us to the conclusion that there are significant benefits to be gained and much interest among the elderly in assistive AR-based ICTs, particularly in relation to the communication and autonomy that they may provide.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Vida asistida, realidad aumentada, TIC, alfabetización mediática, estimulación cognitiva, personas mayores, aprendizaje. Assisted living, augmented reality, ICT, media literacy, cognitive stimulation, elderly people, learning.

1. Introducción

Hoy en día, todo el mundo está de acuerdo en que vivimos en una sociedad que está en constante evolución y que, de forma incremental, se ha vuelto dependiente del uso de las nuevas tecnologías para alimentar dicho cambio. Este constante cambio afecta a los miembros de la sociedad, dado que implica un coste de adaptación a todos estos nuevos hábitos y prácticas (tiempo, esfuerzo, etc.). De muchas formas, tanto el ritmo de crecimiento, como la amplitud de este cambio, han dado lugar a un aumento en la brecha entre los miembros de la sociedad con dificultades para adaptarse. Los ciudadanos de 65 años o más, las personas mayores, sufren debido a las limitaciones añadidas dadas por el proceso del envejecimiento. La visión estereotipada relacionando la edad con la resistencia al cambio y a la incapacidad para aprender nuevas estrategias va en detrimento de su integración y calidad de vida en una creciente sociedad digital. Esto plantea un serio problema social, que se intensifica por la tendencia del marketing a una audiencia joven (Cutler, 2007) o que se enfoca en usuarios con experiencia técnica (Prensky, 2001), y se agrava más por el incremento del aislamiento social que viene dado por la edad.

De acuerdo con el informe de 2014 de Eurostat (European Commission, 2014) el número de personas mayores en la Unión Europea ya constituye el 18,2% de la población actual, y se espera que se incremente al 31,3% en 20 años. Particularmente, Italia es el país europeo más afectado por este asunto: aproximadamente 250.000 italianos están afectados por la enfermedad del Alzheimer y una cantidad comparable con demencia (Chiatti, 2013), lo que remarca la necesidad de asistencia continuada por los cuidadores y por dispositivos TIC con este tipo de pacientes.

En contra de algunas creencias comunes, las personas mayores son conscientes de la importancia y de los beneficios de las TIC, independientemente de su género, o de su nivel de estudios, como lo demuestran los estudios de Agudo, Fombona y Pascual (2013: 131-142). Se observó que las TIC se utilizan principalmente con el fin de socializar y como entretenimiento tales como contactar con amigos y miembros de la familia, o para crear contenidos multimedia (Agudo, Pascual & Fombona, 2012). Particularmente, las personas mayores tienen una buena aceptación hacia las aplicaciones multimedia, tales como videoconferencias y vídeos on-line para complementar sus actividades diarias.

Una forma novedosa de proporcionar contenidos multimedia e interactivos de tecnología asistencial es la

realidad aumentada (RA). Esta aproximación consiste en la superposición de animaciones o imágenes de una forma realista, sobre una imagen capturada por una cámara digital. Esta tecnología ha sido reconocida por investigadores educativos como una herramienta interactiva muy potente (Wu, Lee, Chang & Liang, 2013) para tareas como la visualización de estructuras complejas (Arvanitis, Petrou & al., 2009), juegos educativos (Rosenbaum, Klopfer & Perry, 2007), y aprendizaje basado en el diseño (Bower, Howe, McCredie, Robinson & Grover, 2014), produciendo un incremento en la motivación de los estudiantes. Normalmente, este contenido se proporciona a través de ordenadores, tabletas o teléfonos móviles, y esta funcionalidad fue incorporada en algunos sistemas de asistencia (Avilés, Villanueva, García-Macías & Palafox, 2009). Todavía, la aceptación de estas tecnologías, tal y como indican Hernández-Encuentra, Pousada y Gómez-Zuñiga (2009: 226-245), no es un simple asunto de usabilidad o diseño: estas no deben ser solo herramientas para reemplazar lo que se ha perdido, más bien deben ser herramientas para el desarrollo personal.

Una importante observación de su trabajo es: «Se llega a la conclusión de que la adaptación de las TIC a las personas mayores puede ser necesaria, pero eso no significa que sea una condición suficiente que asegure que ellos vayan a utilizar la tecnología. El dispositivo tiene que ser personalizable, modular y escalable, especialmente para la población de personas mayores en la cual la variación entre los individuos se incrementa».

Por consiguiente, esta flexibilidad hacia las necesidades individuales en las personas mayores es una parte esencial del diseño de las nuevas tecnologías.

Los ordenadores y tabletas requieren de la constante interacción y manipulación, lo cual puede ser inadecuado en lo que se refiere a proporcionar contenido a personas mayores (Kurz, Fedosov & al., 2014; Almeida, Orduña, & al., 2013). El proyecto Sixty-Sense (Mistry & Maes, 2009) muestra que las pistas visuales realistas pueden ser añadidas en el entorno del usuario utilizando RA y un conjunto de cámara y picopoyector portátil, siendo prometedora esta aproximación para interactuar con el usuario. Los avances en RA y en los métodos de mapeado y localización simultánea (SLAM) (Henry, Krainin & al., 2012; Engel, Schöps & Cremers, 2014) eliminan la necesidad de introducir marcadores de RA y de adaptar el entorno para su uso.

La razón de ser del proyecto «Nacodeal» (Natural Communication Device for Assisted Living) es la de

desarrollar un nuevo tipo de sistema asistencial para personas mayores, que pretende incrementar la integración social a través de las TIC. Se proporciona un servicio de guiado y comunicación usando dispositivos. El primero es una ta-

bleta que incorpora un software especialmente desarrollado para las necesidades y requisitos de los usuarios finales, personalizable y accesible para diferentes categorías de usuarios. La segunda es un nuevo tipo de tecnología de realidad aumentada (Saracchini & Ortega, 2014): un dispositivo portátil con picoprojector y cámara incorporada que localiza la posición y orientación del usuario utilizando un mapa 3D del entorno, proyectando información de forma realista (figura 1).

Usando esta tecnología, es posible crear guías amigables, de modo que sus usuarios sean capaces de realizar sus actividades diarias y acceder a servicios en línea que son relevantes para ellos. Para satisfacer estas condiciones se han establecido los siguientes requisitos:

- El sistema tiene que determinar en tiempo real la localización del usuario y la orientación del dispositivo de RA, mostrando contenido de forma autónoma.
- Debe ser viable para centros de cuidado y residencias sin necesitar de complejas infraestructuras ni costosos equipos.
- El usuario interactuará con el sistema a través de un interfaz móvil (tableta), adaptada para su nivel cognitivo.
- Debe ser una herramienta puente entre las TIC, el usuario final y sus familiares y cuidadores sin cambiar su rutina ni reducir su movilidad.
- Debe introducir los menos cambios posibles en



Figura 1. RA convencional (izquierda), la información se visualiza a través de una pantalla. Realidad aumentada en el sitio (derecha), la información se proyecta y observa en el entorno.

el entorno, no requiriendo elementos como marcadores de RA.

Estos requisitos no pueden obtenerse mediante triangulación con wifi o RFID, puesto que estos no proporcionan una posición y orientación precisa a un dispositivo portátil, además la infraestructura requerida en este caso es compleja y costosa para la mayoría de la gente.

- La aproximación de Visual SLAM/RA puede cubrir estos requisitos utilizando componentes como cámaras web y ordenadores.

Para poder evaluar la eficacia del sistema propuesto, se ha realizado un estudio con personas mayores voluntarias, cuidadores y especialistas de centros de cuidado de Italia, con el objetivo de determinar los beneficios en las interacciones sociales, así como las características deseables en cuanto a contenido, funcionalidad y usabilidad. La siguiente sección ofrecerá una visión general del sistema de asistencia y de sus detalles en el proceso de validación.

2. Diseño y metodología de validación

2.1. El sistema de asistencia

El sistema de asistencia se diseñó de forma que utilice los recursos disponibles en la mayoría de hogares y espacios públicos: un punto de acceso a Internet inalámbrico. Sus componentes se separan en dos grupos

principales: la infraestructura remota, que es un servicio basado en web que gestiona el contenido que muestra el sistema, y la infraestructura lo-

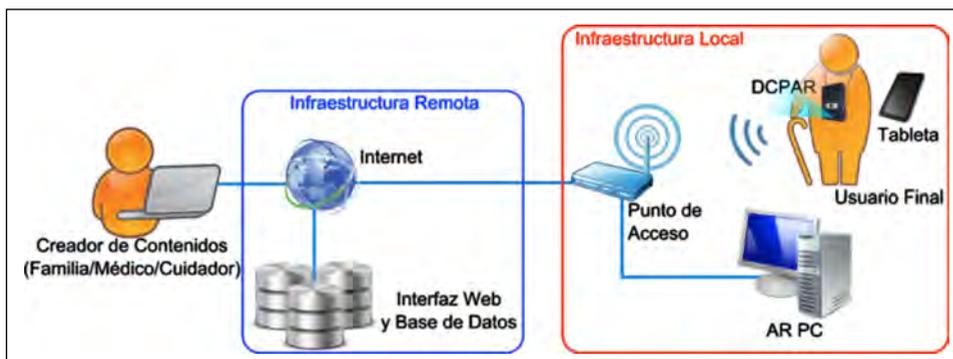


Figura 2. Diseño del Sistema de Asistencia experimental.

cal, que es el equipamiento instalado en el centro de salud o en el hogar, junto con los dispositivos de interfaz que interactúan con el usuario final (figura 2).

El diseño del sistema tiene en consideración a dos actores principales: el creador de contenidos y el usuario final. El creador de contenidos es responsable de la creación y programación del contenido multimedia que debe ser mostrado por el sistema de asistencia. Esta persona (o grupo de personas) puede ser un cuidador, médico, familiar o especialista en comportamiento, e interactúa con el sistema mediante una interfaz web accesible a través de un ordenador o teléfono inteligente. El usuario final es la persona mayor, a la que se le proporciona el contenido a través de la tableta y del dispositivo portátil de RA, denominado DCPAR (dispositivo con picoprojector para realidad aumentada) (figura 3).

Un concepto clave de este diseño es que ninguno de los dos actores necesita más conocimientos que los que requiere el uso de otros aparatos comúnmente presentes en el hogar. El creador de contenido debe saber cómo navegar en una página web normal, cómo crear o editar fotografías digitales, presentaciones y películas, o al menos, cómo reproducir contenido ya existente. El usuario final sólo necesita tener conocimientos básicos sobre cómo utilizar las características de una tableta y no se le exigen conocimientos técnicos para ser capaz de recibir contenido mediante RA. Además, debido a las capacidades inalámbricas de los dispositivos, el usuario no debe permanecer en un lugar fijo como requeriría un ordenador de sobremesa. Esto le permite llevar a cabo su rutina diaria con una mínima interferencia.

- Interfaz web y base de datos. El objetivo principal de la interfaz web es facilitar a los creadores de contenidos autorizados la inclusión de contenido multimedia, así como determinar dónde y bajo qué condiciones debería mostrarse contenido de RA. Esta información se guardará en una base de datos remota, a la que accederán los componentes de la infraestructura local. Algunos posibles servicios que se pueden ofrecer son: agenda personal y calendario; mensajería, llamadas de voz sobre IP y conversaciones en línea; prensa y revistas; ejercicios de memoria e información sobre terapias; vídeos educativos relacionados con temas de interés (cocina, manualidades, etc.); mapas, con advertencias de posibles peligros; contenido generado por familiares: vídeos, fotografías o música.

Los creadores de contenidos pueden personalizar

los servicios según las necesidades y hábitos del usuario. Además, cada área, con los servicios relacionados que ofrece, ha sido diseñada en base a los requisitos de usuarios recogidos de un análisis específico de los contenidos (De-Beni, 2009; De-Beni & Carretti, 2010).

- PC de RA. El PC de realidad aumentada es un servidor dedicado, conectado a un punto de conexión inalámbrica. Actúa como el centro de procesamiento del sistema, y no está limitado por el peso, el consumo energético o la ergonomía que afecta a los dispositivos portátiles. El PC de RA distribuye de forma automática contenido de vídeo y audio que se transmite en tiempo real a la tableta y al DCPAR, monitorizando la base de datos a intervalos de tiempo determinados para recoger los cambios en la planificación programada.



Figura 3. Dispositivos interfaz: la tableta (izquierda) y el prototipo DCPAR (derecha).

También es responsable de la ejecución de los algoritmos de realidad aumentada, reconocimiento del entorno y determinación de la orientación del DCPAR mediante el procesamiento de los datos transmitidos por su cámara. Otros servicios como reconocimiento facial o análisis de comportamiento pueden incluirse como actualizaciones del software, evitando así cambios en el hardware. Este componente está diseñado para que funcione de forma altamente automatizada, y comienza a mostrar contenido tras ser encendido igual que cualquier otro electrodoméstico. En entornos con múltiples usuarios finales, como centros de cuidado, el sistema debe ser gestionado por un operador, como un enfermero o gerontólogo.

- Tableta. Se trata de una tableta comercial en la que se ha instalado software intuitivo con un sistema de asistencia a la orientación, construido siguiendo los criterios de terapia de orientación en la realidad, con el fin de ayudar a personas con problemas cognitivos. La terapia permite la estimulación de los usuarios a lo largo del día mediante un flujo continuo de información relacionada con sus datos personales, tiempo y espacio. Facilita la construcción de representaciones cognitivas coherentes a los mayores, permitiendo una

mejor comprensión del contexto que les rodea y el papel que tienen en él (Essay UK, 2006). La interfaz del software trata de simplificar la navegación del usuario dentro de los servicios y aplicaciones, así como estimular de manera continua su memoria. La tableta contiene cuatro aplicaciones principales: calendario, conversación, juegos y entretenimiento. Cada campo representa un servicio dedicado, que promueve la actividad cerebral de la persona durante su uso y ayuda a recordar citas y tareas pendientes del día a día.

- **DCPAR.** El prototipo es un dispositivo portátil que contiene una cámara integrada, un picoprojector y un transmisor, contenidos en una carcasa de 10x14x3 cm, con una cinta que se coloca alrededor del cuello. Aunque se trata de un hardware especializado, se utilizaron componentes de bajo coste con el objetivo de hacerlo asequible. Actúa como un dispositivo de entrada y salida de vídeo, transmitiendo el entorno que visualiza la cámara, que procesa el PC de AR, y proyectando la imagen que genera este. Esto permite que se muestren avisos multimedia asociados a un lugar, de forma automática. Por ejemplo, cuando el usuario se acerca a un fogón, proyecta un aviso acerca del riesgo potencial. Se puede programar un contenido más interactivo, por ejemplo una flecha a modo de guía que se ajusta en tiempo real dependiendo de la posición del usuario.

- **Instalación.** El punto de acceso inalámbrico y el PC de AR utilizan la red disponible en el lugar de instalación, y se colocan en una posición con buena cobertura inalámbrica. Para que los algoritmos de reconocimiento y localización de realidad aumentada funcionen correctamente, se debe preparar previamente un mapa 3D del entorno. Este paso se lleva a cabo utilizando un software especializado (Saracchini & Ortega, 2014) que se ejecuta en un ordenador portátil conectado a un sensor de profundidad, como Microsoft Kinect, que escanea los puntos de interés. El mapa 3D generado se guarda en la base de datos, donde el creador de contenido puede configurar la programación de RA de acuerdo a las necesidades del usuario. El procedi-

miento de escaneado se realiza en no más de dos horas, dependiendo del tamaño de la zona escaneada. Una vez completado, el sistema de asistencia está preparado para ser utilizado. Cualquier cambio significativo en el entorno, como pintar las paredes, mover o cambiar muebles, puede requerir un nuevo escaneado, ya que el sistema de localización se basa en referencias visuales.

2.2. Validación con usuarios

Con el fin de evaluar adecuadamente el diseño propuesto es necesario analizar su utilización con personas mayores, determinando los fallos y las deficiencias con respecto a sus necesidades, y estableciendo los beneficios concretos que aporta a su rutina. Sobre todo, en este contexto, una de las contribuciones clave que debe ser analizada es la reducción del aislamiento social, así como las mejoras en socialización, integración e interacción con personas mayores afectadas por pérdidas temporales de memoria. Teniendo en cuenta estos factores, las pruebas se han llevado a cabo en sesiones de grupo y con individuos piloto, en casas de cuidado de mayores y centros de salud localizados en la provincia de Ancona (Italia).

La fase de validación del sistema con usuarios se ha dividido en dos fases: un grupo focal que incluye personas mayores, cuidadores y expertos (fase 1 de las pruebas de rendimiento) y sesiones con individuos piloto en escenarios reales (fase 2 de las pruebas de rendimiento).

La primera parte de las pruebas –sesiones de grupo– trata de entender el punto de vista de las personas mayores acerca de los dos componentes del sistema de asistencia a través de un grupo focal en cada una de las instalaciones, con el objetivo de ayudar a los mayores a acercarse a esta nueva tecnología, y de facilitar su comprensión de los servicios y aplicaciones que incluye. Las sesiones permiten explicar las funciones y ca-

Tabla 1. Escala CDR y estado cognitivo asociado

ESCALA CDR	ESTADO COGNITIVO	DEFINICIÓN
CDR 0	Sin deficiencias cognitivas	Memoria normal, sin pérdida de memoria o con olvidos leves e inconsistentes. La persona está completamente orientada y vive de forma autónoma. Capaz de mantener relaciones sociales, así como intereses intelectuales y aficiones.
CDR 0.5	Deficiencias cognitivas cuestionables	Olvidos leves con retentiva parcial de eventos, pero con buenas capacidades de orientación. Dificultad leve en la resolución de problemas y en relaciones sociales. Autonomía levemente afectada y necesidad de ayuda en las actividades domésticas y en el cuidado personal.
CDR 1	Deficiencias cognitivas leves	Pérdida de memoria moderada, más señalada para los eventos recientes, e interferencias en el desarrollo de las actividades diarias. Dificultad moderada para orientarse en el tiempo y cierta desorientación geográfica. Incapaz de llevar a cabo actividades diarias de forma independiente. Necesita ayuda para vestirse y con su higiene personal.

racterísticas de los dispositivos y recoger una primera opinión. Se invitó a un grupo de expertos para que evaluaran los dispositivos y su interacción con las personas mayores. Como herramienta preventiva no médica, el sistema no está destinado a pacientes que padecen problemas cognitivos serios, es más, la escala Clinical Dementia Rating (CDR) (Herndon, 2006) se utilizó como referencia durante el proceso de selección de los participantes. Las pruebas estaban destinadas a personas de escala CDR 0 a CDR1 (tabla 1).

Junto con los grupos focales, los expertos evalúan el impacto de los dispositivos en la interacción social, y de qué manera ofrecía autonomía, bienestar y felicidad cada una de las aplicaciones individuales del sistema. También valoraron cuál de las aplicaciones era la preferida por los usuarios finales, y cómo el uso de las redes sociales genera nuevos intereses en personas mayores. Finalmente, se valoraron otros aspectos, como la usabilidad de la tableta y las funcionalidades deseables a incluir en el DCPAR. El primer grupo focal se estableció en Chiaravalle, en la residencia de ancianos «La Ginestra», con un total de 12 participantes entre personas mayores, cuidadores y expertos. Siete voluntarios participaron como pilotos y dos como observadores. El equipo de expertos estaba compuesto por el coordinador del asilo, un experto en Alzheimer y un operador responsable de actividades recreativas.

El segundo grupo estaba en Jesi, en la residencia de ancianos «Victor Emanuele II». Este grupo estaba compuesto por un grupo mayor de participantes, aunque la mayoría de ellos eran simples observadores (cuatro pilotos y ocho observadores). Los dispositivos y su uso fueron evaluados por el coordinador del asilo, un miembro de la Asociación Alzheimer Marche, un operador social de salud, dos operadores responsables de actividades recreativas, y un familiar de una de las personas mayores.

El tercer grupo focal estaba situado en Falconara Marittima en el centro de cuidados «Visintini», dedicado a pacientes que sufren de Alzheimer y demencia senil. Este grupo estaba enfocado a evaluar la interacción de personas mayores con problemas cognitivos

Tabla 2. Fase 1 de las pruebas de rendimiento – Sesiones con grupos focales

	LA GINESTRA	V. EMANUELLE	VISINTINI	TOTAL
Instalaciones	Centro de cuidados	Centro de cuidados	Centro de salud	
Total de participantes	12	18	5	35
- Personas mayores en la 2ª sesión de pruebas	7	4	2	13
- Observadores	2	8	0	10
- Expertos	3	5	2	10
- Técnicos/Investigadores	0	1	1	2

Tabla 3. Fase 2 de las pruebas de rendimiento. Individuos piloto y estado CDR

	LA GINESTRA	V. EMANUELLE	VISINTINI	TOTAL
Usuarios mayores involucrados	7	4	2	13
CDR0	2	2	0	4
CDR0.5	3	2	1	6
CDR1	2	0	1	3

más severos, y era significativamente menor que los grupos previos. El grupo recibía el soporte del coordinador del centro de día, un psicólogo especializado en deficiencias cognitivas, y un voluntario del centro.

La segunda sesión de pruebas involucró a 13 pilotos: diez mujeres y tres hombres con una media de edad de 80,3 años. Su perfil físico y cognitivo era variado: seis de ellos en sillas de ruedas debido al dolor físico o a enfermedades; dos con problemas cognitivos leves (CDR 0,5 y 1), y cinco en buen estado de salud física y mental. Todos los participantes vivían en las instalaciones de las pruebas excepto tres de ellos: uno vivía en su propia casa y dos pasaban el día en el centro pero volvían por la noche a la casa de sus familiares (tablas 2 y 3).

3. Resultados

3.1. Reacción de los usuarios finales

De las personas mayores involucradas en los pilotos individuales, el 30,8% se encontraron completamente a gusto durante las pruebas, y el 30,8% suficientemente a gusto, lo que supone un 61,6% de opiniones positivas. El resto de la población (30,4%) se sentía incómoda, aunque ninguno rechazó completamente el dispositivo. Esta reacción se consideró normal para este grupo objetivo dada su falta de familiaridad y cierto grado de resistencia hacia su utilización (gráfico 1).

Las opiniones recogidas después de las pruebas con la tableta fueron mayoritariamente positivas y casi todos los mayores entrevistados experimentaron inicialmente vergüenza e inseguridad, seguido de un sentimiento de curiosidad y entusiasmo. Los mayores consideraron que la tableta es «una buena herramienta para mantenerse en contacto con la familia y los amigos» con un «acceso sencillo» capaz de promover su «bienestar y la idea de no sentirse solo...». Muchos de

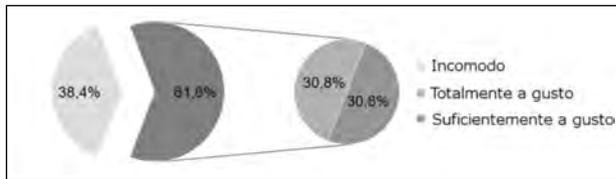


Gráfico 1. Grado de aceptación de los aparatos en los grupos focales.

ellos, tras la resistencia inicial y el miedo a la novedad, aprendieron a manejar la tableta y el DCPAR con soltura. Una vez entendidas sus funcionalidades, mostraron entusiasmo y voluntad de aprender mucho más acerca de las funciones incluidas. Esta participación progresiva dio paso a una colaboración positiva, pero también produjo dos problemas críticos: el problema de la dependencia del dispositivo y el manejo de las reacciones negativas de los mayores y la decepción después de finalizar las pruebas. Los expertos confirmaron que el problema de la «adicción» es normal en este grupo objetivo, gente normalmente solitaria con pocas posibilidades de interacción social, o que vive una vida monótona con pocos estímulos cognitivos, por lo que aprecian cualquier forma de implicación que ejercite su memoria.

- **Tableta.** Según los resultados de la encuesta, los mayores escogieron como servicios favoritos la galería de fotos (46,2%), seguido del vídeo y TV (23,1%). Se obtuvo un porcentaje similar (15,4%) para las llamadas y mensajería, así como el reproductor de música. Los participantes mostraron poco interés por otras aplicaciones. En realidad, se centraban sobre todo en el contenido relacionado con familiares y amigos. Concretamente, los participantes con problemas cognitivos consideraban que la agenda es demasiado difícil de utilizar.

Los participantes querían mejorar el álbum de fotos y las aplicaciones de música, especialmente en lo referente al volumen de la música (problemas de oído) y el tamaño de la imagen (problemas de visión). También manifestaron el deseo de disponer de más contenido multimedia de su época, así como de una interfaz más intuitiva (gráfico 2).

- **DCPAR.** En general, sentían que el DCPAR es voluminoso y pesado, y a veces tenían dificultades para comprender adecuadamente su utilización. Aun así, la mayoría de ellos fueron capaces de utilizar la tableta y las funcionalidades de RA con un alto grado de autonomía. En cuanto a su funcionalidad, los usuarios se

mostraron muy satisfechos con la capacidad de proyectar imágenes y películas de parientes, o de temas de interés como deportes o religión. La capacidad de respuesta del aparato se consideró adecuada, adaptando adecuadamente la imagen proyectada a la geometría del entorno. Las funcionalidades que más esperaban del DCPAR son la visualización activa de contenido producido por familiares y su uso como agenda, en contraste con las dificultades encontradas en la tableta (gráfico 3).

Se encontró un problema significativo relativo a la ergonomía del aparato: debido a la postura del usuario y la inclinación del picoprojector, la calidad de la proyección de la imagen era inferior a la esperada. Además, se consideraba incómodo debido a que se lleva alrededor del cuello, pudiendo aumentar los problemas causados por la artrosis, comúnmente presente en personas de avanzada edad.

3.2. Reacción de los cuidadores

Los cuidadores consideran que el sistema de asistencia es una buena herramienta de apoyo, pero aún es demasiado complicada para ser utilizada de forma independiente por una persona mayor, especialmente si esa persona tiene algún problema físico o cognitivo. Esta opinión se vio reforzada por los sujetos de prueba

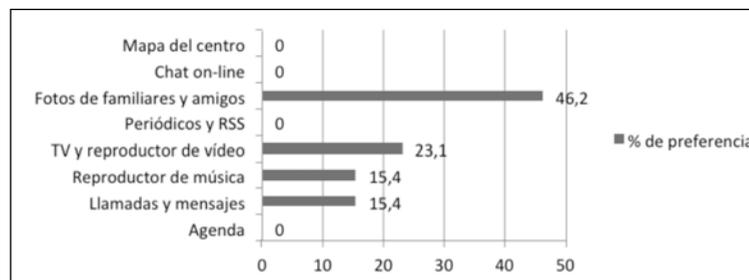


Gráfico 2. Servicios preferidos de entre los proporcionados por la tableta.

y sus familias, que sugirieron mejoras en ciertos detalles de la interfaz de usuario, como el «tamaño del teclado» y una participación completa de los cuidadores, «quienes deben realizar un papel central durante el acercamiento de los mayores y su entrenamiento con la nueva tecnología». También indicaron la adición de ejercicios que promuevan la asociación entre lugares e imágenes como medio para estimular la percepción espacial dentro de los entornos –instalaciones o en el hogar– e introducir la posibilidad de realizar videollamadas con amigos y familiares.

En opinión de los cuidadores, el uso del sistema propuesto puede cambiar dependiendo del entorno

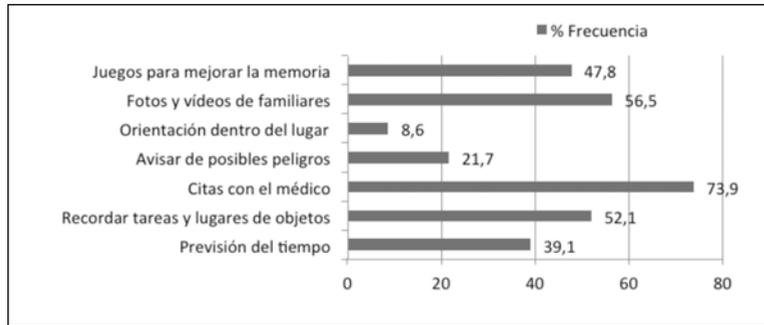


Gráfico 3. Frecuencia de las funcionalidades solicitadas por los usuarios de DCPAR.

en el que se utiliza. En la casa de la persona mayor es útil para memorizar citas y eventos, como sistema de alerta contra obstáculos, como recordatorio para la adecuada toma de medicamentos, como sistema telefónico con su propia red social, y como medio para estimular la memoria a corto plazo y los intereses del usuario. En un centro de cuidado el sistema es importante para mejorar la relación entre usuarios al usarlo como dispositivo de entretenimiento, para recordar la planificación diaria con la hora y las actividades, y también puede facilitar la identificación de los objetos que se encuentran en el lugar mediante la asociación del nombre proyectado mediante RA.

Los cuidadores observaron cómo los usuarios y las personas mayores cercanas aprecian las imágenes del DCPAR. También se planteó su uso como herramienta para estimular la movilidad de los mayores: los sujetos de pruebas se sentían empujados a investigar las habitaciones del lugar, caminando mucho durante las pruebas piloto. Su dificultad de uso para personas con problemas físicos (por ejemplo, mayores en silla de ruedas) debido al ángulo de visión, y la dificultad de llevarlo durante tiempo prolongado se identificaron como puntos débiles del sistema. Además se sugirió recurrir a la ayuda de los cuidadores o familiares para gestionar las citas y los datos personales del usuario en la base de datos en línea.

Finalmente, los cuidadores identificaron que la mejor forma de fomentar el uso de los aparatos TIC es a través de un acercamiento gradual con ayuda constante de un «entrenador» (por ejemplo, un cuidador o familiar) durante los primeros pasos. Este acercamiento a una nueva tecnología requiere de la participación de personas del círculo próximo al usuario, ya que son mucho más cooperativos con ellos que con extraños. Otra forma de poner a los mayores en contacto con el sistema podría ser a través de acciones recreativas, como un juego educativo.

Los expertos que participaron en la validación del

sistema consideran fundamental que los mayores estén involucrados desde las primeras fases, con el objetivo de evitar su tendencia a aislarse. Puede representar una herramienta excelente para los mayores con casos de demencia, ayudando a la terapia no farmacológica, aunque en este caso el usuario necesitará el apoyo de un operador.

4. Conclusiones

El análisis de las necesidades de los usuarios y su grado de aceptación de la solución tecnológica propuesta han puesto de manifiesto lo importante que es para las personas mayores mantenerse en contacto con otras personas, con el objetivo de estimular positivamente sus funciones cognitivas y evitar el aislamiento social. El componente relacional se ha tenido en cuenta cuidadosamente durante la fase de validación del prototipo a fin de comprender el valor real de la tecnología probada y su capacidad para influenciar el mercado de forma efectiva.

Los resultados muestran que la mayoría de las personas mayores quieren participar en el proceso digital, pero con atención especial a sus conocimientos previos y experiencia, lo que requiere un profundo respeto hacia sus tiempos de aprendizaje. La mayoría de las dificultades encontradas están relacionadas con el diseño de la interfaz y el nivel de usabilidad con respecto a sus capacidades cognitivas específicas, no con el nivel de interés o de comprensión de las personas mayores hacia el TIC. Esto refuerza la noción de que «estas generaciones de mayores tienen necesidad y anhelo de aprender y ven este momento de su vida, el adecuado para hacerlo acercándose a las TIC» (Agudo & al., 2012).

La realidad aumentada juega un papel importante en el sistema de asistencia, ya que ofrece detección automática del contexto y una introducción realista de información en el entorno. En contraste con la tableta, el sistema es capaz de interactuar con el usuario de manera autónoma, ofreciendo el concepto de «asistente personal», que acompaña al usuario ayudándolo en sus tareas en lugar de desviarlo de su rutina normal cuando quiere disfrutar de los beneficios de las TIC. Esta característica mejora potencialmente su movilidad, y la información que se pone al servicio de los mayores que sufren de pérdidas temporales de memoria se convierte en un valor añadido —o mejor, «aumentado»— que se expresa en el canal más accesible

para el grupo objetivo: la asociación entre experiencia e imagen. El emparejamiento de imágenes y mensajes auditivos o escritos, de acuerdo a expertos en neuropsicología cognitiva, promueve y estimula la actividad cerebral y ayuda a las personas mayores a mantener en buen estado su memoria, durante tanto tiempo como sea posible (Essay UK, 2006; Mazzucchi, 2008). El análisis realizado en este estudio ha producido información que resulta valiosa de cara al diseño de un aparato de RA para personas mayores. Como se recoge de los usuarios y expertos involucrados, el prototipo era demasiado voluminoso y pesado. El aparato debería utilizar un diseño más ergonómico, y debería presentar dificultades mínimas para proyectar una imagen en el campo de visión, si se espera que se utilice de forma continua e integrada de forma constante en la vida del usuario. Para conseguir esta meta debería realizarse una investigación más a fondo sobre la miniaturización y ergonomía enfocada a dispositivos electrónicos portátiles.

Se necesitan más pruebas con personas mayores que vivan solas. Sus necesidades y puntos de vista podrían diferir considerablemente de las de otros mayores que están en constante contacto con cuidadores, y nuestro sondeo no cubre este aspecto. En este momento estamos realizando estudios con voluntarios en esas condiciones, con el fin de medir el grado de impacto que puede suponer el sistema propuesto.

Se puede concluir que la solución tecnológica propuesta supone un avance hacia la introducción de personas mayores a las TIC, con un impacto potencialmente beneficioso en sus vidas. La tableta y el DCPAR tienen potencial para promover la interacción social y estimular de forma virtual el proceso cognitivo, mejorando su autosuficiencia y calidad de vida. El sistema rechaza convertirse en una simple herramienta para compensar carencias o delegar funciones, un efecto de las TIC que las personas mayores consideran como no deseado (Hernández-Encuentra & al., 2009). En cambio, esta tecnología tiene el potencial de complementar el proceso de crecimiento personal en esta etapa de la vida, proporcionando acceso a contenido educativo y recreativo y permitiendo que los mayores eviten los efectos del aislamiento social al mantenerlos en contacto con familiares, amigos y la sociedad. En investigaciones futuras se estudiarán mejoras a esta tecnología, con el objetivo de conseguir los siguientes fines:

- Garantizar a personas mayores que viven solas la posibilidad de mantenerse en contacto con sus amigos y familia.
- Promover la autonomía de los mayores a través de contenidos educativos y asistencia.

- Aumentar la sensación de seguridad y serenidad mediante la posibilidad de implementar en el sistema un centro de atención dedicado que pueda proporcionar asistencia rápida.

Con las personas mayores «aumentadas» se ha generado la expectativa de que las tecnologías de RA integradas en dispositivos móviles convertirán su contacto con TIC y herramientas digitales en una experiencia más natural y placentera. El progreso en tecnologías de visualización y dispositivos portátiles, como las Google Glass recientemente desarrolladas y los relojes inteligentes, potencian la idea de que las TIC tienen el potencial de llegar a todos los miembros de la sociedad sin importar su edad o género.

Agradecimientos

El estudio presentado en este artículo ha sido financiado por el Ambient Assisted Living Joint Programme (AAL), y es parte del proyecto Nacodeal (ref. AAL-2010-3-116).

Referencias

- Arvanitis, T., Petrou, A., & al. (2009). Human Factors and Qualitative pedagogical evaluation of a Mobile Augmented Reality System for Science Education Used by Learners with Physical Disabilities. *Personal and Ubiquitous Computing*, 13(3), 243-250. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00779-007-0187-7>
- Avilés, E., Villanueva, I., García-Macías, J., & Palafox, L. (2009). Taking Care of Our Elders Through Augmented Spaces. *Proceedings of Latin American Web Congress, 16-21*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/LA-WEB.2009.30>
- Bower, M., Howe, C., McCredie, N., Robinson, A., & Grover, D. (2014). Augmented Reality in Education – Cases, Places and Potentials. *Educational Media International*, 51(1), 1-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09523987.2014.889400>
- Chiatti, C. (2013). The UP-TECH Project, an Intervention to Support Caregivers of Alzheimer's Disease Patients in Italy: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Trials*, 14(1), 155. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1745-6215-14-155>
- Cutler, S.J. (2007). Ageism and Technology. Generations. *Journal of the American Society on Aging*, 29(3), 67-72.
- De-Beni, R. (2009). *Psicologia dell'invecchiamento*. Bologna: il Mulino.
- De-Beni, R., & Carretti, B. (2010). *Come migliorare la memoria nell'invecchiamento*. Padova (Italy): Psicologia Contemporanea.
- Engel, J., Schöps, T., & Cremers, D. (2014). LSD-SLAM: Large-Scale Direct Monocular SLAM. *European Conference on Computer Vision-ECCV 2014*. (pp. 834-849). Springer International Publishing. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-10605-2_54
- Essay UK. (2006). *The Benefits of Therapies Activities such as Reality Orientation*. Essay UK web-page. (<http://goo.gl/qTH3kU>) (10-09-2014).
- European Commission. (2014). *Eurostat. Population Structure and Ageing*. Eurostat Web-page (<http://goo.gl/4gyNul>) (10-09-2014).
- Henry, P., Krainin, M., & al. (2012). Rgb-D Mapping: Using Kinect-style Depth Cameras for Denser 3D Modelling of Indoor Environments. *The International Journal of Robotics Research*, 31(5), 647-663. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0278364911434148>
- Hernández-Encuentra, E., Pousada, M., & Gómez-Zuñiga, B. (2009). ICT and Older People: Beyond Usability. *Educational Gerontology*, 35(3), 226-245. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/036012708->

02466934

Herndon, R.M. (2006). *Handbook of Neurologic Rating Scales*. New York, MA: Demos Medical Publishing.

Kurz, D., Fedosov, A., & al. (2014). [Poster] Towards Mobile Augmented Reality for the Elderly. *Proceedings of the IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality*, 275-276. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/ISMAR.2014.6948447>

López-de-Ipiña, D., Klein, B., & Perez-Velasco, J. (2013). Towards Ambient Assisted Cities and Citizens. *Proceedings of 27th International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops (WAINA)*, 1343-1348. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/WAINA.2013.203>

Mazzucchi, A. (2008). *La riabilitazione neuropsicologica. Premesse teoriche e applicazioni cliniche*. Masson (Italy): Elsevier.

Mistry, P., & Maes, P. (2009). SixthSense: A Wearable Gestural Interface. In ACM SIGGRAPH (Eds.), *Asia Sketches*. (p. 11). ACM.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/1667146.1667160>

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6 (<http://goo.gl/0jT63R>) (07-09-2014).

Rosenbaum, E., Klopfer, E., & Perry, J. (2007). On Location Learning: Authentic Applied Science with Networked Augmented Realities. *Journal of Science Education and Technology*, 16(1), 31-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10956-006-9036-0>

Saracchini, R., & Ortega, C.C. (2014). An Easy to Use Mobile Augmented Reality Platform for Assisted Living Using Pico-projectors. (S.I. Publishing, Ed.), *Computer Vision and Graphics - Lecture Notes in Computer Science*, 8671, 552-561. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-11331-9_66

Wu, H., Lee, S.W., Chang, H., & Liang, J. (2013). Current Status, Opportunities and Challenges of Augmented Reality in Education. *Computers & Education*, 62(0), 41-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.024>

CONSEJOS PARA UNA EDUCACIÓN FAMILIAR EN MEDIOS

**¡NO NOS
DEJÉIS
SOLOS
VIENDO
LA TELE!**



Enrique Martínez-Salanova, 2015 para Comunicar



La tecnología del «EyeTracker» en adultos mayores: cómo se atienden y procesan los contenidos integrados de televisión

EyeTracker Technology in Elderly People: How Integrated Television Content is Paid Attention to and Processed

 Dra. Elena Añaños es Profesora Titular del Departamento de Publicidad, Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual de la Universidad Autónoma de Barcelona (España) (elena.ananos@uab.cat) (<http://orcid.org/0000-0002-9893-6848>).

RESUMEN

Las personas mayores son grandes consumidores de los medios, especialmente la televisión (TV), donde el spot convencional se combina con formatos publicitarios introducidos en el programa que no rompen su continuidad: la publicidad no convencional (PNC). El objetivo de este trabajo es analizar cómo los adultos mayores, en comparación con los jóvenes, atienden y procesan la información que aparece simultáneamente en la pantalla (programa y publicidad). Participan en el estudio 30 adultos mayores y 30 jóvenes. Se analiza, con la tecnología del «eye tracker», la atención dispensada a la pantalla de TV (en términos de captura atencional, «heat maps» y fijaciones oculares) mientras aparece PNC. También se analizan el reconocimiento de los contenidos, la reactancia psicológica ante la PNC y el comportamiento de zapping. Los resultados muestran que la atención de los adultos no difiere de la de los jóvenes y depende del contenido integrado. El reconocimiento de los adultos es inferior al de los jóvenes cuando la PNC tiene un nivel de intrusión elevado y medio. Su reactancia psicológica es inferior a la de los jóvenes, pero ambos grupos tienen el mismo comportamiento de fidelización al programa televisivo. La conclusión es que el envejecimiento no afecta tanto a la atención dispensada a los contenidos integrados como a las habilidades del procesamiento de la información.

ABSTRACT

Elderly people are major consumers of the media, especially of television, which combines conventional commercials with advertising formats included in the programme that do not break its continuity, unconventional advertising (UA). The aim of this study is to analyse how elderly adults, compared with young people, attend and process the information that appears on screen simultaneously (program and advertising). The study involved 30 elderly adults and 30 young adults. Attention to the TV screen (in terms of attention capture, heat maps and eye fixations) was analysed using the eye tracker technology. Content recognition, the level of psychological reactance to UA and channel-hopping behaviour were also analysed. The results show that the level of attention among the elderly does not differ from that of young people and depends on the integrated content. Recognition by the elderly is lower than among young people when the UA is of a high or medium level of intrusiveness. The psychological reactance of elderly adults is lower than that of young adults but both groups show the same behaviour in terms of loyalty to the television programme. The general conclusion is that cognitive ageing does not affect the capacity for attention to integrated content as much as it affects information processing skills.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Adultos, atención, cognición, eye tracker, contenidos televisivos, publicidad televisiva, neuromarketing, hábitos televisivos.
Elderly people, attention, cognition, eye tracker, television contents, television advertising, neuromarketing, television habits.

1. Introducción y estado de la cuestión

Las personas mayores son un importante segmento de mercado puesto que son grandes consumidores de los medios (Ramos & Mancebo, 2012a; 2012b), especialmente la televisión (Ramos, 2014). La aparición constante de nuevos formatos y combinaciones de publicidad no convencional y la ausencia de trabajos experimentales sobre el procesamiento que desencadenan en la audiencia (Milajovic, Kleut & Ninkovic, 2013), especialmente en los adultos mayores, llevan al planteamiento de cómo estos telespectadores atienden y procesan los estímulos que simultáneamente se presentan en la pantalla. Se considera adulto mayor al individuo que se encuentra en la última etapa de la vida; la edad del inicio de esta etapa oscila entre los 60 años (OMS, 2014), los 65 (Ramos & Mancebo, 2012) y los 70 años y el término se utiliza para referirse a las personas mayores y a la vejez. Aunque existen diferentes paradigmas que precisan el significado de la vejez, el envejecimiento se define como un proceso continuo, progresivo, irreversible, heterogéneo, individual y social, durante el cual aparece, entre otros factores, un declive cognitivo (Cabrera & Osorno, 2013). Los objetivos de este trabajo se centran en el envejecimiento cognitivo.

Los contenidos televisivos se presentan habitualmente en una continuidad secuencial formada por programas y spots publicitarios. Pero otras veces la publicidad se integra en la programación con formas no convencionales (Farré & Fernández-Cavia, 2005) o acciones especiales que no rompe o alteran la continuidad del programa. Se consideran contenidos integrados en TV la aparición simultánea del programa junto con formatos de Publicidad No Convencional (PNC); de ellos, la pantalla compartida, las sobreimpresiones y las animaciones comparten el procesamiento que el telespectador hace del anuncio: aparecen y desaparecen integradas en la programación, con una frecuencia alta y una duración breve:

- Pantalla compartida: formato durante el cual la emisión del programa se divide en dos partes: una parte muestra (infra dimensionada y sin sonido) la continuación del programa y la otra el bloque publicitario (con sonido), que ocupa la mayor parte de la pantalla.
- Sobreimpresión o «banner»: anuncio gráfico en movimiento con texto e imagen que aparece en la pantalla, habitualmente en la parte inferior, durante unos segundos.
- Animación de símbolos visuales o «morphing»: sucesión de imágenes repetidas secuencialmente que crean el efecto en movimiento de una imagen que acostumbra a corresponderse con el logotipo de la cadena.

El nivel de irrupción de estos formatos depende del visionado que permiten: es máximo en la pantalla compartida, medio en las sobreimpresiones y bajo en las animaciones (Añaños & Valli, 2012).

La PNC invade la pantalla intentando conseguir la atención del telespectador mientras atiende el programa. ¿Consigue sus objetivos? La aproximación teórica para su explicación es el Paradigma de Compatibilidad de Flancos, según el cual, estímulos irrelevantes obtienen prioridad activando la atención involuntaria mediante la captura atencional. Lachter, Forster y Ruthruff (2004) llaman «leakage» (escape) al procesamiento de estos estímulos (flancos) mientras la atención está puesta en otra parte. Los flancos se procesan de forma similar a los estímulos distractores (Pedraja, Montoro & García-Sevilla, 2010) y pueden influir en la conducta del sujeto (Pieters & Wedel, 2004; 2007) en función de factores exógenos o endógenos (Ruz & Lupiáñez, 2002; Botta & Lupiáñez, 2010; Santangelo, Botta & Lupiáñez, 2011; Pacheco, Lupiáñez & Acosta, 2009). En base a estos autores, consideramos que durante la emisión de contenidos integrados en la TV, se lleva a cabo un proceso pre-atencional en el que los formatos de PNC son captados visualmente como distractores mientras la atención está focalizada en el programa. El nivel de captura atencional dependerá de las características del formato y del sujeto. La atención dispensada coincidirá con el primer nivel atencional (pre-atencional e inconsciente) propuesto por Heath (2009) y Heath, Nairn y Bottomley (2009), en el que se explora el anuncio. ¿Cómo medir el efecto atencional de estos distractores?

La atención visual está estrechamente relacionada con la respuesta sensorial del movimiento ocular y el «eye tracker» es una potente tecnología para evaluarla (Altmann & Kamide, 2009; Brasel & Gips, 2008; Duchowski, 2013). Estudios realizados con adultos mayores muestran que tienen los mismos patrones de fijación ocular que los jóvenes (Kemper, Crow & Kemtes, 2004) y que, aunque la atención visual depende del tipo de información atendida (Isaacowitz, Wadlinger, Goren & Wilson, 2006), a los 70 años se produce una estabilidad de la fijación visual (Kosnik, Fikre & Sekuler, 1986). Las fijaciones oculares de los adultos mayores dispensadas al estímulo y a los distractores son similares a las de los jóvenes pero su nivel de comprensión es inferior (Kemper, McDow & Kramer, 2006), puesto que tienen menos capacidad para reconocer y diferenciar el estímulo del distractor (Dywan & Murphy, 1996) y más dificultades en las tareas de atención dividida y en las que requieren una inhibición de la información irrelevante (Foos & Cherie, 2000).

Sin embargo, la atención sostenida de los adultos es superior porque emplean más recursos que los jóvenes (Staub, Doignin-Camus, Bacon & Bonnefond, 2014).

La PNC produce un impacto visual similar en los telespectadores jóvenes y adultos mayores, cuyo patrón está determinado por las características de los formatos (Añaños & Valli, 2012). Pero ¿qué sucede con el resto de información que aparece en la pantalla? ¿En qué medida los mayores siguen atendiendo y procesando el programa cuando irrumpe la PNC?

La atención es el mecanismo clave para el reconocimiento de los estímulos publicitarios, el cual corresponde al último nivel del modelo propuesto por Heath (2009), en el que se identifican y se procesan conscientemente. La publicidad televisiva crea efectos perceptivos y conceptuales con niveles de atención bajos o «low-attention» (Grimes, 2006) y los formatos de PNC afectan positivamente a la preferencia de la marca anunciada (Van-Reijmersdal, 2009), pero ¿qué ocurre cuando se integran el programa y la publicidad? ¿Qué elementos procesa el adulto mayor?

El envejecimiento conlleva cambios físicos, emocionales y cognoscitivos (Crespo-Santiago & Fernández-Viadero, 2011). Durante el envejecimiento cognitivo se han observado patrones de daños leves en el sistema nervioso y una disminución de diferentes dominios cognoscitivos entre los que destacan, además de los cambios en las tareas de atención dividida ya comentados, un deterioro de las funciones visuales y auditivas y de los procesos perceptuales; el procesamiento, el aprendizaje y la recuperación de la información, así como también la solución de problemas y la rapidez de respuesta, también se ven deteriorados (Cabrera & Osorno, 2013).

El envejecimiento cognitivo afecta a las funciones ejecutivas (Simon, Ruiz & Suengas, 2009; Simon, 2011) que evidencian un enlentecimiento del procesamiento de la información y dificultades a la hora de tomar decisiones (Cabrera & Osorno, 2013). Según estos autores se puede hablar de un factor neuropsicológico general del envejecimiento cuyas características más importantes son: un aumento de la lentitud de los procesos perceptuales que genera dificultades en la codificación de la información, una lentitud psicomotora en la exteriorización de la respuesta y un deterioro en el procesamiento y en la recuperación de la infor-

mación (Naveh & Kilb, 2014) y en la rapidez de respuesta (Anstey, Butterworth, Borzycki & Andrews, 2006). Este deterioro afecta negativamente a la memoria sensorial, la memoria a corto plazo y la memoria episódica (Montañés & Latorre, 2004). Los recuerdos semánticos se recuperan conceptualmente hasta aproximadamente los 80 años, pero disminuye el acceso semántico a una palabra (fenómeno de tenerlo en la punta de la lengua), lo cual influye en las tareas de fluidez verbal (Raz, Lindenberger, Rodríguez, Kennedy & Williamson, 2005; Scheneider & Pichona, 2000). El proceso del envejecimiento también es sensible a esta-

La conclusión final es que los contenidos integrados en la TV no son eficaces en los adultos mayores puesto que, aunque captan su atención, tienen serias dificultades en su reconocimiento. Esto es debido, de acuerdo con Ramos (2014), a la dificultad que tienen a la hora de procesar y separar la información relevante (programa) de la superflua (publicidad), aunque no la confunden.

dos de bloqueo que reducen el procesamiento de la información (Buján, 2013). Los adultos mayores también presentan un déficit en la organización espontánea de la información que, aunque mejora cuando se le ayuda, sigue siendo inferior al de los jóvenes (Montañés & Latorre, 2004).

Si bien no existen estudios que demuestren en qué medida el adulto mayor procesa los contenidos integrados, hay que considerar que en la transmisión del mensaje televisivo el telespectador no controla la velocidad de emisión, lo que aumenta, en los adultos, la dificultad de su procesamiento ya que el tiempo de reacción requerido aumenta y tienen, en relación a los jóvenes, más dificultades para separar la información relevante de la superflua (Ramos, 2014).

La reactancia psicológica (RP) es el comportamiento (de irritación o aversión) que aparece como respuesta a la percepción de pérdida de libertad; depende de la importancia de la conducta amenazada y de la edad (Brehm, 1989; Brehm & Brehm, 1981). En base a ella, la aparición de PNC en el programa tele-

visivo, restringiendo su visionado, provocará una aversión en el telespectador que podría desencadenar un comportamiento adverso hacia el anunciante o la cadena emisora causantes de la restricción (Dillard & Shen, 2005; Rains & Turner, 2007; Quick & Stephenson, 2008). Estudios propios realizados con jóvenes en TV muestran que el grado de irritabilidad hacia la PNC es elevado y proporcional al nivel de reconocimiento; además, el comportamiento negativo desencadenado es proporcional al grado de irritabilidad, aunque la mayoría ignora esta publicidad y sigue visualizando el programa (Añaños, 2011a).

El objetivo principal de este trabajo es llenar un vacío existente en la investigación sobre la eficacia de los contenidos integrados de la televisión en los adultos mayores, estudiando de forma objetiva (*eye tracker*) en qué medida estos sujetos, en comparación con los jóvenes, atienden y procesan el programa y la publicidad cuando aparecen integrados en la pantalla. Las hipótesis son:

- Hipótesis 1. No existen diferencias en la atención visual dispensada a los contenidos integrados en TV (programa y publicidad) entre los adultos mayores y los jóvenes.
- Hipótesis 2. Las características del contenido integrado en TV determinan la atención visual dispensada al programa y a la publicidad en ambos grupos de edad.
- Hipótesis 3. El reconocimiento cognitivo del contenido integrado en TV es inferior en los adultos mayores que en los jóvenes y difiere en función del formato publicitario integrado.
- Hipótesis 4. La reactancia psicológica de los adultos mayores ante la PNC será inferior a la de los jóvenes, y, como consecuencia, su comportamiento hacia el anunciante será también menos negativo.

2. Material y método

Los estímulos son fragmentos de programas de televisión en los que aparecen los formatos de PNC. Para su selección se analiza el porcentaje de ocupa-

ción (en tiempo) de las sobreimpresiones, las pantallas compartidas y las animaciones en la programación televisiva de dos días consecutivos y en las franjas horarias de tarde y noche. El criterio de selección es que pertenezcan a la cadena con más presencia de PNC, abarquen las dos franjas horarias y tengan diferente nivel de intrusión en el programa. Los estímulos seleccionados son:

- Integración de pantalla compartida (PC): fragmento del programa «Fama» donde aparece, al dividirse la pantalla, el anuncio de un videojuego (figura 1); su nivel de intrusión es alto.
- Integración de sobreimpresión (S): fragmento del programa «El Hormiguero» donde aparece, sobreimpreso, el anuncio de «La Sandwichera» de «El País» (figura 2); su nivel de intrusión es medio.
- Integración de animación (A): fragmento del programa «Medium» donde aparece la animación de auto publicidad de la cadena televisiva (figura 3); su nivel de intrusión es bajo.

Se utiliza el «*eye tracker*» (modelo TOBII T60) para analizar la atención visual a partir del registro de los movimientos y recorridos oculares durante la visualización del estímulo. También se utilizan una grabadora digital para registrar el reconocimiento espontáneo del contenido visualizado, un cuestionario de reconocimiento inducido de los estímulos, un cuestionario de comportamiento del telespectador ante la aparición de PNC y la escala de reactancia psicológica basada en la Edwards y otros (2002), en la que el sujeto valora (del 1 al 7) el grado de molestia que le provoca recibir imágenes publicitarias mientras está visualizando un programa de TV (Añaños, 2011a).

Participan en el estudio 60 sujetos, 30 adultos mayores (entre 68 y 80 años) y 30 jóvenes (entre 18 y 25 años). El criterio común para la selección de los sujetos es que tengan una visión normal o corregida (con gafas o lentillas). Los jóvenes (15 mujeres y 15 hombres) son estudiantes universitarios que no cursan titulaciones de comunicación. Los adultos mayores (19



Figura 1. Fragmento de TV donde aparece la pantalla compartida (PC).



Figura 2. Fragmento de TV donde aparece la sobreimpresión (S).



Figura 3. Fragmento de TV donde aparece la animación (A).

mujeres y 11 hombres) son sujetos que experimentan un envejecimiento normal (no patológico), es decir sin enfermedades crónicas o agudas; son autónomos, pertenecen a centros culturales para personas mayores y realizan regularmente alguna actividad cognitiva que los mantiene activos. El límite de edad de los adultos participantes se estipula en 80 años, edad en la que los recuerdos semánticos no se estabilizan y no permiten mejora o pueden empeorar (Cabrera & Osorno, 2013). Todos los sujetos acuden voluntariamente al laboratorio experimental, firman el consentimiento informado de participación en la investigación y reciben un certificado de colaboración. Participan finalmente en el estudio 53 sujetos; la mortandad experimental (11,6%) es debida a la imposibilidad de calibrar la mirada y obtener los registros oculares (4,6%) y a la imposibilidad de obtener el 90% de estos registros (7%).

Las variables dependientes (VD) son el reconocimiento espontáneo de los contenidos visualizados (programa o publicidad); el reconocimiento inducido, en cada estímulo, del programa, la publicidad, el producto anunciado y la marca; el nivel de reactividad psicológica; el comportamiento ante la PNC y la atención dispensada a los contenidos integrados (programa o publicidad) de cada formato estudiado (S, A y PC). Los niveles de atención se miden con el «eye tracker» a partir de las características de las fijaciones oculares dispensadas en la pantalla:

- «Fixation count» (FC): número de fijaciones oculares.
- «Fixation length» (FL): duración (en segundos) de las fijaciones oculares.
- «Time from fixation» (TFF): tiempo transcurrido desde la aparición de la PNC hasta la primera fijación ocular (efecto distractor).

Las variables independientes (VI) son el formato de contenido integrado: pantalla compartida (PC), sobreimpresión (S) y animación (A), la edad de los participantes (adultos mayores y jóvenes) y su género (hombre y mujer).

Todos los sujetos pasan por la misma situación experimental y condiciones estímulares (PC, S, y A), presentadas aleatoriamente. Se realiza un estudio exploratorio con un diseño con bloques (individuos) y asignación aleatoria a las secuencias de tratamiento (estímulos). El procedimiento experimental se realiza individualmente. En la primera fase, tras la bienvenida, explicación de la tarea y recogida del consentimiento informado, se calibra la mirada con el «eye tracker», de forma que asegure un mínimo del 90% de los registros visuales. Si el sujeto es apto se presentan los estímulos y se registra la conducta visual. En la segunda fase, se graba el reconocimiento espontáneo de los contenidos visualizados y a continuación el sujeto contesta el cuestionario de reconocimiento inducido, la escala de reactividad psicológica y el cuestionario de comportamiento ante la PNC.

3. Análisis y resultados

El análisis cualitativo de los «heat map» (mapas de calor) muestra que, durante la pantalla compartida (figura 4), las fijaciones oculares se concentran (áreas de calor) en la publicidad y, menos intensamente, en el programa. En la sobreimpresión (figura 5) existen dos zonas de calor, la del «banner», en la parte inferior, y la del programa. Durante la animación (figura 6) el área más caliente es la cara de la protagonista del programa y existe una zona menos intensa en el área de la publicidad.

Para analizar cuantitativamente la conducta visual en cada estímulo, se generan con el «eye tracker» las áreas de interés (AOI) correspondientes a las zonas de la pantalla que han captado más fijaciones oculares durante el intervalo temporal en el que aparecen los contenidos integrados: AOI-Programa y AOI-Publicidad.

El análisis cuantitativo se realiza con el programa IBM SPSS «Statistics», versión 20. Los análisis no muestran diferencias estadísticamente significativas entre el género de los adultos mayores, por lo que los resultados se analizan sin considerar esta variable.

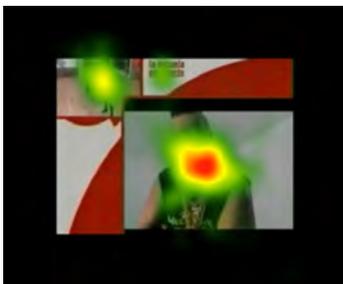


Figura 4. «Heat Map» del estímulo Pantalla Compartida (PC).

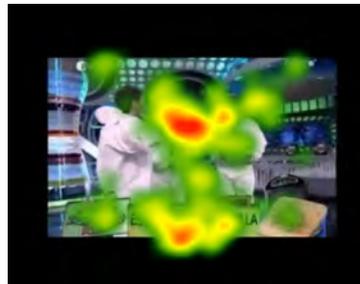


Figura 5. «Heat Map» del estímulo Sobreimpresión (S).

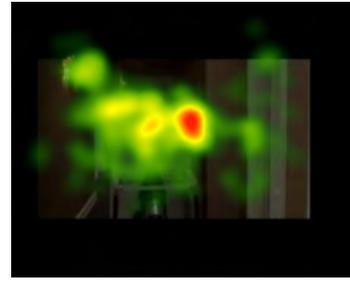


Figura 6. «Heat Map» del estímulo Animación (A).

Tabla 1. Kruskal Wallis Test: medias de las fijaciones oculares (FC) y su duración (FL) de cada grupo en cada AOI y en cada formato

Contenido Integrado en T V						
	AOI-Programa			AOI-Publicidad		
	Media FC		P-Value	Media FC		P-Value
	Adulto	Joven		Adulto	Joven	
PC	14,78	9,93	*.0421	40,27	35,03	.0900
S	4,68	5,18	.4745	11,76	9,29	.2050
A	2,73	2,63	.9189	2,58	3,59	.2423
	Media FL (segundos)		P-Value	Media FL (segundos)		P-Value
PC	0,54	0,63	.2088	0,53	0,58	*.0221
S	0,69	0,68	.4602	0,30	0,29	.5967
A	0,51	0,61	.5664	0,57	0,50	.8790

En la pantalla compartida (PC) (tabla 1) los adultos (Kruskal Wallis Test) dispensan más fijaciones oculares (FC) al programa que los jóvenes ($p=.0421$) y, aunque no existen diferencias significativas entre ambos grupos en las FC dispensadas a la publicidad ($p=.0900$), la duración de las fijaciones (FL) es inferior en los adultos ($p=.0221$). En ambos grupos, las FC dispensadas a la publicidad son superiores a las dispensadas al programa. En la sobreimpresión (S) y en la animación (A), las fijaciones dispensadas al programa y a la publicidad (FC) y su duración (FL), no difieren entre ambos grupos.

El análisis conjunto (Kruskal Wallis Test) de las fijaciones (FC) y su duración (FL) dispensadas al programa y a la publicidad muestra que (Tabla 2), durante la sobreimpresión, las FC dispensadas a la publicidad son superiores a las del programa ($p=.000$) aunque su duración es inferior ($p=.000$); durante la animación, no hay diferencias significativas entre las fijaciones dispensadas al programa y a la publicidad ($p=.491$) ni en su duración ($p=.396$).

El análisis de la captura atencional de la PNC se realiza (Kruskal Wallis Test) a partir del «Times First Fixation» (TFF). Los resultados (Tabla 3) no muestran diferencias significativas entre ambos grupos. Sin embargo, el TFF depende del grado de intrusismo del formato publicitario integrado: es nulo en la pantalla compartida (PC), superior en la sobreimpresión (S) y muy superior en la animación (A).

El reconocimiento espontáneo de los contenidos integrados es significativamente diferente (Chi-Square Test) en ambos grupos ($p<.0001$): los adultos reconocen más el programa que los jóvenes y menos la publicidad y la aparición conjunta del programa y la

publicidad (ningún adulto lo hace y sí lo hace el 40% de jóvenes); un 61% de los adultos no reconoce nada frente al 4% de los jóvenes.

El análisis del reconocimiento inducido (tabla 4) muestra que (Fisher's Exact Test) en la pantalla compartida (PC) el reconocimiento inducido del programa ($p=.0005$) y de la publicidad ($p=.0001$) de los adultos es muy inferior al de los jóvenes.

En la sobreimpresión (S) los adultos reconocen menos el programa ($p=.0024$), la publicidad ($p=.0041$) y el producto ($p=.0160$) mientras que ambos grupos no difieren en el reconocimiento de la marca ($p=.0982$), ni confunden el programa con la publicidad ($p=.0892$). En la animación (A) el reconocimiento inducido de los adultos no difiere significativamente del de los jóvenes, siendo muy bajo o casi nulo.

La reactancia psicológica de los adultos es significativamente inferior (Chi-Square Test) a la de los jóvenes ($p=.0463$): la PNC molesta al 61% de los adultos y al 92% de los jóvenes. El comportamiento ante la PNC de los adultos no difiere de los jóvenes (Chi-Square Test): casi la mitad de los sujetos ignora la PNC, una cuarta parte dice mirarlos y el 85% de los adultos no cambia de canal. La PNC no provoca una imagen negativa de anunciante ni de la cadena de TV.

4. Discusión y conclusiones

La publicidad integrada en los programas de TV capta la atención de los adultos (igual que la de los jóvenes) en el sentido especificado por Lachter y otros (2004) y Pieters y Wedel (2007), con independencia del estado evolutivo, tal como apuntaban Kosnik y otros (1986) y Kemper y otros (2004), lo cual también puede ser debido a que, como estímulos en movimiento que son, tienen un nivel muy alto de atención (Smith &

Tabla 2. Kruskal Wallis Test: medias de FC y FL dispensadas en cada AOI en cada formato (en todos los sujetos)

		AOI-Programa	AOI-Publicidad	P-Value
Media FC	Sobreimpresión (S)	4,93	10,52	** .000
	Animación (A)	2,68	3,08	.491
Media FL	Sobreimpresión (S)	0,68	0,29	** .000
	Animación (A)	0,56	0,53	.396

Tabla 3. Medias del TFF (segundos) de cada formato en cada grupo

	Media TFF –segundos–		Kruskal Wallis Test
	Joven	P-Value	
PC	0,00	0,00	.1786
S	0,21	0,22	.8876
A	4,78	3,19	.3003

Mital, 2013). El nivel de intrusión del formato integrado determina en qué medida los adultos mayores siguen atendiendo el programa cuando aparece la PNC, tal como apuntaban Isaakowitz y otros (2006). Durante la pantalla compartida los adultos dispensan más atención al programa que los jóvenes, mientras que en los otros formatos la atención visual del adulto no difiere de la del joven: durante la sobreimpresión, la publicidad capta totalmente la atención en detrimento del programa, mientras que durante la animación, el programa y la publicidad se atienden por igual. Las hipótesis 1 y 2 se cumplen parcialmente.

Los adultos mayores tienen un reconocimiento espontáneo de los contenidos integrados muy inferior al de los jóvenes (Kemper & al., 2006; Buján, 2013). Además, el 60% de los adultos muestra una situación de bloqueo (frente al 4% de los jóvenes) cuando tiene que reconocer la información que acaba de atender, tal como apuntaban Schneider y Pichona (2000), Raz y otros (2005) y Anstey y otros (2006). El reconocimiento inducido de los adultos también es inferior (casi nulo) cuando el formato de PNC tiene una disrupción alta o media, lo cual puede ser debido, de acuerdo con Ramos (2014), a la dificultad que tienen para separar la información importante (programa) de la superflua (publicidad) y al enlentecimiento del procesamiento de la información, según Cabrera y Osorno (2013). La hipótesis 3 se cumple en los contenidos publicitarios que tienen una irrupción alta o media.

Estos resultados avalan la propuesta de Heat (2009), pues la PNC es atendida a un nivel pre-atencional o inconsciente, aunque no siempre se llega a identificar y reconocer, y es en el proceso de reconocimiento donde los adultos son inferiores.

Los adultos mayores tienen una reactividad psicológica alta pero inferior a la

de los jóvenes, lo cual puede ser debido a que procesan menos información publicitaria (Añaños, 2011a). Sin embargo, su comportamiento ante la programación no difiere del de los jóvenes: ignoran la publicidad, continúan mirando el programa y no muestran actitudes negativas hacia la cadena o la marca anunciante. Estos resultados no dan soporte a los obtenidos por Ruz y Lupiáñez (2010) y por Pacheco y otros (2009), puesto que los elementos capturados atencionalmente no influyen en la conducta posterior del sujeto y respaldan a los encontrados por Añaños (2011a) con jóvenes. La hipótesis 4 sólo se cumple en los niveles de reactividad psicológica.

La conclusión final es que los contenidos integrados en la TV no son eficaces en los adultos mayores puesto que, aunque captan su atención, tienen serias dificultades en su reconocimiento. Esto es debido, de acuerdo con Ramos (2014), a la dificultad que tienen a la hora de procesar y separar la información relevante (programa) de la superflua (publicidad), aunque no la confunden.

Las limitaciones de este estudio vienen dadas por el hecho que se han estudiado solo tres formatos de contenidos integrados y por el hecho que no se ha medido psicológicamente el nivel de desarrollo cogni-

Tabla 4. Fisher's Exact Test: porcentaje de sujetos que reconoce inducidamente cada elemento

Reconocimiento Inducido	CONTENIDO PUBLICIDAD INTEGRADA TV		
	Pantalla Compartida (PC)		
	Porcentaje		P-Fisher's Exact Test
	Adulto	Joven	
Programa	7,68	67,66	** .0005
Publicidad	0,00	72,01	** .0001
Producto	0,00	23,82	.0753
Marca	0,00	0,00	-
Confusión progra-publicidad	7,66	4,02	.8981
	Sobreimpresión (S)		
Programa	22,96	80,02	** .0024
Publicidad	15,02	67,62	** .0041
Producto	0,00	36,21	** .0160
Marca	7,66	12,32	.0982
Confusión progra-publicidad	1,02	3,72	.0892
	Animación (A)		
Programa	0,00	23,32	.0685
Publicidad	0,00	3,96	1
Marca	0,00	0,00	-
Producto	0,00	0,00	-
Confusión progra-publicidad	6,82	0,00	.3562

tivo de los sujetos, puesto que se ha considerado el desarrollo multidisciplinario propuesto por Pérez-Pérez y Navarro (2013). Las propias conclusiones y limitaciones sugieren nuevas investigaciones que evalúen nuevos formatos de contenidos integrados y que consideren la evaluación de su desarrollo cognitivo, especialmente del adulto mayor. Ahora bien, los resultados obtenidos son suficientemente significativos como para considerar necesaria la adaptación de los contenidos integrados en TV a los adultos mayores; así, si el objetivo es no sólo que atiendan (ya lo hacen), sino que además procesen la información, se debería aumentar su tamaño, especialmente el de la PNC, y el tiempo de exposición; además, los contenidos integrados deberían contener el mínimo de elementos posibles.

Apoyos y agradecimientos

Investigación parcialmente financiada por el Consejo del Audiovisual de Cataluña (CAC) (DOGC 103/2009) y la Generalitat de Cataluña (2014 SGR027).

Referencias

- Altmann, G.T.M., & Kamide, Y. (2009). Discourse-mediation of the Mapping between Language and the Visual World: Eye Movements and Mental Representation. *Cognition, 11*, 55-71. DOI: <http://doi:10.1016/j.cognition.2008.12.005>
- Anstey, K., Butterworth, P., Borzycki, M., & Andrews, S. (2006). Between-and within Individual Effects of Visual Contrast Sensitivity on Perceptual Matching, Processing Speed, and Associative Memory in Older Adults. *Gerontology, 52*, 124-130. DOI: <http://dx.doi.org/10.1159/000090958>
- Añaños, E. (2011a). Comunicació publicitària no convencional a la TV: reactància psicològica o persuasió? *Comunicació, 28*(2), 129-148. DOI: <http://doi:10.2436/20.3008.01.88>
- Añaños, E., & Valli, A. (2012). La publicidad integrada en el contenido TV. Atención visual y reconocimiento cognitivo en los jóvenes y en los adultos mayores. *Pensar la Publicidad, 6*(1), 139-162. (<http://goo.gl/157G9B>) (15-12-2014).
- Botta, F., & Lupiáñez, J. (2010). *The Distribution of Exogenous and Endogenous Attention in Visuo-spatial and Working Memory*. Granada: Conferencia l'EPS (Experimental Psychology Society) y la SEPEX (Sociedad Española de Psicología Experimental).
- Brasel, A.C., & Gips, J. (2008). Breaking through Fast-forwarding: Brand Information and Visual Attention. *Journal of Marketing, 72*(6), 31-48.
- Brehm, J.W. (1989). Psychological Reactance: Theory and Applications. *Advances in Consumer Research, 16*, 72-75. (<http://goo.gl/e6gdoO>) (25-02-2015)
- Brehm, S.S., & Brehm, J.W. (1981). *Psychological Reactance: A Theory of Freedom and Control*. Waltham: Academic Press.
- Buján, A. (2013). *Potenciales cerebrales relacionados con el procesamiento del estímulo y con la programación motora ante tareas de reconocimiento y denominación de caras en jóvenes y en mayores* (Tesis doctoral inédita). Santiago: Universidad de Santiago. (<http://goo.gl/ksIFRL>) (15-10-2014)
- Cabrera, S.C. & Osorno, D.A. (2013). Envejecimiento cerebral y cognoscitivo en el adulto mayor. *Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología Geriátrica, 27*(1), 1.764-1.774.
- Crespo-Santiago, D., & Fernández-Viadero, C. (2011). Bases biomoleculares del envejecimiento neurocognitivo. *Psicogeriatría, 3*(1), 9-17.
- Dillard, J.P., & Shen, L. (2005). On the Nature of Reactance and its Role in Persuasive Health Communication. *Communications Monographs, 72*, 144-168. DOI: <http://doi.org/10.1080/03637750-500111815>
- Dywan, J., & Murphy, E.E. (1996). Aging and Inhibitory Control in the Text Comprehension. *Psychology, & Aging, 11*, 199-206.
- Duchowski, A. (2013). *Eye Tracking Methodology: Theory and Practice*. London: Springer-Verlag.
- Edwards, S.M., Li, H., & Lee, J.H. (2002). Forced Exposure and Psychological Reactance: Antecedents and Consequences of the Perceived Intrusiveness of Pop-up Ads. *Journal of Advertising, 31*(3), 83-95.
- Farré, J., & Fernández-Cavia, J. (2005). *La publicitat no convencional a la televisió generalista*. Quaderns del Consell de l'Audiovisual de Catalunya, 22, 35-48.
- Foos, P., & Cherie, C. (2000). Old Age, Inhibition and the Part-set Cuing Effect. *Educational Gerontology, 26*(2), 155-160. DOI: <http://doi.org/10.1080/036012700267303>
- Grimes, A. (2006). Towards an Integrated Model of Low Attention Advertising Effects. A Perceptual-conceptual Framework. *European Journal of Marketing, 42*(1), 69-86. DOI: <http://doi.org/10.1108/03090560810840916>
- Heath, R. (2009). Emotional Engagement: How Television Builds Brands at Low Attention. *Journal of Advertising Research, 49*(1), 62-73.
- Heath, R., Nairn, A.C., & Bottomley, P.A. (2009). How Effective is Creativity? Emotive Content in TV Advertising does not Increase Attention. *Journal of Advertising Research, 47*, 450-463.
- Isaacowitz, D.M., Wadlinger, H.A., Goren, D., & Wilson, H.R. (2006). Selective Preference in Visual Fixation Away from Negative Images in Old Age? An Eye-tracking Study. *Psychology and Aging, 21*(1), 40-48. DOI: <http://doi.org/10.1037/0882-7974.21.1.40>
- Kemper, S., Crow, A., & Kemtes, K. (2004). Eye-fixation Patterns of High- and Low-Span and Older Adults: Down the Garden Path and Back Again. *Psychology and Aging, 19*(1), 157-170. DOI: <http://doi.org/10.1037/0882-7974.19.1.157>
- Kemper, S., McDowd, J., & Kramer, A. (2006). Eye Movements of Young and Older Adults while Reading with Distraction. *Psychology and Aging, 21*(1), 32-39. DOI: <http://doi.org/10.1037/0882-7974.21.1.32>
- Kosnik, W., Fikre, J., & Sekuler, R. (1986). Visual Fixation Stability in Older Adults. *Investigative Ophthalmology, & Visual Science, 27*(12), 1.720-1.725. (<http://goo.gl/hyvH8n>) (25-11-2014).
- Lachter, J., Forster, & Ruthruff, E. (2004). Forty-Five Years after Broadbent (1958): Still No Identification without Attention. *Psychological Review, 111*(4), 880-913. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.111.4.880>
- Milajovic, A., Kleut, J., & Ninkovic, D. (2013). Methodological Approaches to Study on Interactivity in Communication Journals. *Comunicar, 41*(11), 93-102. DOI: <http://doi.org/10.3916/C41-2013-09>
- Montañes, R.J., & Latorre, J.M. (2004). *Psicología de la vejez*. Cuenca: Publicaciones de la Universidad Castilla-la Mancha.
- Naveh, M., & Kilb, A. (2014). Aged-related Differences in Associative Memory: The Role of Sensory Decline. *Psychology and Aging, 29*(3), 672-683. DOI: <http://doi.org/10.1037/a0037138>
- OMS. (2014). Concepto de adulto mayor. (<http://goo.gl/2pk8y8>) (17-10-2014).
- Pacheco, A., Lupiáñez, J., & Acosta, A. (2009). Atención y ansiedad: relaciones de alerta y control cognitivo con ansiedad de rasgo.

- Psicológica*, 30, 1-25. (<http://goo.gl/D5sVY>) (25-11-2014).
- Pedraja, M.J., Montoro, P.R., & García-Sevilla, J. (2010). Cómo la distancia entre estímulos modula el efecto de compatibilidad de los flancos, bajo diferentes condiciones de relación objetivo-distractores. In E. Añafos, S. Estaún, & M.T. Más (Eds.), *La atención (VI): Un enfoque interdisciplinar*. (pp. 57-68). Barcelona: Montflorit.
- Pérez-Pérez, N., & Navarro, I. (2013). *Psicología del desarrollo humano: del nacimiento a la vejez*. Alicante: ECU. (<http://goo.gl/QXhcRZ>) (12-10-2014)
- Pieters, R., & Wedel, M. (2004). Attention Capture and Transfer by Elements of Advertisements. *Journal of Marketing*, 68(2), 36-50.
- Pieters, R., & Wedel, M. (2007). Goal Control of Visual Attention to Advertising: The Yarbus Implication. *Journal of Consumer Research*, 34(2), 224-233. DOI: <http://doi.org/10.1086/519150>
- Quick, B.L., & Stephenson, M.T. (2008). Examining the Role of Trait Reactance and Sensation Seeking on Perceived Threat, State Reactance, and Reactance Restoration. *Human Communication Research*, 36(6), 765-782. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2008.00328.x>
- Rains, S.A., & Turner, M. (2007). Psychological Reactance and Persuasive Health Communication: A Test and Extension of the Intertwined Model. *Human Communication Research*, 33, 241-269. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2007.00298.x>
- Ramos, I. (2014). *Personas mayores, medios de comunicación y publicidad*. (<http://goo.gl/SoQGB2>) (17-10-2014).
- Ramos, I., & Mancebo, J.F. (2012a). Metodologías utilizadas en las investigaciones sobre personas mayores y publicidad. In J. Díaz-Cuesta (Coord.), *Innovar en el EEES a través de la investigación*. (pp. 77-98). Madrid: Visión.
- Ramos, I., & Mancebo, J.F. (2012b). La investigación sobre personas mayores y publicidad: Análisis metodológico (1977-2012). *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19, 945-952. DOI: http://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42178
- Raz, N., Lindenberger, U., Rodríguez, K.M., Kennedy, H.D., & Williamson, A. (2005). Regional Brain Changes in Aging Healthy Adult: General Trends, Individual Differences and Modifiers. *Cerebral Cortex*, 15, 1.676-1.689. DOI: <http://doi.org/10.1093/cercor/bhi044>
- Ruz, M., & Lupiáñez, J. (2002). A Review of Attentional Capture. On its Automaticity and Sensitivity to Endogenous Control. *Psicológica*, 23(2), 283-309. (<http://goo.gl/ojmoAs>) (15-02-2014).
- Santangelo, V., Botta, F., & Lupiáñez, J. (2011). The Time Course of Attentional Capture under Dual-task Conditions. *Attention, Perception and Psychophysics*, 73, 15-23. DOI: <http://doi.org/10.3758/s13414-010-0017-2>
- Schneider, B.A., & Pichona, M.K. (2000). Implications of Perceptual Deterioration for Cognitive Ageing Research. In F.I.M. Crack, & T.A. Salthouse (Eds.), *The Handbook of Aging and Cognition*. (pp. 177-201). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Simón, T. (2011). *Memoria y envejecimiento: recuerdo, reconocimiento y discriminación de estímulos con distinta modalidad*. (Tesis doctoral no publicada). Madrid: Universidad Complutense. (<http://goo.gl/kVQdge>) (25-07-2014).
- Simón, T., Ruiz Gallego-Largo, T., & Suengas, A.G. (2009). Memoria y envejecimiento: recuerdo, reconocimiento y sesgo positivo. *Psicothema*, 21(3), 409-415. (<http://goo.gl/o2nLT9>) (21-10-2014).
- Smith, T.J., & Mital, P.K. (2013). Attentional Synchrony and the Influence of Viewing Task on Gaze Behavior in Static and Dynamic Scenes. *Journal of Vision*, 13(8), 1-24. DOI: <http://doi.org/10.1167/13.8.16>
- Staub, B., Doignin-Camus, N., Bacon, E., & Bonnefond, A. (2014). The Effects of Aging on Sustained Attention Ability: An ERP Study. *Psychology and Aging*, 29(3), 684-695. DOI: <http://doi.org/10.1037/a0037067>
- Van-Reijmersdal, E. (2009). Brand Placement Promiscence: Good for Memory, Bad for Attitudes? *Journal of Advertising Research*, 49(2), 152-153.



Enrique Martínez-Salanova '2015 para Comunicar

ABDUCCIÓN



Patrones de diseño para mejorar la accesibilidad y uso de aplicaciones sociales para adultos mayores

Design Patterns to Enhance Accessibility and Use of Social Applications for Older Adults

-  Dr. Huizilopoztli Luna-García es Profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica en el Campus Jalpa de la Universidad Autónoma de Zacatecas (México) (hlugar@uaz.edu.mx) (<http://orcid.org/0000-0001-5714-7482>).
-  Dr. Ricardo Mendoza-González es Profesor del Departamento de Sistemas y Computación del Instituto Tecnológico de Aguascalientes (México) (ricardo.mendoza@upa.edu.mx) (<http://orcid.org/0000-0002-9089-2780>).
-  Dr. Francisco-Javier Álvarez-Rodríguez es Profesor del Centro de Ciencias Básicas de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (México) (fjalvar@correo.uaa.mx) (<http://orcid.org/0000-0001-6608-046X>).

RESUMEN

El objetivo de este artículo fue proponer una colección no exhaustiva de 36 patrones para el diseño de interacciones en aplicaciones sociales para adultos mayores. La propuesta representa un punto de partida confiable para facilitar, a diseñadores/desarrolladores, la integración de usabilidad en las interfaces de estas tecnologías con el fin de fomentar su aceptación, uso y adopción entre los adultos mayores. Esta propuesta se basa en esfuerzos previos comúnmente expresados como criterios y guías de diseño para definir los posibles problemas de usabilidad en este tipo de interfaces, y se concentra en reforzar estos enfoques mediante la integración de una mayor descripción de tales anomalías y alternativas de solución bajo una estructura de patrones útil para los diseñadores/desarrolladores. Se realizó un estudio de usabilidad con la técnica «evaluación heurística» (comúnmente utilizada en interacción hombre-máquina para obtener la percepción de los usuarios sobre un diseño particular). El trabajo se llevó a cabo desde dos perspectivas: el punto de vista de expertos técnicos y la percepción de un grupo social de adultos mayores. Los resultados reflejaron que los patrones propuestos propician la creación de interfaces bien diseñadas capaces de ofrecer una mejor experiencia de uso y promueven un impacto positivo en la calidad de vida de los adultos mayores.

ABSTRACT

The aim of this paper is to present a non-exhaustive set of 36 design patterns for interactive social applications used by older adults. This proposal represents a reliable starting point for designers/developers to easily incorporate usability in interfaces for said technology promoting technology acceptance, use and adoption among older adults. The proposed patterns were based on previous efforts commonly presented as a design criteria and guidelines to describe usability issues in this kind of interfaces, reinforcing those alternatives by specifying related usability issues and providing solutions in a pattern-fashion useful for designers/developers. Pertinence of the patterns was analyzed through a usability study implementing «heuristic evaluation» technique (frequently used in Human-Computer Interaction to obtain users' perception on a particular design). The study was conducted from two perspectives: the vantage point from experts, and the perception of a social group of older adults. The analysis revealed the proposed patterns are conducive to create well-designed interfaces able to provide a better user experience, encouraging a positive impact in the quality of life in older adults.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Accesibilidad, usabilidad, adultos, brecha digital, inclusión digital, interacción social, redes sociales, patrones de interacción. Accessibility, usability, elder, digital divide, digital inclusion, social interaction, social networks, interaction patterns.

1. Introducción

Las plataformas de redes sociales, como «Facebook», «Twitter», «Pinterest», o «Google+», fomentan la comunicación, colaboración, e interacción social de las personas al conectar a los usuarios con sus amigos, familiares y/o al establecer nuevas relaciones con terceros (Gomes & al., 2014). Estas herramientas tecnológicas potencian los canales de comunicación tradicionales al no ser impedimento las distancias ni el tiempo. Sin embargo, estas herramientas han llevado también a una creciente brecha digital generacional entre jóvenes y adultos mayores pudiéndose identificar diferentes grupos de generaciones en función de su capacidad de comunicación a través de las herramientas tecnológicas (Muñoz & al., 2013).

Este contexto actual obliga a los adultos mayores a interactuar con las tecnologías de la comunicación (TIC) enfrentándose a diversos obstáculos emanados de los malos diseños y potenciados por los cambios naturales adquiridos con la edad; por ejemplo, perciben a los sitios web 43% más difíciles de usar (Abad, 2014; Nielsen, 2013; Páez & al., 2011; Zaphiris, Kurniawan & Ghiawadwala, 2007). Sin embargo, tales barreras revelan oportunidades de mejora. Responder preguntas como ¿Cuál es la forma óptima de que las personas mayores saquen ventajas de las TIC para mejorar su situación personal y/o social? permitirían identificar las necesidades y tareas de los adultos mayores y generar ideas para buenos diseños (Abad, 2014; Braun, 2013; Gomes & al., 2014; Patsoule & Koutsabasis, 2012). El lograr buenos diseños en aplicaciones sociales cobra una importancia mayor al descubrirse que estas tecnologías tienen un impacto positivo en la calidad de vida de los adultos mayores al permitirles mejores alternativas de comunicación con sus seres queridos (Agudo, Pacual & Fombona, 2012; Lian & Yen, 2014).

Por otro lado, varios estudios emitidos por las Naciones Unidas (por ejemplo, el «Reporte de Envejecimiento de la Población Mundial»), estiman que más de 2.000 millones de adultos mayores usarán Internet en el año 2050 lo que representa un incremento del 300% (UN, 2013).

Inherentemente, cada vez más adultos mayores requerirán aplicaciones que les permitan comunicarse y mejorar su participación independiente y activa en la sociedad digital. Este contexto resalta la urgencia de mejorar el diseño de las aplicaciones sociales disponibles actualmente, adecuándolas a las necesidades y tareas de los adultos mayores (Agudo, Pacual & Fombona, 2012; Patsoule & Koutsabasis, 2012). La comunidad científica no es indiferente ante estos retos y han

emergido múltiples alternativas para el incremento en la aceptación, uso y adopción de nuevas tecnologías; por ejemplo, TAM «Technology Acceptance Model» (Davis, 1989; 1993), STAM «Senior Technology Acceptance Model» (Renaud & Van-Biljon, 2008), TRA «Theory of Reasoned Action», TPB «Theory of Planned Behavior» (Lian & Yen, 2014) y UTAUT «Unified Theory of Acceptance and Use of Technology» (Venkatesh & al., 2003). Otros trabajos de investigación se enfocan en el estudio de la utilidad, usabilidad, influencia social, y accesibilidad de redes sociales en diferentes escenarios y dominios de aplicación (Arfaa & Wang, 2014; Braun, 2013; Lehtinen, Näsänen & Sarva, 2009; Yang & al., 2010).

Los resultados de estos estudios sirven como base para propuestas más técnicas presentadas en forma de principios, criterios y requerimientos para el diseño de aplicaciones sociales adecuadas para los adultos mayores (Gomes & al., 2014; Hope, Schwaba & Piper, 2014; Moreno & Martínez, 2012; Moser & al., 2011). Propuestas más detalladas están disponibles como guías de diseño (Ageligh, 2001; Kurniawan & Zaphiris, 2005; Zaphiris, Kurniawan & Ghiawadwala, 2007), y guías de re-diseño de sitios web para adultos mayores (Patsoule & Koutsabasis, 2012) que integran principios de diseño universal (Connell & al., 1997), diseño centrado en el usuario, usabilidad y diseño web accesible (Pernice & Nielsen, 2014), y guías de accesibilidad a contenido Web conocidas como W3C-WCAG 2.0 (Affonso, Watanabe, Beletato & Fortes, 2010; W3C, 2008). Inclusive, han sido desarrolladas herramientas que ayudan a los adultos mayores a mejorar e incrementar sus relaciones sociales mediante el uso de dispositivos con interfaces apropiadas (Muñoz & al., 2013).

Gobierno, industria, y sociedad han propuesto proyectos con importantes montos de financiamiento con el objetivo de diseñar y desarrollar estrategias para favorecer a los adultos mayores mediante el uso de las aplicaciones sociales y las TIC en ámbitos como la salud y la alfabetización digital, y para reducir la discriminación en el acceso a servicios web para adultos mayores (García-Vázquez, Rodríguez & Andrade, 2009; Páez & al., 2011). Sin embargo, la mayoría de las alternativas disponibles no son definidas de manera detallada lo que dificulta su interpretación e implementación por diseñadores/desarrolladores, y deriva en interfaces difíciles de manipular y entender por adultos mayores (Arfaa & Wang, 2014; Gomes & al., 2014; Nesbitt, 2005). Gran parte de esta problemática se solventaría al integrar una mayor descripción en las alternativas propuestas para reforzar la interacción entre los usuarios y los recursos disponibles en la web

(Affonso & al., 2010). Una alternativa para este fin son los patrones de diseño. En este sentido, Alexander (Van-Welie, Van-der-Veer & Eliëns, 2000: 4) define un patrón como «una regla de tres partes que expresa una relación entre un cierto contexto, un problema y una solución», «cada patrón describe un problema que ocurre una y otra vez en nuestro medio ambiente y luego describe el núcleo de la solución para ese problema, de tal manera que puede utilizarse esta solución un millón de veces», asimismo los patrones se concentran explícitamente en el contexto y pueden decirle a los diseñadores cuándo, cómo y por qué la solución puede ser aplicada (Van-Welie, Van-der-Veer & Eliëns, 2000: 1).

En este trabajo se proponen 36 patrones para el diseño de la interacción en interfaces de aplicaciones sociales adecuadas para adultos mayores que integran los factores de aceptación, uso y adopción de nuevas tecnologías y complementándolos con enfoques de diseño centrado en el usuario y diseño incluyente.

2. Método de la investigación

A partir de una base de más de 100 artículos relacionados, se seleccionaron seis propuestas que sintonizaban directamente con el objetivo de la presente investigación. Para determinar dicha selección se consideraron ventajas, desventajas y características generales de cada propuesta. Posteriormente los trabajos elegidos se clasificaron en dos categorías:

a) Interacción social. Agrupa estudios que definen barreras de accesibilidad, uso y adopción de las TIC, interfaces web, y aplicaciones sociales por adultos mayores, incluyéndose las siguientes propuestas:

- Estudio 1 (E1). «Estudio de usabilidad sobre el uso de redes sociales por mayores» (Arfaa & Wang, 2014). Se identifican varios problemas de usabilidad y accesibilidad y comprensión del diseño y navegabilidad mediante un prototipo basado en «Facebook».
- Estudio 2 (E2). «Edad y acceso web: La siguiente generación» (Hanson, 2009). Estado del arte sobre el impacto del envejecimiento de las personas en el uso de las TIC; aporta recomendaciones para reducir diversas barreras cognitivas, perceptuales y motoras

Tabla 1. Criterios de diseño para las aplicaciones sociales usadas por adultos mayores

CRITERIO	E1	E2	E3	E4	E5	E6
El diseño de la interfaz debe ser simple (número limitado de opciones), consistente y predecible con respecto a la forma de realizar las acciones.						
El lenguaje y contenido textual debe ser simple, claro, conciso y fácilmente legible.						
La información debe estar concentrada y agrupada principalmente en el centro de la interfaz.						
Proporcionar espacio adecuado entre los elementos de la interfaz (líneas de texto, imágenes, enlaces, entre otros).						
Destacar información específica y elementos importantes de la interfaz, tales como: menús, enlaces, botones, entre otros.						
Evitar en lo posible las barras de desplazamiento.						
Los colores, texturas, gráficos y contrastes utilizados en la interfaz deben ser apropiados y no generar distracción.						
Retroalimentación apropiada, clara y precisa ante cualquier cambio que ocurra en la interfaz y la navegación.						
Proporcionar objetos, gráficos y enlaces grandes.						
Proporcionar indicaciones y señales para mejorar la navegación.						
Los menús desplegables en la interfaz deben mostrarse lo suficientemente lentos (proporcionar suficiente tiempo) para leer la información o ser activados por usuarios que presentan bajas habilidades cognitivas y motoras.						
La navegación debe ser simple, clara y consistente.						
Los íconos utilizados deben ser simples, significativos e intuitivos (asociados con objetos del mundo real).						
Los elementos interactivos deben ser percibidos y comprendidos sin necesidad de documentación.						
Las imágenes e íconos deben ser parte de la zona seleccionable (clickable) de los enlaces.						
El tamaño de todos los elementos de la página web debe ser ajustable (cambiar de tamaño) de acuerdo a las necesidades del usuario.						
Debe ser posible regresar a la página principal desde todas las páginas secundarias de la aplicación.						
Proporcionar ayuda (tutorial) en línea.						
Privacidad (publicación de contenido).						
Evitar dobles clics en la interfaz.						
Contenido y funcionalidad basada en grupos (amigos y familia).						
Dar más relevancia a fotos e imágenes que otro tipo de contenido.						
El diseño debe inspirar confianza.						
Las interacciones deben centrarse en la familia.						
Diferenciar entre elementos interactivos y los que no lo son.						
El diseño general debe ser intuitivo y estético.						
Evitar información irrelevante en la interfaz.						
Los gráficos deben ser relevantes al contenido y no utilizarlos solo por decoración, no utilizar gráficos animados.						
Incorporación de un apéndice.						
Interfaz constante (no actualizar a menudo).						
Los mensajes de error deben ser simples y fáciles de comprender.						

asociadas con el envejecimiento y el uso de la tecnología.

- Estudio 3 (E3). «Diseñando una interfaz para Facebook para mayores» (Gomes & al., 2014). Presenta recomendaciones para el diseño de interfaces para los adultos mayores tras estudios de observación directa, entrevistas a grupos de enfoque con adultos mayores después del uso de un prototipo de aplicación social móvil.

b) Guías de diseño. Concentra los estudios que presentan principios, criterios y guías para el diseño y rediseño de interfaces web para personas mayores. Incluye los siguientes trabajos:

- Estudio 4 (E4). «Un enfoque sistemático para el desarrollo de guías de diseño web basadas en investigación para mayores» (Zaphiris & al., 2007). Presenta 38 guías para el diseño y evaluación de sitios web para el envejecimiento amigable.

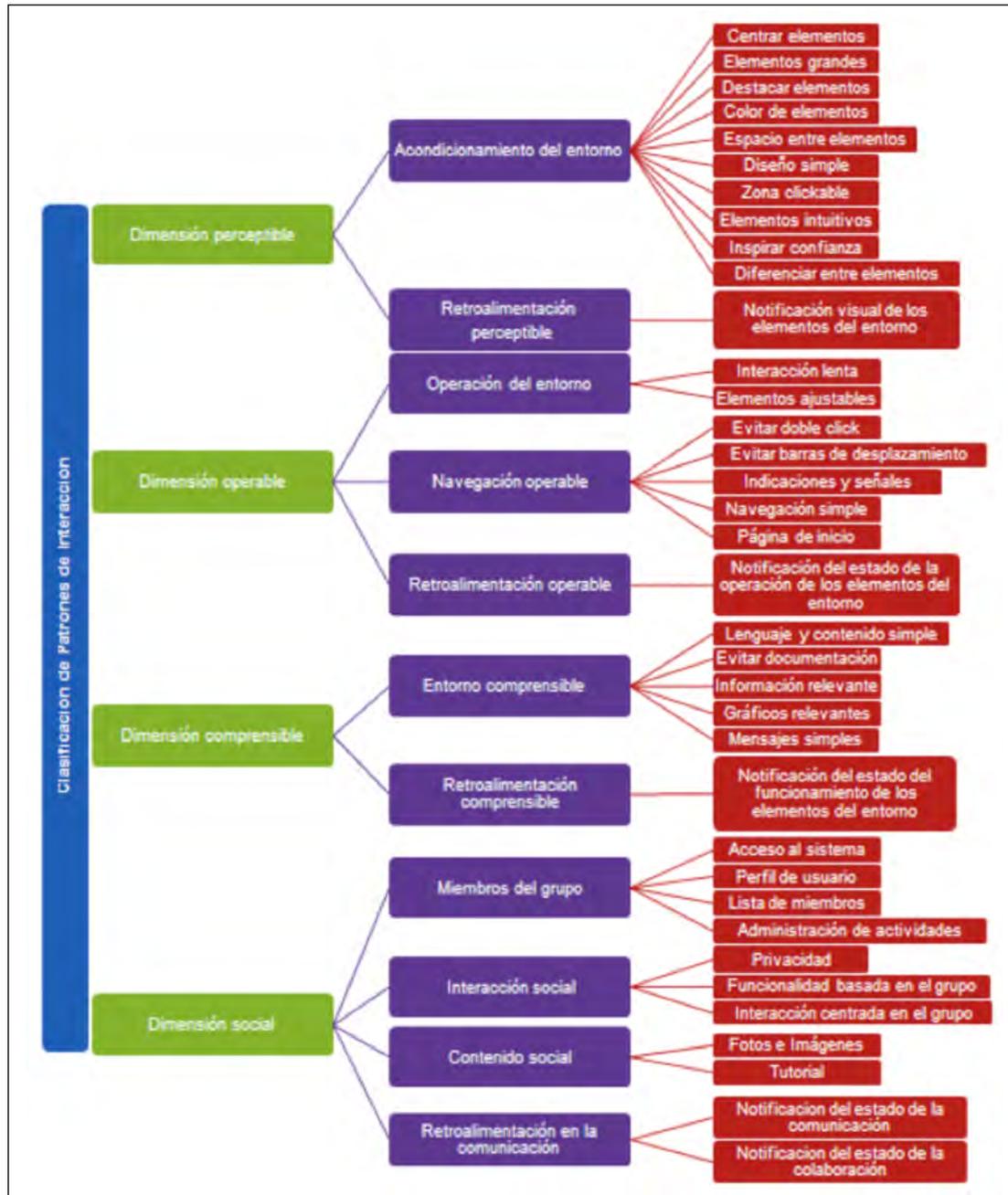


Figura 1. Clasificación de patrones de interacción.

- Estudio 5 (E5). «Mejorando el estándar WCAG sobre accesibilidad web para mayores» (Affonso & al., 2010). Propone 30 criterios para la accesibilidad web para adultos mayores como refuerzo del estándar WCAG 2.0 (W3C, 2008).

- Estudio 6 (E6). «Rediseñando sitios web para mayores: Un caso de estudio» (Patsoule & Koutsabasis, 2012). Describe siete principios y 45 guías de diseño web para adultos mayores derivadas del rediseño de una web tradicional mediante el enfoque centrado en el usuario.

A partir de los seis trabajos anteriores se identificaron las barreras para la aceptación, uso y adopción de las TIC (incluyendo aplicaciones sociales) por adultos mayores, las cuales se asociaron con los criterios de accesibilidad generales para personas con limitantes fisiológicas (W3C, 2008) obteniéndose 31 «Criterios de diseño fundamentales para las aplicaciones sociales usadas por adultos mayores» (tabla 1 en la página anterior).

Los criterios presentados en la tabla 1, son la base de la identificación de patrones, obteniéndose una colección no exhaustiva de 36 patrones orientados a diseñar interacciones adecuadas para aplicaciones sociales para adultos mayores. El proceso concluye con la evaluación de estos patrones a través de un estudio empírico. En las siguientes secciones del artículo se describen con detalle la clasificación propuesta, la evaluación con participantes y los resultados obtenidos.

3. Descripción de la propuesta

La clasificación de patrones de diseño se enfoca en la integración de los criterios de diseño presentados en la tabla 1; principios de usabilidad, Interacción Humano-Computadora (IHC), diseño centrado en el usuario; y aspectos de comunicación e interacción social. Para ordenar esta amalgama de conocimientos la clasificación integra cuatro dimensiones con 11 principios de diseño que a su vez concentran 36 patrones específicos, ver figura 1. En las subsecciones siguientes se describen las dimensiones, principios y patrones de la clasificación propuesta.

- Dimensión perceptible: De acuerdo con el (W3C, 2008), «la información y los elementos de una interfaz de usuario deben ser presentables para ser percibidos apropiadamente por los usuarios», es decir, deben estar ordenados adecuadamente y ofrecer alguna forma de retroalimentación; por ejemplo, visual y auditiva conveniente para el usuario. En esta dimensión se incluyen patrones relacionados con: la disposición de los elementos generales en la interfaz; y la retroalimentación perceptible en los elementos del entorno.

- Dimensión operable: El (W3C, 2008) indica que «los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables para el usuario», es decir, que el usuario pueda realizar las tareas apropiadamente. Aquí se concentran criterios como: operación adecuada de los elementos del entorno; navegación simple, clara y consistente; y retroalimentación operable.

- Dimensión comprensible: De la misma manera, el (W3C, 2008) indica que «la información y el funcionamiento de la interfaz deben ser comprensibles para el usuario», es decir, los elementos de la interfaz deben ser accesibles y fáciles de usar para el usuario. Para ello se consideran aquellos criterios y patrones que contemplan aspectos específicos relacionados con: el contenido e información de la interfaz; y la retroalimentación comprensible de los elementos del entorno.

- Dimensión social: Esta dimensión concentra los criterios y patrones relacionados con: el manejo de contactos; interacción con otras personas a través de la aplicación; el contenido relacionado con el grupo social y la visualización de actividades a realizar por el grupo social.

3.1. Estructura y definición de los patrones de interacción propuestos

La esencia del concepto de patrón es «expresar conocimiento de manera ordenada, precisa, y completa» (Rodríguez, 2005). Para mantener esta visión, la estructura de los patrones propuestos se basa en las recomendaciones de Van-Welie, Van-der-Veer y Eliëns (2000: 7) bajo los siguientes apartados: nombre; problemática; principio de usabilidad; contexto; solución; ejemplo; y patrones relacionados. Con el fin de clarificar la estructura formal, a continuación se describe un fragmento de la clasificación, específicamente el patrón «Centrar elementos» de la «Dimensión perceptible», y el patrón «Funcionalidad basada en el grupo» de la «Dimensión social». Es importante mencionar que la descripción de la clasificación completa 36 patrones (<http://goo.gl/KGsWjj>).

a) Patrón 1. Dimensión perceptible: Acondicionamiento del entorno.

- Nombre del patrón: Centrar elementos.
- Problema: ¿Qué hacer para que la información mostrada en la interfaz sea presentada de una manera adecuada y dentro de un campo visual apropiado para los adultos mayores?
- Principio de usabilidad: Consistencia y estándares.
- Contexto: La ubicación y cantidad del contenido en una interfaz de usuario es importante para los adultos mayores, ellos prefieren la información agrupada y con pocas opciones, esto evita una barrera cog-

nitiva, de acuerdo con Affonso y otros (2010) los adultos fijan su atención en el centro de la pantalla y hacen caso omiso de la información presentada en las áreas laterales, encabezado y pie de página.

- Solución: La interfaz de usuario de la aplicación social para adultos mayores debe contener los elementos esenciales necesarios y de una forma agrupada en el centro de la pantalla, esto permitirá al adulto mayor visualizar de una mejor manera el campo de interacción de la interfaz.

- Ejemplo: La figura 2a muestra un ejemplo de interfaz de sitio web con la información ubicada en el centro de la pantalla y la figura 2b muestra una interfaz de dispositivo móvil con los elementos de interacción ubicados en la parte central de la pantalla.

- Patrones relacionados: Diseño simple, navegación simple.

b) Patrón 2. Dimensión social > Interacción social.

- Nombre del patrón: Funcionalidad basada en el grupo.

- Problema: La funcionalidad de los actuales servicios de redes sociales tienen un amplio catálogo de servicios integrados para interactuar entre los usuarios, lo cual representa una barrea de accesibilidad y uso para los adultos mayores.

- Principio de usabilidad: Modelos mentales y metáforas.

Contexto: La familia es un factor fundamental para la población de los adultos mayores ya que forma el grupo base de comunicación e interacción social, los servicios de redes sociales deberían proporcionar las herramientas necesarias para establecer una comunicación eficaz entre este grupo social.

- Solución: Los elementos de interacción de la interfaz deben centrar su función en las actividades y tareas relacionadas con el círculo de interacción social del adulto mayor.

- Ejemplo: La figura 2c muestra una interfaz de aplicación de escritorio con funcionalidad basada en el grupo y la figura 2d muestra una interfaz de dispositivo móvil en donde puede apreciarse que los elemen-

tos de la aplicación giran en torno a las necesidades de comunicación e interacción del adulto mayor.

- Patrones relacionados: Privacidad, interacción centrada en el grupo.

4. Entorno de prueba: evaluación heurística

La evaluación heurística es un método de inspección de ingeniería de usabilidad utilizado para encontrar problemas de usabilidad en una interfaz. Puede realizarse por un pequeño grupo de evaluadores (de dos a cinco) y permite juzgar el grado de cumplimiento de los principios de usabilidad/diseño específicos (heurísticas) (Nielsen, 1993). Así, para la evaluación de esta propuesta se planteó el siguiente caso de estudio.

a) Descripción: Se evaluó la propuesta desde dos perspectivas «aspectos técnicos» y «experiencia de uso», con el fin de asegurar su pertinencia como punto de partida para el diseño de aplicaciones sociales que ayuden a los adultos mayores a completar las tareas que desean realizar a través de la interacción con dicha tecnología. Para llevar a cabo este estudio se eligió el App móvil «Facebook para personas mayores, EF Social v.1.0.» (<http://goo.gl/ZkwKjR>), la cual cuenta con una amplia aceptación y registra más de 10.000 descargas.

b) Participantes: se invitó a cinco profesores investigadores con reconocimiento internacional en IHC y experiencia de usuario (UX) (una mujer y cuatro hombres). Asimismo, participaron 65 adultos mayores (54

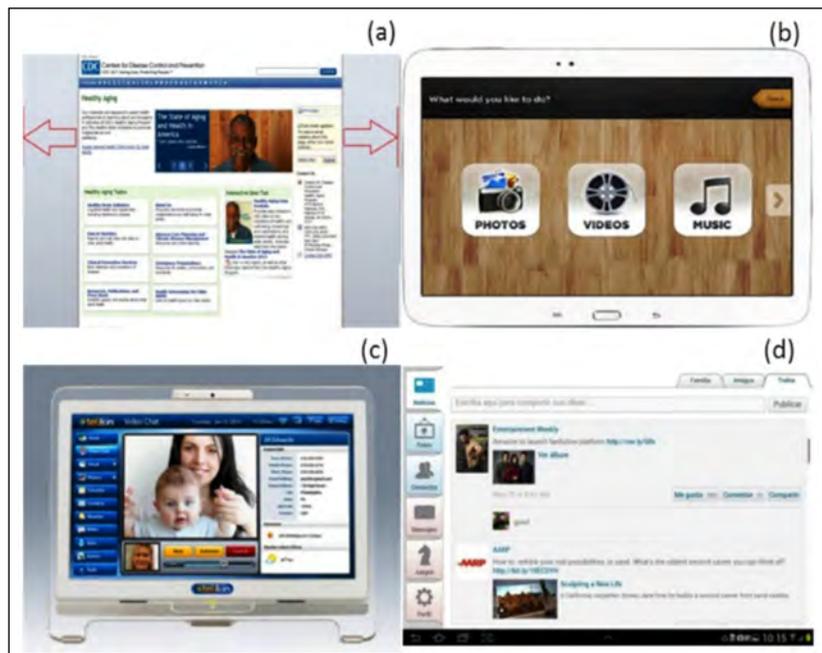


Figura 2. Ejemplos de interfaces de usuario, cortesía de: a) CDC, 2014; b) Kwido, 2014; c) Telikin, 2014; y d) EFA, 2013.

mujeres y 11 hombres) entre los 60 y 98 años de edad, quienes pertenecen al grupo «Edad de Oro» de la comunidad de Tlachichila, Nochistlán de Mejía (Zacatecas, México). Este grupo se formó en el año 2000 por iniciativa propia de los adultos mayores de la comunidad con el fin de fomentar la integración social entre ellos y realizar diferentes actividades de esparcimiento, cursos, talleres, entre otras. Cabe mencionar que algunos de los cursos impartidos involucran el uso y manejo básico de las TIC.

c) Procedimiento: Se explicó a los expertos el propósito del estudio y se les proporcionó la lista de patrones/heurísticas. Individualmente, los expertos evaluaron el App «Facebook para personas mayores, EF Social» mediante el uso de los patrones propuestos como heurísticos, la retroalimentación obtenida ayudó a determinar la pertinencia técnica de la propuesta, mediante el análisis en conjunto con los expertos. Posteriormente se definieron cinco tareas y nueve sub-tareas a completar por los adultos mayores. La observación de los participantes al completar las tareas contribuyó a determinar su experiencia de uso. Esta retroalimentación se complementó con una sesión de comentarios finales entre adultos mayores y el equipo de investigación.

La lista de tareas y sub-tareas se presenta a continuación: 1) Iniciar la aplicación: Presionar el ícono de la aplicación para iniciarla (EF Social); 2) Identificar los elementos activos en la pantalla (interpretar página principal): Hacer clic en la pestaña «Fotos»; Hacer clic en alguno de los álbumes de fotografías; 3) Asignar contacto a la lista «Familiar»: Hacer clic en la pestaña «Contactos»; Identificar el botón «Asignar grupo»; Elegir el grupo «Familiar»; 4) Escribir un comentario a un contacto familiar: Seleccionar un contacto; Escribir un mensaje; 5) Salir de la aplicación: Buscar botón salir.

Tabla 2. Problemas detectados por expertos técnicos

PROBLEMA DETECTADO	PATRON/SOLUCION
El texto «Por favor espere...» es estático, es decir no ofrece retroalimentación que indique una actividad en proceso, esto genera incertidumbre en el usuario. Este detalle se agrava debido al tiempo que puede tardar en cargar la pantalla de inicio.	Notificación del estado de la operación de los elementos del entorno.
El color degradado en la paleta de pestañas no permite identificar cuál de ellas tiene el foco de entrada/atención.	Color de elementos. Elementos intuitivos. Diferenciar entre elementos.
El uso de texto debajo de cada álbum de fotos genera dos zonas clickables para el mismo elemento.	Zona clickable.
En la mayoría de las interfaces de la aplicación el cuadro de entrada de datos «Escribe algo en el muro de mi amigo» usa un tamaño de «Fuente» menor al del resto de la App.	Elementos grandes.
El botón «publicar» no proporciona una retroalimentación visual o auditiva al momento de ser presionado, esto ocurre con la mayoría de los botones de las diferentes secciones.	Notificación visual de los elementos del entorno.
La ventana emergente que permite agregar un contacto a una lista predeterminada, por ejemplo, «Amigos/Familia», no permite retrocesos o cancelación de la acción, debiéndose seleccionar forzosamente una de las dos opciones en la ventana de alta de amigos para poder continuar.	Navegación simple. Indicaciones y señales.
Para poder salir de la aplicación el usuario debe buscar el botón «Salir», el cual está ubicado dentro de la pestaña «Perfil», lo cual provoca un mayor costo de interacción para el usuario.	Diseño simple. Navegación simple.

5. Resultados

Los expertos evaluaron la aplicación seleccionada en busca de inconvenientes en la interacción y usabilidad de la misma y utilizaron como heurísticas los 36 patrones propuestos. La evaluación arrojó múltiples fallas en el diseño relacionadas con la percepción de los elementos de la interfaz; por ejemplo, inconsistencias en formas y colores, y falta de retroalimentación (sección 3.1). Del mismo modo se observaron problemas de operabilidad de los elementos de la interfaz, por ejemplo, falta de opción de retorno, cancelación, opciones de difícil acceso (sección 3.2). Por otro lado, la retroalimentación ofrecida por la aplicación resulta poco comprensible en la mayoría de los elementos de la interfaz (sección 3.3). Finalmente, se identificaron inconsistencias con la presentación de interacción y dificultad para seleccionar contactos al reconocer doble zona «clickable» (sección 3.4). La tabla 2 presenta un fragmento de la evaluación de los expertos e incluye una breve descripción del problema detectado y el patrón o patrones que lo podrían solucionar.

La tabla 3 (página siguiente) resume los hallazgos obtenidos a partir de la percepción de los adultos mayores tras la realización de las tareas programadas.

Como se puede observar en la tabla anterior, la mayoría de las tareas no fueron completadas satisfactoriamente y el diseño actual de la App «EF Social» no proporciona una experiencia de uso adecuada. Esto se corroboró con la sesión de comentarios finales de la cual se presenta una muestra.

- «Fue difícil para mí saber qué pasaba cuando

TAREAS	% DE PARTICIPANTES QUE COMPLETARON LAS TAREAS	
	Si	No
1. Iniciar la aplicación.	72%	28%
2. Identificar los elementos activos en la pantalla (interpretar página principal).	55%	45%
3. Asignar contacto a la lista «Familiar».	35%	65%
4. Escribir un comentario a un contacto familiar.	40%	60%
5. Salir de la aplicación.	15%	85%

*Para que una tarea fuera considerada «completa» se debieron realizar todas sus subtareas asociadas.

inició la aplicación, nada se movía todo era azul y texto blanco difícil de leer», Sra. Chávez, 75 años (figura 3a).

- «Los colores usados en las pestañas donde se encuentra la opción de fotos me confundieron porque tenían tres tonos: blanco, azul y gris; cuando pude entrar a fotos no sabía si seleccionar la imagen o el texto para entrar a un álbum» Sr. Esparza, 67 años (figura 3b).

- «Quise agregar a mi sobrino a los contactos pero no puede leer el texto y los botones eran muy pequeños» Sra. Pasillas, 81 años (figura 3c).

- «El texto en el recuadro era color gris y no podía verlo. No supe si el mensaje fue enviado», Sra. Olmos, 60 años (figura 3c).

- «No encontré el botón de salir» Sra. Juárez, 74 años (figura 3d).

6. Conclusiones

El estudio realizado reflejó varias anomalías de diseño en la interacción ofrecida por la app «EF Social» (<http://goo.gl/ZkwKjR>). La inconsistencia en el diseño de los elementos de la interfaz, tamaño de fuente muy pequeño, navegabilidad poco fluida, bajo grado de control sobre la aplicación, representaron barreras frecuentes que enfrentaron los participantes al interactuar con la aplicación, lo que impidió que las tareas establecidas para este estudio se completaran adecuadamente (tabla 3).

Cabe mencionar que la percepción de los adultos mayores coincidió con el punto de vista de los expertos (tabla 2). En la tabla 3 se puede observar que la mayor discrepancia entre

los porcentajes de cumplimiento y no cumplimiento se presentan en la tarea 5. Salir de la aplicación», en la que el 85% de los adultos mayores no completaron dicha tarea, mientras que los expertos determinaron que para salir de la aplicación el usuario tendría que «adivinar» la ubicación de la opción «salir» ya que está oculta en la última pestaña de opciones cuando debería estar visible en todo momento.

Los problemas detectados sin duda afectan a la accesibilidad, uso y adopción de esta tecnología por parte de los adultos mayores por lo que son imprescindibles herramientas que contribuyan a cerrar esta brecha. Como se menciona en la introducción actualmente existen varias propuestas en este sentido, sin embargo, no son utilizadas por los diseñadores/desarrolladores debido a que carecen de una descripción apropiada que facilite su implementación y agilice los tiempos de desarrollo.

Bajo el contexto anterior, los patrones propuestos proveen a los diseñadores de un punto de partida confiable para la generación de aplicaciones sociales lo que derivaría tanto en una experiencia de uso adecuada para los adultos mayores, como en el fomento de una mejor calidad de vida al facilitarles la comunicación con otras personas.

La implementación de los patrones propuestos se orienta a lograr un buen diseño de la interacción para aplicaciones sociales lo que traería alegría a los adultos

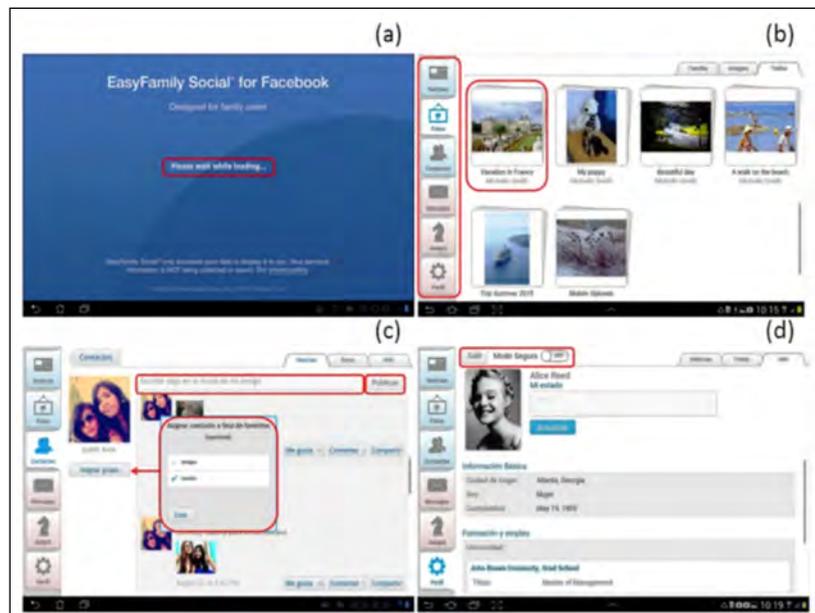


Figura 3 a), b), c), d). Interfaces de usuario de la aplicación EF Social (EFA).

mayores al ayudarlos a hacer las cosas que les importan como: comunicarse más fácilmente con sus seres queridos, incrementar su aceptación social al utilizar estas tecnologías, contribuir a disminuir su dependencia de otras personas ante el uso de las TIC e incrementar su integración social. Sin duda, la propuesta podría implementarse para otros grupos etarios, pero sería conveniente analizar posibles adaptaciones. Asimismo, el estudio reveló que los patrones propuestos podrían ser utilizados como heurísticas tanto para identificar problemas de usabilidad en aplicaciones existentes, como para diseñar nuevas aplicaciones sociales; virtud con la que no cuentan las alternativas disponibles en la literatura.

Aunque los resultados obtenidos son alentadores, no es la intención de este trabajo proponer una alternativa que observe todas las preferencias de interacción de los adultos mayores al entender la heterogeneidad entre este grupo etario, adicional a múltiples factores contextuales; por ejemplo, la condición económica, la disponibilidad de tecnología en su región, entre otras.

Surgen varios aspectos importantes que se deben cubrir en el futuro cercano; uno de los principales es la materialización de los patrones propuestos en una maqueta digital que será analizada mediante un estudio en el que participarían otros grupos de adultos mayores con el fin de comparar dichos resultados con los ya obtenidos. Creemos que esta comparativa ayudará a corroborar los hallazgos de esta investigación.

Referencias

- Abad, L. (2014). Diseño de programas de e-inclusión para alfabetización mediática de personas mayores. *Comunicar*, 42, 173-180. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-17>
- Affonso, S.M., Watanabe, W.M., Beletato, E.P., & Fortes, R.P.M. (2010). Improving WCAG for Elderly Web Accessibility. *SIGDOC, 2010*, 175-182. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/1878450.1878480>
- Ageligh (2001). *Interface Design Guidelines for Users of All Ages*. Age Ligh LCC. (<http://goo.gl/aFp7FK>) (14-10-2014).
- Agudo, S., Pascual, M., & Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar*, 39, 193-201. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C39-2012-03-10>
- Arfaa, J., & Wang, Y. (2014). A Usability Study on Elder Adults Utilizing Social Networks Sites. *Duxu*, 2014, 8.518, 50-61. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-07626-3_5
- Braun, M.T. (2013). Obstacles to Social Networking Website Use among Older Adults. *Journal of Computer in Human Behavior*, 29, 673-680. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.004>
- CDC. (2014). *Centers for Disease Control and Prevention*. (<http://goo.gl/AC8mUa>) (17-09-2014).
- Cerrato, S.M. (2006). Impacto del teléfono móvil en la vida de los adolescentes entre 12 y 16 años. *Comunicar*, 27, 105-112. (<http://goo.gl/Qa8kCi>) (05-08-2014).
- Connell, B.R., Jones, M., Mace, R., Mueller, J., Mullick, A., & al. (1997). *The Principles of Universal Design*. The Center for Universal Design, College of Design, NC State University. (<http://goo.gl/VgtKeVW>) (25-09-2014).
- Davis, F.D. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*. *MIS Quarterly*, 13, 319-340. DOI: <http://doi.org/cc6>
- Davis, F.D. (1993). User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions and Behavioral Impacts. *International Journal of Man Machine Studies*, 38, 475-487. DOI: <http://dx.doi.org/10.1006/imms.1993.1022>
- Flores-Vivar, J.M. (2009). Nuevos modelos de comunicación, perfiles y tendencias en las redes sociales. *Comunicar*, 33, 73-81. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/c33-2009-02-007>
- García-Vázquez, J.P., Rodríguez, M.D., & Andrade, A.G. (2009). Ambient Information Systems for Supporting Elder's Independent Living at Home. *IWANN*, 5.518, 702-705. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-02481-8_105
- Gomes, G., Duarte, C., Coelho, J., & Matos, E. (2014). Designing a Facebook Interface for Senior Users. *The Scientific World Journal*, 1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/741567>
- Hanson, V.L. (2009). Age and Web Access: The Next Generation. *W4A 09*, 7-15. DOI: <http://doi.org/dgizfw>.
- Hope, A., Schwaba, T., & Piper, A.M. (2014). Understanding Digital and Material Social Communications for Older Adults. *CHI 14*, 3903-3912. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2556288.2557133>
- Kurniawan, S., & Zaphiris, P. (2005). Research-Derived Web Design Guidelines for Older People. *Assets 05*, 129-135. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/1090785.1090810>
- Kwido. (2014). *Kwido Making Life Easier*. (<http://goo.gl/SFOKuF>) (18-09-2014).
- Lehtinen, V., Näsänen, J., & Sarvas, R. (2009). A Little Silly and Empty-Headed»Older Adults' Understandings of Social Networking Sites. *BCS-HCI'09*, 45-54. (<http://goo.gl/SvWA96>) (01-09-2014).
- Lian, J.W., & Yen, D.C. (2014). Online Shopping Drivers and Barriers for Older Adults: Age and Gender Differences. *Journal of Computers in Human Behavior*, 37, 133-143. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.028>
- Moreno, L., & Martínez, P. (2012). A Review of Accessibility Requirements in Elderly User's Interactions with Web Applications. *Interaccion'12*, 47. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2379636.2379682>
- Moser, C., Fuchsberger, V., Neureiter, K., Sellner, W., & Tschelligi, M. (2011). Elderly's Social Presence Supported by ICTs: Investigating User Requirements for Social Presence. *SocialCom 11*, 738-741. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/PASSAT/SocialCom.2011.129>
- Muñoz, D., Gutiérrez, F., Ochoa, S.F., & Baloián, N. (2013). Enhancing Social Interaction between Older Adults and their Families. *IWAAL 2013, LNCS 8277*, 47-54. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-03092-0_7
- Nesbitt, K.V. (2005). Using Guidelines to Assist in the Visualisation Design Process. *APVis '05*, 45, 115-123. (<http://goo.gl/3zFCxa>) (13-09-2014).
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Mountain View. California: Morgan Kaufmann.
- Nielsen, J. (2013). *Seniors as Web Users*. NN/g Nielsen Norman Group. (<http://goo.gl/xfRxy>) (24-09-2014).
- EFA. (2013). *Easy Family Apps®*. (<http://goo.gl/91PCVU>) (25-08-2014).
- Páez, D.G., Ascanio, J.R., Giráldez, I., & Rubio, M. (2011). Integrating Personalized Health Care and Information Access for Elder People. *ISAmI 2011*, 33-40. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-19937-0_5

- Patsoule, E., & Koutsabasis, P. (2012). Redesigning Web Sites for Older Adults: A Case Study. *Petra* 12, 13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2413097.2413114>
- Pernice, K., & Nielsen, J. (2014). *Usability Guidelines for Accessible Web design*. NN/g Nielsen Norman Group. (<http://goo.gl/1wEaiw>) (15-08-2014).
- Renaud, K., & Van-Biljon, J. (2008). Predicting Technology Acceptance by Elderly: A Qualitative Study. *SAICSIT 08*, 210-219. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/1456659.1456684>
- Rodríguez, J.A. (2005). *Patrones en la Ingeniería del Software*. Tono, 31-38.
- Telikin. (2014). Telikin A Simpler, *Easy to Use Computer*. (<http://goo.gl/b632qS>) (27-09-2014).
- UN. (2013). *World Population Ageing 2013*. United Nations: Department of Economics and Social Affairs Population Division. (<http://goo.gl/p6BlW5>) (11-09-2014).
- Van-Welie, M., Van-der-Veer, G.C., & Eliëns, A. (2000). *Patterns as Tools for User Interface Design. Tools for Working with Guidelines*; 313-324. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4471-0279-3_30
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. (<http://goo.gl/5ZIAW9>) (01-10-2014).
- W3C. (2008). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.0)*. World Wide Web Consortium. (<http://goo.gl/ioE4K2>) (03-09-2014).
- Yang, H.H., Yu, C., Huang, C.H., & Yang, H.J. (2010). Elder Participation in Information Technology: A Qualitative Analysis of Taiwan Retirees. *AIC 10*, 306-311. (<http://goo.gl/A6q0IO>) (09-09-2014)
- Zaphiris, P., Kurniawan, S., & Ghiawadwala, M. (2007). A Systematic Approach to the Development of Research-Based Web Design Guidelines for Older People. *Universal Access in the information Society*, 6, 59-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10209-006-0054-8>

«CON NUESTROS
PENSAMIENTOS
CREAMOS EL MUNDO»
(BUDA)

LO MALO
ES CUANDO
EL MUNDO
MANIPULA O DESTRUYE
NUESTROS PENSAMIENTOS



Enrique Martínez-Salanova '2015 para Comunicar



Usando la tecnología para conectar las generaciones: consideraciones sobre forma y función

Using Technology to Connect Generations: Some Considerations of Form and Function

-  Dr. Mariano Sánchez es Profesor Titular del Departamento de Sociología de la Universidad de Granada (España) (marianos@ugr.es) (<http://orcid.org/0000-0002-1129-9525>).
-  Dr. Matthew S. Kaplan es Catedrático del Departamento de Economía Agr., Sociología y Educación en la Pennsylvania State University en State College (Estados Unidos) (msk15@psu.edu) (<http://orcid.org/0000-0001-9515-8537>).
-  Leah Bradley es Coordinadora de Programas en el Heyman Interages Center del Jewish Council for the Aging, en Rockville, MD (EEUU) (lbradley@accessjca.org) (<http://orcid.org/0000-0001-7141-0128>).

RESUMEN

Actualmente, conforme el envejecimiento en las sociedades occidentales aumenta, resulta más evidente que en cualquier momento histórico dado hay varias generaciones envejeciendo simultáneamente. Por tanto, el envejecimiento debe ser estudiado como fenómeno multi-generacional y no solo como un asunto de personas mayores. En este contexto, están suscitando más atención las situaciones que implican más interacciones intergeneracionales. Dentro del campo intergeneracional está aumentando el interés en torno a las posibilidades de expandir el papel de la tecnología en los programas intergeneracionales. En consecuencia, este artículo se centra en los procesos de educación y aprendizaje acaecidos dentro de programas intergeneracionales con un fuerte componente tecnológico. Mediante un sondeo se recogió información sobre un total de 46 de este tipo de programas de 11 países. Todos se han evaluado en la muestra según su nivel de impacto, el estatus de los grupos generacionales y la centralidad de la tecnología. La enseñanza-aprendizaje de la tecnología constituye la principal área de impacto buscada por estos programas, que, no obstante, también utilizan una amplia variedad de estrategias para facilitar la comunicación, la cooperación y la formación de relaciones intergeneracionales entre las generaciones implicadas. El interés de los programas analizados no solo consiste en enseñar a utilizar la tecnología sino en experimentar diferentes formas y funciones con ella, así como en explorar el potencial positivo de la tecnología para mejorar las relaciones intergeneracionales.

ABSTRACT

Nowadays, as ageing increases in Western societies it has become more evident that multiple generations are ageing concurrently at any given time in history. Therefore, ageing must be approached as a multi-generational phenomenon, not just as a question of elders. In this context, situations that engender increased interactions between generations are garnering more attention. There is a growing emphasis on expanding the role of technology in intergenerational programmes, within the field of intergenerational studies. Consequently, this paper is focused on education and learning processes within intergenerational programmes with a strong technology component. Information from a total of 46 intergenerational programmes from 11 countries has been gathered through a survey. Level of impact, status of generational groups, and centrality of technology have been appraised for all programmes in the sample. Technology learning-teaching constitute the main area of intended impact of these programmes. However, the surveyed programmes employ as well a wide range of strategies to facilitate intergenerational communication, cooperation and relationship formation between generations involved. Interest of programmes examined does not just consist of teaching the use technology but of experimenting with technology in different forms and functions and exploring the positive potential for enhancing intergenerational relationships.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Envejecimiento, tecnología, enseñanza-aprendizaje, personas mayores, jóvenes, programas intergeneracionales, relaciones intergeneracionales, comunicación.

Ageing, technology, teaching-learning, older adults, youth, intergenerational programmes, intergenerational relationships, communication.

1. Introducción

Hablar de envejecimiento no es hablar solo de personas mayores. Desde la perspectiva del ciclo vital, envejecemos mientras vivimos y, desde una perspectiva del curso vital, nuestro proceso de envejecimiento sucede siempre en el contexto de distintas cohortes de edad. Sea cual sea la perspectiva, se ha vuelto evidente que múltiples individuos y generaciones envejecemos al mismo tiempo en cualquier momento dado de la historia. Por tanto, el envejecimiento debe ser abordado como un fenómeno multi-generacional y no solo como una cuestión relativa a la población más envejecida. Además, el hecho de que varias generaciones envejezcan a la vez nos hace pensar en las interacciones intergeneracionales como otro ingrediente potencial a la hora de analizar los procesos de envejecimiento humano. Desde una perspectiva intergeneracional no solo envejecemos sino que, de alguna manera, envejecemos juntos.

Los análisis demográficos concluyen que además de una fertilidad más baja y de una mayor esperanza de vida, las sociedades modernas están experimentando «un aumento del número de generaciones vivas y una disminución del número de parientes vivos dentro de esas generaciones» (Harper, 2013: 2). En este contexto, las situaciones que generan mayor interacción entre las sucesivas generaciones tienden a suscitar atención en positivo, ya consideremos a las generaciones en términos de edad (por ejemplo, personas mayores y jóvenes), de vínculos familiares (por ejemplo, abuelos y nietos), de vida comunitaria (por ejemplo, jóvenes y ancianos) o de pertenencia organizativa (por ejemplo, seniors y juniors).

El interés de este trabajo está vinculado al conjunto de iniciativas intergeneracionales planificadas e intencionadas denominadas programas intergeneracionales, y nuestro énfasis específico son los procesos educativos y de aprendizaje en este tipo de programas con un componente tecnológico importante. Por lo general, el término programa intergeneracional se refiere a actividades o programas que aumentan la cooperación, interacción o intercambio entre dos generaciones cualesquiera (Kaplan & Sánchez, 2014).

En la actualidad, dentro del campo de los estudios intergeneracionales existe un interés en ampliar el papel de la tecnología en los programas y prácticas que intencionadamente conectan las generaciones. Proliferan las iniciativas internacionales financiadas por la Unión Europea, tales como el proyecto multilateral Grundtvig «Mix@ges: vinculación intergeneracional mediante nuevos medios creativos», que utilizan los desarrollos tecnológicos de forma innovadora y

poniendo en contacto a las generaciones. El citado proyecto, con cinco países implicados, ha investigado cómo el uso artístico de los medios digitales puede juntar a personas de múltiples generaciones (Fricke, Marley, Morton & Thome, 2013). En el marco del Programa de Aprendizaje Permanente de la Unión Europea (2008-11) se pusieron en marcha 21 proyectos con un interés centrado en el aprendizaje intergeneracional y el envejecimiento activo a través de competencias digitales (European Commission, 2012).

En relación con el desarrollo tecnológico, estamos viendo un aumento de nuevo software y dispositivos para fomentar las relaciones entre generaciones familiares (Chen, Wen & Xie, 2012; Davis, Vetere, Francis, Gibbs & Howard, 2008). Gershenfeld & Levine (06-08-2012) se centraron en explicar «¿cómo podemos transformar de forma eficaz el tiempo de consumo de medios en tiempo familiar de calidad?» haciendo hincapié en los videojuegos y sus posibilidades para facilitar los encuentros generacionales mediante un aprendizaje lúdico conjunto. En la misma línea, Chiong (2009: 22) pudo concluir que «la ubicuidad de los medios digitales en las vidas de los niños y los adultos es una oportunidad importante y desaprovechada para el contacto intergeneracional».

Valoramos cómo Facebook, Twitter y otros instrumentos para la comunicación social están ayudando a las familias a estar conectadas a pesar de la distancia geográfica. Una encuesta de 2012 sobre cómo 2.000 norteamericanos, con edades comprendidas entre 13-25 y 39-75 años, utilizaban la comunicación online, concluyó que el 83% de los encuestados consideraba que dicha comunicación es un método eficaz para mantener el contacto con familiares. Además, el 30% de los abuelos y el 29% de los adolescentes y jóvenes dijeron que a través de conexiones online se pueden entender mejor unos con otros (AARP, 2012).

Si tomamos en consideración ciertas características de los programas intergeneracionales con un fuerte componente tecnológico, tales como el área y el nivel de impacto, el estatus de los grupos generacionales o la centralidad de la tecnología, puede resultar útil reflexionar más ampliamente sobre el papel de la tecnología en las vidas sociales de jóvenes y mayores. Un informe reciente del «Center for Technology and Aging» titulado «La nueva era del envejecimiento conectado» que «estamos en los albores del envejecimiento conectado, con una creciente variedad de tecnologías basadas en Internet y de dispositivos móviles que apoyarán cada vez más a las personas mayores para que envejezcan donde viven» (Ghosh, Ratan, Lindeman & Steinmetz, 2013: 1).

Sin embargo, también resulta evidente que muchos individuos con acceso limitado a la tecnología, así como con escasas habilidades tecnológicas y apoyo, tienen menos posibilidades de lograr los altos beneficios sociales asociados con los continuos y numerosos avances de la tecnología. En la literatura sobre cómo las personas mayores usan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se ha reconocido que la adopción de nuevas tecnologías por parte de dichas personas no es ni rápida, ni simple, ni está universalmente aceptada (Feist, Parker & Hugo, 2012; Selwyn, Gorard, Furlong & Madden, 2003). Más aún, dentro de la población de adultos con más de 65 años, las personas mayores con niveles educativos y de ingresos más bajos, con frecuencia son quienes van rezagadas en cuanto a la adopción de las TIC. También son más propensas a tener dificultades cuando utilizan nuevos dispositivos digitales y actitudes escépticas acerca de los beneficios de la tecnología (Smith, 2014). Sin embargo, y esto es alentador, también es cierto que cuando las personas mayores superan esos obstáculos tienden a volverse más positivas acerca del mundo online y más partidarias de utilizar la tecnología digital (Smith, 2014).

En cuanto a cómo los niños y los jóvenes utilizan las nuevas tecnologías, los datos también son variables. Sin duda, hay potencial para que la tecnología contribuya al bienestar y desarrollo de la juventud; sin embargo, necesitamos tener en cuenta varios factores al respecto, tales como la capacidad de los jóvenes para detectar y evitar las amenazas que las tecnologías pueden plantear. Afortunadamente, contamos con evidencias de que los jóvenes son cada vez más diestros con la alta tecnología y más capaces de protegerse a sí mismos. Según una reciente encuesta del «Pew Research Center», dirigida a 802 jóvenes norteamericanos de entre 12 y 17 años y a sus padres, que analizó el uso de la tecnología, los jóvenes se están volviendo más hábiles en el manejo de la privacidad de su información online, incluso cuando comparten información personal en sus perfiles de redes sociales y a la hora de adoptar medidas técnicas y no técnicas para mantener esa información fuera del alcance de empresas y

anunciantes (Madden, Lenhart & al., 2013).

¿Qué pasaría si intentáramos poner en contacto a distintas generaciones en torno a asuntos tecnológicos? En un ejemplo de ello, investigadores de la juventud en Australia que estudiaban el comportamiento juvenil online (Third, Richardson, Collin, Rahilly & Bolzan, 2011) llevaron a cabo un proyecto de investigación-acción en el cual un grupo de jóvenes se prestaron a colaborar en una serie de talleres de educación tecnológica para adultos sobre redes sociales y ciberseguridad. Tras analizar el consiguiente diálogo entre esos jóvenes y esos adultos, los investigadores concluyeron

Hay muchas interpretaciones sobre los modos en que los avances tecnológicos pueden tener tanto una influencia positiva como negativa sobre las vidas de las personas mayores y jóvenes. Por ejemplo, en los contextos familiares la pericia de los jóvenes para utilizar medios electrónicos y para la participación entre pares en redes sociales puede tener una influencia divisiva en las relaciones familiares y, a veces, la tecnología funciona como barrera y como oportunidad.

que los jóvenes participantes en su estudio podían manejar los riesgos online más eficazmente de lo que la mayoría de los adultos había pensado. Muchos de esos jóvenes se convirtieron en expertos en asuntos de ciberseguridad mediante procesos de aprendizaje informal tales como compartir conocimiento con otros jóvenes o a través de ensayo y error.

Muchos programas intergeneracionales orientados a la tecnología se apoyan en jóvenes con conocimientos tecnológicos para ayudar a personas mayores a navegar y a sentirse cómodas en el mundo de la «inclusión digital»; a su vez, las personas mayores participantes contribuyen al logro de otros objetivos del programa, como enseñar a los jóvenes cosas sobre la historia de la comunidad local o sobre cómo trabajar colaborativamente en proyectos de mejora de la comunidad. Un ejemplo de lo que decimos ha logrado echar raíces en una comunidad rural de Escocia: «Jóvenes y mayores trabajarían juntos; los mayores tienen un amplio conocimiento local, los jóvenes tienen un conocimiento intuitivo de la tecnología contemporá-

nea y los profesionales aportarían conocimiento desde el sector del diseño» (CLD Standards for Scotland Report, 2010: 6).

Con el tiempo, son posibles nuevos modos de comunicación. A medida que las personas mayores participantes aumentan sus habilidades tecnológicas y su confianza se transforman en lo que Ghosh, Ratan, Lindeman y Steinmetz (2013: 12) han llamado «prosumidores empoderados de información en el mundo digital», y la dinámica de comunicación relacionada con la tecnología se vuelve más multidireccional.

A la hora de llevar a cabo programas intergeneracionales con un componente tecnológico importante deberíamos dejar de lado ciertas presuposiciones. Por ejemplo, las personas mayores pueden ser más competentes digitalmente que los jóvenes participantes. Un sondeo realizado por EU Kids Online (2011) cuestionó la idea comúnmente aceptada según la cual los jóvenes son alfabetos digitales de forma innata. Los resultados del sondeo indicaron que solo el 36% de los participantes con edades entre 9 y 16 años dijeron que era totalmente cierto que sabían más que sus padres sobre Internet. Este informe también puso de manifiesto algunas limitaciones en la forma en que muchos jóvenes están utilizando los ordenadores en la actualidad. Si adoptamos una visión más moderada acerca de cómo los jóvenes se relacionan con la tecnología es importante tener en cuenta el grado en que los contenidos están predeterminados y el punto hasta el cual la experiencia «televisual» promueve la pasividad. Como dice Hall (2012: 97), «tales características son particularmente problemáticas para el desarrollo de la creatividad y de la educación creativa».

El presente artículo describe los resultados de una encuesta diseñada para analizar y contextualizar el terreno de los programas intergeneracionales con un sustancial componente tecnológico. Los programas identificados abarcan diversos contextos familiares y entornos comunitarios y utilizan tecnologías nuevas y emergentes para construir relaciones, promover el entendimiento y facilitar la cooperación entre las generaciones. Como se verá más adelante, a la hora de presentar los resultados del sondeo nos hemos basado de forma significativa en citas de los encuestados con el fin de poder ofrecer un panorama compuesto de innovaciones, logros y retos de estos programas.

2. Materiales y métodos

2.1. Encuesta

El equipo del proyecto diseñó un cuestionario dirigido a recoger datos sobre programas intergeneracionales con un componente tecnológico de calado, es

decir, aquellos en los que la tecnología había sido incluida intencionadamente como método para conectar a las generaciones. El cuestionario se estructuró en dos secciones: información básica de contacto y de la organización, por un lado, y preguntas específicas acerca del uso de la tecnología en el programa, por el otro. Con el fin de identificar los programas intergeneracionales tecnológicos a incluir en la encuesta, los miembros del equipo de investigación utilizaron una estrategia triple durante un período de 16 semanas (del 1 de febrero al 15 de mayo de 2013). Esa estrategia consistió en el envío de mensajes a través de listas electrónicas de comunicación sobre intergeneracionalidad (gestionadas por organizaciones locales, nacionales e internacionales), contactos personales con profesionales intergeneracionales, una búsqueda estructurada en Internet (a través del buscador Google) y una revisión de la literatura (mediante Google Scholar, Scopus y Web of Knowledge) para el período comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2012.

Los siguientes términos fueron utilizados tanto en la búsqueda en Internet como en la revisión de literatura: «intergenerational program» y «technology», «intergenerational project» y «technology», «intergenerational activity» y «technology» e «intergenerational technology program». Ya han sido utilizadas previamente en el campo intergeneracional estrategias similares para revisar y ofrecer una panorámica sobre este tipo de programas (Bishop & Moxley, 2012; Flora & Faulkner, 2007; Jarrott, 2011).

Todos los programas encontrados mediante la búsqueda en Internet, la revisión de la literatura y los mensajes enviados a listas electrónicas relevantes fueron evaluados en virtud de los siguientes criterios, inspirados en el trabajo previo de Brophy y Bawden (2005): accesibilidad (el programa es accesible), temática (el programa cubre la temática de la investigación) y relevancia (relevante, parcialmente relevante, no relevante) con relación a los objetivos del estudio. Solo los programas que cumplían parcial o totalmente los tres criterios de relevancia siguientes fueron incluidos en la muestra: 1) el programa tiene como objetivo explícito facilitar la implicación intergeneracional; 2) la iniciativa consiste en más de un solo encuentro o más de una actividad llevada a cabo solamente una vez; 3) la tecnología se utiliza como herramienta para facilitar conexiones entre distintos grupos de edad. Una vez examinados los 72 cuestionarios completados y recibidos en cuanto a su redundancia, completitud y criterios de selección, se seleccionaron para el análisis 46 programas intergeneracionales¹.

2.2. Análisis

El equipo del proyecto utilizó una estrategia analítica de metodología combinada (Greene, 2008). Después de un análisis descriptivo (rangos y frecuencias) de datos cuantitativos, dos miembros del equipo de investigación examinaron aproximadamente el 25% de los datos con el propósito fundamental de desarrollar categorías de respuesta capaces de cubrir por completo la información cualitativa del cuestionario y encuadrarla en varios temas (codificación provisional) frecuentes en la literatura sobre estudios intergeneracionales que se ocupa de cuestiones relacionadas con la comunicación intergeneracional, la formación de relaciones y el uso de la tecnología. Se crearon códigos (113 en total) para una serie de variables organizadas en cuatro categorías principales: objetivos del programa, descripción del mismo, uso e importancia (percibida) de la tecnología. Algunos de los fragmentos extractados fueron codificados en múltiples códigos de acuerdo con los principios de la codificación simultánea (Saldaña, 2009). Después de varias sesiones conjuntas de codificación, dos miembros del equipo de investigación trabajaron de manera independiente para revisar y codificar la base de datos completa (consistente en 431 fragmentos). Se discutieron todas las codificaciones distintas y se logró una aceptable tasa de fiabilidad entre codificadores (Kappa de Cohen agrupada) de 0,93 (Hruschka, Schwartz & al., 2004; Lombard, Snyder-Duch & Campanella, n.d.).

2.3. Descripción de la muestra

El sondeo realizado permitió recabar información de un total de 46 programas intergeneracionales de 11 países. Estados Unidos (19 programas), Reino Unido (9) y Alemania (7) fueron los países más representados. La muestra también incluyó 3 de Canadá, dos de Irlanda y Portugal y 1 cada uno de estos países: Bélgica, Hong Kong, Italia, Rumania y Taiwán.

Con respecto a la antigüedad de estos programas, 33 de ellos tenían entre uno y tres años y cinco estaban en marcha desde hacía diez años o más. La distribución de la edad de los participantes iba desde los 0-5 años hasta por encima de 85 años, con un 80,4% y un

67,4% de los programas en los que estaban implicados, respectivamente, jóvenes de 15 a 24 años y adultos de 25 a 54 años. El grupo de edad menos representado entre los participantes fue el de 65 a 74 años, presente solo en el 19,6% de los programas de la muestra. La frecuencia más típica de interacción intergeneracional facilitada por los programas seleccionados fue la semanal (28,3%), seguida de los programas cuyos participantes interactuaban 2-3 veces al mes (19,6%) y a diario o casi diariamente (15,2%).

El cuestionario también incluyó una pregunta sobre el tipo de tecnología utilizada en los programas. El 93,5% se servían de ordenadores, iPads y tablets.

El presente artículo describe los resultados de una encuesta diseñada para analizar y contextualizar el terreno de los programas intergeneracionales con un sustancial componente tecnológico. Los programas identificados abarcan diversos contextos familiares y entornos comunitarios y utilizan tecnologías nuevas y emergentes para construir relaciones, promover el entendimiento y facilitar la cooperación entre las generaciones.

Aproximadamente la mitad de los programas (54,3%) habían incorporado plataformas online para compartir contenidos y dispositivos de comunicación móvil. Por último, el 19,6% de los programas intergeneracionales en el estudio utilizaban plataformas de juego, un 17,4% habían adoptado cámaras digitales y libros electrónicos, el 15,2% contaban con medios de comunicación social y un 13% incluían el uso de plataformas de publicación on-line.

3. Resultados

3.1. Impacto intencionado

La tabla 1 clasifica los programas de la muestra según las áreas principales de impacto intencionado. La categoría más frecuente de respuesta es la que se refiere al área de educación y aprendizaje; las respuestas recibidas se referían a enseñanza y aprendizaje tanto en contextos no formales como formales.

Centrándose en el nivel de impacto (o cambio) previsto y examinando más de cerca los comentarios

Tabla 1. Objetivos del programa según su área de impacto intencionado

ÁREA DE IMPACTO INTENCIONADO	% PROGRAMAS
Educación/Aprendizaje	67,4
Tecnología (como foco principal)	32,6
Buen envejecer	30,4
Desarrollo comunitario	30,4
Continuidad cultural	10,9
Apoyo familiar	13
Trabajo	6,5
Cuidados	4,3

de los encuestados sobre los objetivos del programa, podemos diferenciar entre los programas en términos de si los beneficios previstos iban dirigidos a los participantes individuales, a las familias, a las organizaciones e instituciones locales y/o a comunidades enteras.

La mayoría fueron diseñados para tener un impacto positivo en las vidas de los participantes (74%), ayudando a las personas mayores a desarrollar sus habilidades TIC o mediante el aumento de la concienciación y la reducción de la exclusión digital con respecto a las personas mayores. Si bien la mayoría de los programas iban principalmente encaminados a aumentar el conocimiento y las habilidades tecnológicas individuales de los participantes, un 24% de los programas de la muestra también trataban de incidir sobre capacidades no relacionadas con la tecnología: cómo mantener un estilo de vida saludable o cómo mejorar las habilidades para manejar un segundo idioma. Curiosamente, el 15% de la muestra no solo pretendían lograr un impacto individual sino una reducción específica de la sensación de aislamiento o exclusión entre las personas mayores.

3.2. Capacidad y estatus tecnológicos

Como se señala en las tablas 2 y 3, se percibía a los jóvenes participantes con más estatus –al menos en asuntos relacionados con la tecnología– y se les posicionaba más rápidamente que a los adultos en el rol de tutores o maestros tecnológicos.

La tabla 3 ilustra las diferencias en los programas de la muestra con respecto a la dirección de la enseñanza-aprendizaje con relación a la tecnología, aunque hubo un número significativamente mayor de respuestas «jóvenes como maestros» que «personas mayores como maestras», el tipo más frecuente de respuesta (63% de los programas) aludió a contribu-

ciones complementarias tanto en la enseñanza como en el liderazgo del proyecto. Con el fin de posibilitar un análisis más detallado, esta última categoría fue dividida en dos subcategorías: énfasis en el aprendizaje y en la enseñanza conjuntos, y énfasis en objetivos comunes y sentido de colaboración intergeneracional.

3.3. Importancia de la tecnología

Los programas incluidos en la muestra utilizaban una variedad de métodos para posibilitar la comunicación, la cooperación y la formación de relaciones entre las generaciones. ¿Hasta qué punto el componente tecnológico era una parte esencial de estas estrategias para conectar a las generaciones? En la tabla 4 se aborda esta pregunta distinguiendo entre los comentarios de los encuestados que consideraban central o secundario el papel de la tecnología de cara a la conexión intergeneracional en los programas estudiados.

Un número muy elevado de respuestas (el 73,9% frente al 36,9%, respectivamente) subrayaron que el componente tecnológico no era de importancia secundaria sino central para la esencia de los programas tipo analizados.

Los ejemplos de respuestas pertenecientes a la categoría de «tecnología combinada», como es el caso de los programas que incorporan a sus actividades componentes tecnológicos intensivos y otros «sin tecnología», aportan algunas pistas sobre cómo los profesionales introducen herramientas tecnológicas en las actividades dirigidas a diversas edades. Por ejemplo, un encuestado escribió lo siguiente: «Sin la tablet, veíamos que algunos niños terminaban una actividad antes de que las personas mayores la hubiesen finalizado». En este caso concreto, el acceso a la tecnología en forma de tablet complementa y mejora una actividad existente que necesita alguna modificación. Sería necesario ver cómo el contacto cara a cara y el contacto mediado por la tecnología se pueden reforzar mutuamente.

Los encuestados indicaron muchos aspectos adicionales sobre la tecnología que deben ser tenidos en

Tabla 2. Diferencias generacionales en capacidad tecnológica

CATEGORÍAS DE RESPUESTA	% PROGRAMAS	EJEMPLOS DE RESPUESTAS
Igual estatus (el programa comienza en «pie de igualdad»; se presume un mismo nivel de competencia)	34,8%	«KOJALA es una red de y para personas mayores y jóvenes, dispuestas a compartir sus conocimientos y habilidades con otros».
Los jóvenes primero (se presume que tienen ventaja)	32,6%	«La tecnología es el punto fuerte de nuestros estudiantes y un área donde nuestros mayores se sienten incompetentes».
Las personas mayores primero (se presume que tienen ventaja)	4,3%	«La plataforma School2work ha sido desarrollada por mentores en Alemania que apoyan a jóvenes en su proceso de la escuela al trabajo».

Tabla 3. ¿Quién enseña a quién?

CATEGORIAS DE RESPUESTA	% PROGRAMAS	EJEMPLOS DE RESPUESTAS
1. Jóvenes como maestros	30,4%	«Lanzamos esta página web para ayudar a las generaciones irlandesas más jóvenes a enseñar a sus padres y a sus mayores a sacarle el mayor partido a Internet».
2. Personas mayores como maestras	10,9%	«El Centro crea oportunidades para que los residentes continúen ejerciendo su pasión por enseñar a los niños pequeños, así como para que puedan estar con nietos sustitutos».
3. Contribuciones complementarias a la enseñanza y al liderazgo del proyecto [63% de programas]		
3.1. Énfasis en aprendizaje y enseñanza conjuntos	41,3%	«Compartiendo estas actividades conjuntamente, ambos, niños y adultos, consiguen entender valores compartidos y ganan mayor respeto mutuo».
3.2. Énfasis en metas similares (y colaboración intergeneracional)	41,3%	«A diferencia de muchos otros proyectos, (en) 'Generaciones', no se buscó ni que las personas mayores enseñaran a los jóvenes, ni al revés. Más bien se supuso que los diferentes grupos debían dedicarse por igual a una tarea común y a un tema común. Por lo tanto, lo juicioso no fue solo participar en un buen diálogo sino en un diálogo entre iguales (a la misma altura) desde el principio».

cuenta en los programas:

- Lo apropiado de la tecnología (21,7% de los programas). Esto incluye el desarrollo de herramientas tecnológicas amigables con las personas de edad así como el uso de equipamiento de alta tecnología para desarrollar actividades atractivas a la hora de romper el hielo.

- Nivel de confort (13%). El énfasis se pone en el uso de tecnología no amedrentadora y fácil para el usuario. «Sigue existiendo el desafío de conseguir que los participantes y el personal se sientan cómodos con la tecnología».

- Acceso a la tecnología (6,5% de los programas): «Somos muy conscientes de que muchas de las actividades locales e intergeneracionales más valiosas de Historypin suceden sin conexión on-line (con frecuencia, algo inevitable por las habilidades y el acceso)».

4. Discusión y conclusión

La mayoría de los programas tecnológicos intergeneracionales analizados tienen una función y un énfasis educativos que van más allá de sola-

mente aprender a usar la tecnología. Leyendo la tabla 1 desde la perspectiva de la difusión de innovaciones (Rogers, 2003), el énfasis en el aprendizaje puede que solo sea una primera fase, a la que le seguirán una serie de pasos de experimentación y, finalmente, la adopción de la tecnología en diferentes formatos y contextos. En el marco de la práctica intergeneracional, el triángulo educación-aprendizaje-tecnología encierra una gama de posibilidades bastante compleja.

La mayoría de los programas estudiados aspiran a tener una influencia positiva en los participantes individuales mediante la mejora del conocimiento y las habilidades tecnológicas y no tecnológicas. Ese conocimiento puede servir como conducto para generar nuevos modos de colaboración intergeneracional

Tabla 4. Importancia central o secundaria de la tecnología

CATEGORIAS DE RESPUESTA	% PROGRAMAS	EJEMPLOS DE RESPUESTAS
Tecnología, central para el programa [73,9%]		
Referencias al carácter centrado en la tecnología del proyecto/actividades	43,5%	«El programa depende por completo del uso de la tecnología para mezclar, compartir y explorar los mensajes de los medios de comunicación».
Énfasis en el desarrollo de habilidades tecnológicas	21,7%	«El objetivo fue mejorar las habilidades tecnológicas de las personas mayores y el tema fue escogido por los alumnos -esto les dio un sentido de apropiación del proyecto y las personas mayores se mostraron predisuestas a aprender».
Énfasis en la eliminación de barreras tecnológicas	8,7%	«La tecnología facilitada ha abierto una puerta que con frecuencia puede constituir una barrera; nosotros la hemos convertido en una vía».
Tecnología, algo secundario [36,9%]		
Tecnología combinada (importancia de combinar métodos tecnológicos y no tecnológicos)	21,7%	«Las posibilidades de contacto virtuales tienen que combinarse con reuniones cara a cara y con actividades de aprendizaje».
Énfasis fundamental en los objetivos/metás del programa (no en la tecnología)	19,6%	«(La tecnología es utilizada) como un vehículo, más aún, como un 'pretexto' para aumentar la vinculación intergeneracional y para estimular el aprendizaje y el diálogo intergeneracional. Las actividades para conocerse, para romper el hielo, las actividades en tándem y grupales, las actividades creativas 'análogas' (interpretación y pintura) y las conversaciones informales durante las pausas fueron igualmente importantes».
(Hay ocasiones en que) La tecnología no es necesaria	6,5%	«Mis estudiantes y yo también tenemos clases educativas sin ordenadores, pero nuestro interés principal es enseñar a las personas mayores a utilizar juegos cognitivamente estimulantes».

(dentro y fuera de las familias) y acciones comunitarias y sociales conjuntas; en sí mismo, ese conocimiento no es necesariamente un punto final. Por lo tanto, la atención al impacto individual (incluido el aprendizaje) no equivale a adoptar un enfoque totalmente individualista dado que los esfuerzos educativos se llevan a cabo a través de estrategias multi-generacionales introducidas en la construcción de relaciones y en contextos comunitarios y sociales compartidos.

Se aprecia que hay una línea de respuesta que subestima o menosprecia las capacidades de las personas mayores. Esta orientación encaminada a utilizar la tecnología de la información para aumentar la calidad de vida de las personas mayores puede caracterizarse como «diseño guiado por déficits» y contrasta con el «diseño positivo». Según Carroll, Convertino, Farroa y Rosson (2011: 7), en el primero, «el diseño se orienta y aborda problemas, en este caso los inconvenientes de envejecer solo y aislado, y se busca mitigar estos déficits». Sin embargo, en el diseño positivo, «el diseño se orienta a y aborda las fortalezas humanas y organizacionales tratando no solo de explotarlas sino, más allá, de fortalecerlas o de facilitar su expresión en nuevas actividades» (Carroll, Convertino, Farroa & Rosson, 2011: 7).

Más arriba en este documento se señaló que, a menudo, los jóvenes participantes en programas intergeneracionales con un fuerte componente tecnológico son objeto de una consideración desproporcionada por su competencia digital, lo que, con frecuencia, les coloca en el papel de tutores/maestros tecnológicos, ya sea individualmente o como colaboradores en condiciones de igualdad con las personas mayores participantes. Sin embargo, varios de los programas encuestados hacen referencia a una relación polifacética en la cual los miembros de ambas generaciones realizan contribuciones significativas (y, a menudo, recíprocas). El modelo que con más frecuencia ha aparecido en el estudio ha sido el de jóvenes guiando la educación tecnológica mientras que las personas mayores contribuyen sustancialmente de otras maneras tales como enseñar a estudiantes de gerontología temas relacionados con la experiencia de envejecer. El éxito se basa en tener objetivos interconectados e incluir reciprocidad en el aprendizaje.

Como hay tantas configuraciones distintas con respecto a las competencias tecnológicas de los participantes y a los roles que desempeñan en los programas, hemos encontrado que la dinámica de quién es el que enseña no necesariamente es una cuestión generacional. A modo de respaldo a nuestras conclusiones al respecto, hemos encontrado varias interpretaciones en

la literatura que hacen hincapié en la capacidad de los jóvenes para la enseñanza de la tecnología en entornos de trabajo (Bailey, 2009), en la significativa influencia que, con frecuencia, los abuelos tienen en el aprendizaje de los jóvenes sobre ciencia y tecnología (Jane & Robbins, 2007), y en la potencia de los equipos intergeneracionales para innovar y aplicar nuevas tecnologías (Large, Nasset, Beheshti & Bowler, 2006).

Las cuestiones del co-aprendizaje, la colaboración y la primacía de la relación intergeneracional, presentes en los resultados de nuestra investigación, también son importantes en el campo más amplio de los estudios intergeneracionales. Esto ha quedado realizado en una de las orientaciones de buena práctica proporcionadas en un documento reciente de ECIL (Certificado Europeo de Aprendizaje Intergeneracional) que subraya la importancia de alentar el «aprendizaje recíproco» (es decir, las oportunidades en las que las generaciones aprenden unas de otras y con las otras) (ECIL, 2013).

Nuestro sondeo de los programas intergeneracionales tecnológicos supone un esfuerzo preliminar para descubrir cómo los nuevos desarrollos tecnológicos están siendo actualmente utilizados en diversos entornos y contextos intergeneracionales. Los datos recopilados recogen algunas estrategias innovadoras para aplicar de modo efectivo la tecnología a la conexión de generaciones en áreas de interés como la mejora de la salud y el bienestar, el fortalecimiento de las familias y el trabajo de mejora de la vida comunitaria. No obstante, y quizá como efecto accidental de la manera en que se organizó y articuló el sondeo (por ejemplo, se trata de una encuesta muy breve y general cuyo énfasis se puso en la identificación de programas intergeneracionales formales), tuvimos un limitado acceso a expertos que están en la vanguardia de la innovación tecnológica, en áreas como la robótica y la construcción de nuevos tipos de dispositivos tecnológicos dedicados a registrar, organizar y compartir información.

En conclusión, creemos que la tecnología es un medio poderoso para el intercambio intergeneracional. Nuestra postura, consistente desde el inicio del proyecto hasta su finalización, es que la tecnología es neutral en términos valorativos. Encuadrar esta «tesis de neutralidad» (Pitt, 2000) tecnológica desde la perspectiva de la implicación intergeneracional nos ha llevado no solo a prestar atención a formas creativas, eficaces y positivas en las cuales se utiliza la tecnología para conectar las generaciones sino también hemos continuado siendo conscientes del potencial de la tecnología para demarcar la auténtica comunicación intergeneracional y el entendimiento significativo entre gene-

raciones. La cuestión principal es cómo los programas intergeneracionales pueden aplicar la tecnología permaneciendo fieles a los objetivos subyacentes y a los valores asociados a la promoción del aprendizaje y la educación intergeneracionales en sociedades que envejecen. Hay muchas interpretaciones sobre los modos en que los avances tecnológicos pueden tener tanto una influencia positiva como negativa sobre las vidas de las personas mayores y jóvenes. Por ejemplo, en los contextos familiares la pericia de los jóvenes para utilizar medios electrónicos y para la participación entre pares en redes sociales puede tener una influencia divisiva en las relaciones familiares (Figuera, Malo & Bertran, 2010) y, a veces, la tecnología funciona como barrera y como oportunidad (EMIL, 2013: 25).

Los resultados de nuestro análisis de programas intergeneracionales tecnológicos son prometedores. Aprendimos varias formas en las cuales las herramientas y servicios tecnológicos pueden ayudar a las personas mayores a tener experiencias positivas de envejecimiento y a mantener la conectividad social, a los jóvenes a adquirir habilidades que contribuyan a su empleabilidad, a los residentes de una comunidad a preservar la historia local y a participar en áreas de planificación local, y a los miembros de la familia a estar en contacto y a mantener líneas de apoyo social en la distancia geográfica. El desafío al que muchos de los programas de la muestra se enfrentan es construir relaciones, especialmente en lo que se refiere a descubrir maneras en que la «alta tecnología» (high tech) pueda conducir a un «alto contacto» (high touch).

Notas

¹ Se puede encontrar más información sobre los 46 programas intergeneracionales tecnológicos seleccionados consultando la base de datos on-line gestionada por Generaciones Unidas (<http://goo.gl/s900UC>). Las entidades que realizan programas intergeneracionales con un componente tecnológico importante pueden rellenar un cuestionario on-line para que estos pueden añadirse a la base de datos (véase <http://goo.gl/PyegRb>).

Referencias

AARP (2012). *Connecting Generations*. [A Report of Selected Findings from a Survey and Focus Groups Conducted by Microsoft and AARP]. (<http://goo.gl/Kcn0Pk>) (13-10-14).

Bailey, C. (2009). Reverse Intergenerational Learning: A Missed Opportunity? *AI & Society*, 23(1), 111-115. (<http://goo.gl/hDgcEt>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00146-007-0169>

Bishop, J.D., & Moxley, D.P. (2012). Promising Practices Useful in the Design of an Intergenerational Program: Ten Assertions Guiding Program Development. *Social Work in Mental Health*, 10(3), 283-204. (<http://goo.gl/ZfN6Pp>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1533-2985.2011.649637>

Brophy, J., & Bawden, D. (2005). Is Google Enough? Comparison of an Internet Search Engine with Academic Library Resources.

Aslib Proceedings, 57(6), 498-512. (<http://goo.gl/J89Msx>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/00012530510634235>

Carroll, J., Convertino, G., Farroq, U., & Rosson, M. (2011). The Firekeepers: Aging Considered as Resource. *Universal Access in the Information Society*, 11, 7-15. (<http://goo.gl/NPzIRU>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10209-011-0229-9>

Chen, Y., Wen, J., & Xie (2012). I Communicate with my Children in the Game: Mediated Intergenerational Family Relationships through a Social Networking Game. *The Journal of Community Informatics*, 8(1). (<http://goo.gl/LcQRnr>) (13-10-14).

Chiong, C. (2009). Can Video Games Promote Intergenerational Play & Literacy Learning? *Report from a Research and Design Workshop*. (<http://goo.gl/S2kvyE>) (20-10-14).

CLD Standards for Scotland (2010). *Mapping the Future: An Intergenerational Project*. (<http://goo.gl/lcZVrX>) (20-10-14).

Davis, H., Vetere, F., Francis, P., Gibbs, M., & Howard, S. (2008). I Wish We Could Get Together: Exploring Intergenerational Play Across a Distance via a 'Magic Box'. *Journal of Intergenerational Relationships*, 6(2), 191-210. (<http://goo.gl/fas2G4>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/15350770801955321>

ECIL. (2013). *ECIL Project. Best Practice Guidelines. Unpublished Manuscript*. Centre for Intergenerational Practice: The Beth Johnson Foundation, Stoke-on-Trent, United Kingdom.

EMIL. (2013). *EMIL's European Year 2012 Roundtable Events: Final Report*. (<http://goo.gl/3BK5qB>) (01-10-14).

EU Kids Online. (2011). *EU Kids Online Final Report*. (<http://goo.gl/tHfFd6>) (15-10-14).

European Commission (2012). *ICT for Seniors' and Intergenerational Learning*. (<http://goo.gl/McdPPO>) (06-10-14).

Feist, H. Parker, K., Hugo, G. (2012). Older and Online: Enhancing Social Connections in Australian Rural Places. *The Journal of Community Informatics*, 8(1). (<http://goo.gl/G79PZt>) (13-10-14).

Figuera, C., Malo, S., & Bertran, I. (2010). Cambios en las relaciones y satisfacciones intergeneracionales asociados al uso de las TIC. *Intervención Psicosocial*, 19(1), 27-39. (<http://goo.gl/7keoZE>). DOI: <http://dx.doi.org/10.5093/in2010v19n1a5>

Flora, P.K., & Faulkner, G.E. (2007). Physical Activity: An Innovative Context for Intergenerational Programming. *Journal of Intergenerational Relationships*, 4(4), 63-74. (<http://goo.gl/p7lmQU>). DOI: http://dx.doi.org/10.1300/J194v04n04_05 (02-02-15).

Fricke, A., Marley, M., Morton, A., & Thomé, J. (2013). *The Mix@ges Experience: How to Promote Intergenerational Bonding through Creative Digital Media*. (<http://goo.gl/QaquBx>) (06-10-14).

Gershenfeld, A., & Levine, M. (2012). *Can Video Games Unite Generations in Learning? What Makers of Technology for Early Education can learn from 'Sesame Street'*. (<http://goo.gl/Zok433>) (13-10-14).

Ghosh, R., Ratan, S., Lindeman, D., & Steinmetz, V. (2013). *The New Era of Connected Aging: A Framework for Understanding Technologies that Support Older Adults in Aging in Place*. (<http://goo.gl/NjoVbS>) (06-10-14).

Greene, J.C. (2008). Is Mixed Methods Social Inquiry a Distinctive Methodology? *Journal of Mixed Methods Research*, 2(1), 7-22. (<http://goo.gl/WVr4vjH>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1558689-807309969>

Hall, T. (2012). Digital Renaissance: The Creative Potential of Narrative Technology in Education. *Creative Education*, 3(1), 96-100. (<http://goo.gl/rdV8q3>). DOI: <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2012.31016>

Harper, S. (2013). *Future Identities: Changing Identities in the UK - The Next 10 Years*. (<http://goo.gl/llzZLq>) (13-10-14).

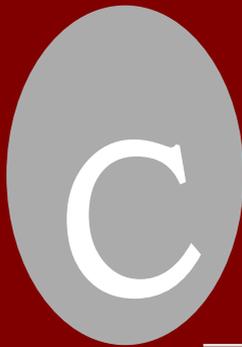
Hruschka, D.J., Schwartz, D., & al. (2004). Reliability in Coding

- Open-Ended Data: Lessons Learned from HIV Behavioral Research. *Field Methods*, 16(3), 307-331. (<http://goo.gl/9e1kRK>) DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1525822X04266540>
- Jarrott, S.E. (2011). Where Have We Been and Where Are We Going? Content Analysis of Evaluation Research of Intergenerational Programs. *Journal of Intergenerational Relationships*, 9(1), 37-52. (<http://goo.gl/aSEdGs>) DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/153-50770.2011.544594>
- Jane, B., & Robbins, J. (2007). Intergenerational Learnings: Grandparents Teaching Everyday Concepts in Science and Technology. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 8(1), 1-18. (<http://goo.gl/XQkdvh>) (13-10-14).
- Kaplan, M., & Sánchez, M. (2014). Intergenerational Programmes. In S. Harper, & K. Hamblin (Eds.), *International Handbook on Ageing and Public Policy*. (pp. 367-383). Cheltenham: Elgar.
- Large, A., Nessel, V., Beheshti, J., & Bowler, L. (2006). Bonded Design. A Novel Approach to Intergenerational Information Technology Design. *Library & Information Science Research*, 28(1), 64-82. (<http://goo.gl/LJ9vvgb>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lisr.20-05.11.014>
- Lombard, M., Snyder-Duch, J., & Campanella, C. (n.d). *Practical Resources for Assessing and Reporting Intercooder Reliability in Content Analysis Research Projects*. (<http://goo.gl/T2wY8l>) (01-10-14).
- Madden, M., Lenhart, A., & al. (2013). *Teens, Social Media, and Privacy*. (<http://goo.gl/PKHn8A>) (06-10-14).
- Pitt, J.C. (2000). *Thinking about Technology: Foundations of the Philosophy of Technology*. New York: Seven Bridges Press.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*. New York, NY: The Free Press.
- Saldaña, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. London: Sage.
- Selwyn, N., Gorard, S., Furlong, J., & Madden, L. (2003). Older Adults' Use of Information and Communications Technology in Everyday Life. *Ageing & Society*, 23(5), 561-582. (<http://goo.gl/Fht3p8>). DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X03001302>
- Smith, A. (2014). *Older Adults and Technology Use*. (<http://goo.gl/8MA6Uv>) (06-10-14).
- Third, A., Richardson, I., Collin, P., Rahilly, K., & Bolzan, N. (2011). *Intergenerational Attitudes towards Social Networking and Cybersafety: A Living Lab*. (<http://goo.gl/xxuCp6>) (13-10-14).



«EL HOMBRE QUE NO LLEVA MÚSICA EN SÍ MISMO
NI SE EMOCIONA CON LA TRENZA DE DULCES SONIDOS,
ES PROPENSO A LA INTRIGA, EL FRAUDE Y LA TRAICIÓN»

(Shakespeare, El mercader de Venecia, Acto V, escena I.)



aleidoscopio

Kaleidoscope

Investigaciones

Research

Estudios

Studies

Propuestas

Proposals

LA BRECHA DIGITAL VIENE DE ANTIGUO



Esta viñeta la hice hace 30 años para la Revista Aularia en papel, la he coloreado para Comunicar, pues el mensaje no ha cambiado



Situación de la educación en medios y la competencia crítica en el mundo actual: opinión de expertos internacionales

The framework of Media Education and Media Criticism in the Contemporary World: The opinion of International Experts

-  Dr. Alexander Fedorov es Director Adjunto de Ciencia de Anton Chéjov Instituto Taganrog en la Universidad Estatal de Economía en Rostov (Rusia) (1954alex@mail.ru) (<http://orcid.org/0000-0002-0100-6389>).
-  Dra. Anastasia Levitskaya es Profesora del Departamento de Humanidades del Instituto de Administración y Economía en Taganrog (Rusia) (a.levitskaya@tmei.ru) (<http://orcid.org/0000-0001-8491-8721>).

RESUMEN

El artículo analiza los resultados de la encuesta internacional sobre la «Situación de la educación en medios y la competencia crítica en medios en el mundo actual», llevada a cabo por los autores en mayo-julio de 2014. Fueron entrevistados responsables de 64 medios de comunicación, educadores críticos e investigadores en el campo de la educación mediática y la cultura de los medios de comunicación de 18 países: USA, Reino Unido, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Alemania, Irlanda, España, Portugal, Suecia, Finlandia, Grecia, Chipre, Hungría, Ucrania, Serbia, Turquía y Rusia. El análisis global de los datos muestra que la comunidad internacional de expertos comparte la convicción de que la situación de la educación en medios y la competencia crítica no es únicamente posible sino también necesaria, sobre todo en términos del desarrollo del pensamiento crítico de la audiencia. Sin embargo, solamente el 9,4% de los expertos en general cree que se utilizan los textos críticos de los medios en las clases de alfabetización mediática en sus respectivos países. Aproximadamente un tercio (34,4% de los expertos encuestados) cree que esto está sucediendo en un nivel aceptable y un porcentaje similar (32,8% de las respuestas) considera que ocurre en una mínima parte. En consecuencia, habrá mucho trabajo que hacer para que la educación en medios y su análisis crítico consiga su implementación eficaz en el mundo actual.

ABSTRACT

The article analyzes the results of the international survey «Synthesis of Media Literacy Education and Media Criticism in the Modern World», conducted by the authors in May-July 2014. 64 media educators, media critics, and researchers in the field of media education and media culture participated in the survey, representing 18 countries: the USA, the UK, Canada, Australia, New Zealand, Germany, Ireland, Spain, Portugal, Sweden, Finland, Greece, Cyprus, Hungary, Ukraine, Serbia, Turkey, and Russia. Analysis of the data shows that the international expert community on the whole shares the view that the synthesis of media education and media criticism is not only possible, but also necessary, especially in terms of effectively developing the audience's critical thinking skills. However, only 9.4% of the experts believe that media critics' texts are used in media literacy education classes in their countries to a large extent. Approximately one-third (34.4% of the polled experts) believe that this is happening at a moderate level, and about the same number (32.8%) believe that this is happening to a small extent. Consequently, media education and media criticism have a lot of work to do to make their synthesis really effective in the modern world.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Alfabetización mediática, educación en medios, competencia crítica, experto, encuesta internacional, funciones, géneros, pensamiento crítico.

Media literacy, media education, media criticism, expert, international survey, functions, genres, critical thinking.

1. Introducción y estado de la cuestión

Uno de los componentes más importantes de la educación en alfabetización mediática es enseñar al público a analizar textos mediáticos de diferentes tipos y géneros. Ahí es donde, en nuestra opinión, la educación crítica en medios –media criticism– sirve como un aliado eficaz (Downey, Titley & Toynbee, 2014; Hermes, Van-den-Berg & Mol, 2013; Kaun, 2014; Masterman, 1985; Silverblatt, 2001; Potter, 2011). La educación en medios es un área del periodismo, una actividad creativa y analítica que implica el ejercicio de la conciencia crítica y la evaluación de la información producida por los medios de comunicación, incluyendo su importancia social, relevancia y los aspectos éticos (Korochensky, 2003). Estos objetivos están relacionados con el uso de la información de los medios de diferentes géneros, formas, tipos, así como su análisis y la definición de los intereses económicos, políticos, sociales y/o culturales conectados a ellos.

La crítica mediática se puede dividir desde el punto de vista académico; por ejemplo, la publicación de resultados de investigación relativos a la comprensión de la esfera mediática, principalmente dirigido a los especialistas en el campo de los estudios de medios y profesores, y educadores de los departamentos de comunicación; profesional (publicaciones en revistas dirigidas a los profesionales de la industria de medios); y en general (dirigido a la audiencia de masas) (Baknov, 2009; Korochensky, 2003; Van-de-Berg, Wenner & Gronbeck, 2014). Por lo tanto, se trata de utilizar la educación en medios en publicaciones científicas y divulgativas junto con los educadores en medios, para que estos últimos logren elevar el nivel de alfabetización mediática de un público educativo lo más amplio posible.

La competencia mediática es un concepto multidimensional y requiere una perspectiva amplia, basada en el conocimiento fundacional bien desarrollado. No es una categoría fija; en teoría, se puede aumentar el nivel de competencia mediática, al percibir, interpretar o analizar cognitiva, emocional, estética y éticamente la información multimedia. El público que está a un nivel más alto de alfabetización mediática alcanza un mayor nivel de comprensión y capacidad para gestionar y evaluar el mundo de los medios de comunicación (Camarero, 2013; Fantin, 2010; Huerta, 2011; Potter, 2011: 12). Todavía se utilizan hoy enfoques de pseudo-educación pragmática en los cuales la educación mediática se sustituye por la enseñanza de habilidades mediáticas elementales, o alentando un mayor consumo de los medios de comunicación (Razlogov, 2005). El peligro de una actitud tan simplista en la

educación mediática ha sido enfatizado por muchos investigadores (Wallis & Buckingham, 2013).

La educación crítica en medios posee un gran potencial a la hora de facilitar los esfuerzos educativos en el desarrollo de la cultura mediática de la audiencia. De nuevo, es una característica común entre la competencia y educación mediática, ya que uno de los principales objetivos de esta no es solo enseñar técnicas de análisis de audiencias textuales, sino también comprender los mecanismos de su construcción y funcionamiento.

Por otra parte, los educadores mediáticos británicos (Bazalgette, 1995; Buckingham & al., 2006: 271-272), destacan entre los seis aspectos clave de la educación mediática: las agencias de los medios, los lenguajes, las categorías, las representaciones, las técnicas de producción y los públicos. Es un hecho constatado que estos mismos aspectos clave de los medios de comunicación están sujetos a la competencia mediática, apelando tanto al profesional como al público de masas. Por eso es tan importante una conexión sólida entre la crítica y la educación mediática (Hammer, 2011; Potter, 2011; Van-de-Berg, Wenner & Gronbeck, 2014).

2. Materiales y metodología

Hemos llevado a cabo una encuesta internacional, titulada «Situación de la educación mediática y la competencia crítica en la formación de los futuros docentes», así como su análisis desde mayo de 2014 hasta principios de julio de 2014. Enviamos 300 cuestionarios a especialistas en el campo de la crítica y la educación mediática de diferentes países. La selección de expertos fue determinada por su influencia y liderazgo en la comunidad académica y el número de artículos científicos sobre el tema, publicados en revistas de revisión por pares.

Tabla 1. ¿Qué funciones críticas de los medios considera las más importantes en la alfabetización mediática de la audiencia?

Crítica de los medios. Funciones	Número de respuestas de los expertos (%):		
	Rusia & Ucrania	Países occidentales	Total
Análítica	84,4	90,6	87,5
Ideológica, política	49,8	68,7	56,2
Info-comunicacional	59,4	59,4	59,4
Educacional	75,0	71,9	73,4
Entretenimiento	6,2	31,2	18,7
Reguladora, corporativa	18,7	18,7	18,7
Publicitaria	9,4	40,6	25,0
Artística, estética	53,1	62,5	57,8
Ética	59,4	65,6	62,5
Otras funciones	6,2	18,7	12,5
NS/NC	0	6,2	3,1

Tabla 2. ¿Qué géneros de educación mediática considera que son los más importantes y relevantes para la alfabetización mediática en mass-media?

Géneros propios de la educación mediática	Número de respuestas de los expertos (%):		
	Rusia & Ucrania	Países occidentales	Total
Artículo de análisis sobre eventos y procesos (presentes o pasados) en la esfera de medios	87,5	75,0	78,1
Comentarios sobre un tópico mediático	46,9	68,7	57,8
Entrevistas, debates, discusiones con personalidades de los medios	78,1	31,2	54,7
Reseñas breves sobre Cine/radio/TV/internet	40,6	46,9	43,7
Reseñas amplias sobre un texto mediático específico de cine, radio, Internet	43,7	40,6	42,2
Memorias sobre un tópico mediático	12,5	3,1	7,8
Carta abierta sobre un tópico mediático	12,5	15,6	14,1
Ensayo sobre un tópico mediático	34,4	53,1	43,7
Parodia sobre un tópico mediático	12,5	46,9	29,7
Informe sobre un tópico mediático	34,4	37,5	35,9
Semblanza de una persona de la esfera mediática	37,5	18,7	28,1
Panfleto, sátira sobre un tópico mediático	18,5	25,0	21,9
Otros	6,2	15,6	10,9
NS/NC	0	0	0

Fueron encuestados en total 64 expertos entre educadores mediáticos, críticos e investigadores en el campo de la educación mediática y para la cultura de 18 países: EEUU, Reino Unido, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Alemania, Irlanda, España, Portugal, Suecia, Finlandia, Grecia, Chipre, Hungría, Ucrania, Serbia, Turquía y Rusia. De ellos el 50% (32 personas) proviene de países occidentales, mientras que 32 personas vienen de Rusia y Ucrania. La lista de expertos incluye docentes o investigadores de la cultura mediática tan destacados como Kathleen Tyner, Faith Rogow, W. James Potter, Marilyn A. Cohen, John Pungente, Ignacio Aguaded, Georgy Pocheptsov, Hanna Onkovich, Sergey Koronosenko, Alexander Korochensky, Kirill Razlogov y otros expertos a los que estamos realmente agradecidos por su colaboración en este estudio.

3. Instrumentos

El primer punto de nuestra encuesta se refería a las posibles funciones de la educación mediática. Los expertos encuestados debían elegir, según su opinión, los más importantes. La tabla 1 muestra los resultados de esta primera pregunta.

La segunda pregunta trataba de establecer los géneros de educación mediática que, según los expertos, pueden aplicarse a la educación mediática.

La tercera pregunta de la encuesta se refirió al grado de efectividad de la educación mediática con las funciones de la educación mediática en su rela-

ción con el público de masas. Los resultados se representan en la tabla 3.

La cuarta pregunta de la encuesta se refería a la evaluación de los expertos sobre el grado de integración de la competencia y la educación mediática en las instituciones de enseñanza pública en sus países de origen (tabla 4 en la página siguiente).

La quinta pregunta establecía la estimación de los expertos sobre la frecuencia con la que en sus países son utilizados

en el aula textos sobre competencia mediática (tabla 5 en la página siguiente).

La sexta pregunta se refería a la estimación de los expertos sobre qué objetivos de la educación mediática pueden ser alcanzados de forma más efectiva utilizando textos de crítica mediática. Los resultados se reflejan en la siguiente tabla.

La séptima pregunta de la encuesta buscaba la auto-evaluación de los expertos sobre la magnitud del uso conjunto de la educación y la alfabetización mediática y la competencia mediática en sus prácticas docentes (tabla 6 en la página siguiente).

4. Resultados: Discusión y conclusiones

El análisis de la tabla 1 muestra que la gran mayoría de los expertos (87,5%) admite la función analítica de la competencia mediática como lo más relevante para la educación en mass-media. A continuación, le siguen la función educativa (73,4%), ética (62,5%), informativo-comunicacional (59,4%), estética (57,8%), ideológica, política (56,2%) y ética (54,7%). El resto de las funciones críticas de los medios (entretenimiento, reguladora, corporativa, publicitaria) no alcanzaron el voto de más del 25% de los expertos.

Solo el 12,5% de los expertos añadió otras funciones a la competencia mediática, entre ellas la función

Tabla 3. ¿En qué medida cree que en su país la educación en los medios cumple con su función de educar a la audiencia de masas en la alfabetización mediática (prensa, televisión e Internet)?

La educación en medios cumple en mi país con su función de educar a la audiencia de masas en la alfabetización mediática (prensa, televisión e Internet)	Número de respuestas de los expertos (%):		
	Rusia & Ucrania	Países occidentales	Total
De forma considerable	0	12,5	6,2
Algunas veces	37,5	43,7	40,6
Muy poco	56,2	37,5	46,9
NS/NC	6,2	6,2	6,2

Tabla 4. ¿En qué medida la educación en los medios está integrada en la educación y la alfabetización mediática de los estudiantes y universitarios de su país?

La educación en medios está integrada en la educación y la alfabetización mediática de los estudiantes y universitarios de mi país	Número de respuestas de los expertos (%):		
	Rusia & Ucrania	Países occidentales	Total
De forma considerable	0	15,6	7,8
Algunas veces	15,6	50,0	32,2
Muy poco	81,2	31,2	56,2
NS/NC	3,1	3,1	3,1

Tabla 5. ¿Se usan textos de educación mediática utilizados en las clases de educación y alfabetización mediática de su país?

Textos concretos de educación en medios utilizados en mi país en las clases de alfabetización mediática de escuelas y universidades	Número de respuestas de los expertos (%):		
	Rusia & Ucrania	Países occidentales	Total
De forma considerable	9,4	9,4	9,4
Algunas veces	15,6	53,1	34,4
Muy poco	43,7	21,9	32,8
NS/NC	31,2	15,6	23,4

del desarrollo del pensamiento crítico, la socialización de la audiencia, el aprendizaje sobre la organización económica de los medios de comunicación y su impacto en la producción de ingresos. En este último caso, como acertadamente mencionó uno de los expertos, es un factor muy importante para encontrar respuesta a preguntas como ¿qué tipo de paisaje mediático tendríamos si todos estuvieran financiados por la publicidad?; ¿existe todavía una vocación de servicio público en los medios de comunicación financiada con los impuestos? Y si es así ¿qué rol deben desempeñar?, ¿debería permitirse a sitios web como Facebook que pudieran vender los datos personales de sus usuarios?

Cabe mencionar aquí que durante el desarrollo de la encuesta, de forma implícita se daba a entender que la función del desarrollo del pensamiento crítico forma parte de la función analítica.

Sin embargo, si comparamos las respuestas de los expertos de los países post-soviéticos (Rusia y Ucrania), por un lado, y los expertos de los países occidentales por otro lado, observamos que existe una relativa cercanía de opinión sobre la educación en medios y

sus funciones analítica, info-comunicacional, educativa, ética, normativa, empresarial, artística y estética; en cambio las opiniones sobre el resto de funciones difieren sustancialmente. La función ideológica-política alcanzó el 49,8% de votos de los expertos de Rusia y Ucrania, frente al 68,7% de los expertos occidentales; el entretenimiento, un 6,2% frente a un 31,2%; la publicitaria un 9,4% frente a un 40,6%. Esta considerable diferencia (que va del 18% al 31%), demuestra que los educadores e investigadores en comunicación occidentales ponen especial énfasis en las funciones ideológicas, de entretenimiento y publicidad de la competencia mediática. Creemos que esto se puede explicar por el hecho de que la educación mediática de los países post-soviéticos ha prestado hasta hace poco escasa atención a los géneros de publicidad y entretenimiento; la intensa imposición de la ideología comunista durante el régimen soviético llevó a los profesores de comunicación a mantener una actitud en guardia frente a las funciones ideológicas ya en el tiempo post-soviético.

El análisis de la tabla 2 demuestra que los géneros críticos ante los medios considerados los más importantes para la educación mediática son los artículos de

Tabla 6. ¿Qué objetivos de la educación mediática pueden alcanzarse fácilmente utilizando textos de educación en medios en las aulas?

Objetivos de la alfabetización mediática que pueden alcanzarse a través del uso de textos de educación en medios	Número de respuestas de los expertos (%):		
	Rusia & Ucrania	Países occidentales	Total
Desarrollo de una buena percepción estética, gusto, comprensión y apreciación de las cualidades artísticas de un texto mediático	59,4	46,9	53,1
Desarrollo de un pensamiento crítico/analítico, así como de la autonomía del individuo en términos de medios de comunicación	90,6	84,4	87,5
Protección contra los efectos nocivos de los medios	62,5	56,2	59,4
Satisfacción por parte de la audiencia de sus necesidades en relación con los medios	21,9	40,6	31,2
Desarrollo de habilidades política e ideológicas, y de análisis de diferentes aspectos de los medios de comunicación y cultura mediática	68,7	81,2	75,0
Desarrollo por parte de la audiencia de habilidades para percibir, comprender y analizar el lenguaje de los textos mediáticos	65,6	68,7	64,1
Desarrollo por parte de la audiencia de habilidades morales, espirituales y de análisis psicológico sobre los medios de comunicación y cultura mediática	59,4	37,5	48,4
Ampliación de la capacidad de análisis en relación con el contexto cultural y social de los textos mediáticos	56,2	68,7	62,5
Preparación de la audiencia para vivir en una sociedad democrática	43,7	68,7	56,2
Desarrollo de habilidades comunicativas del individuo	28,1	28,1	28,1
Favorecer las habilidades de la audiencia para crear y publicar sus propios textos mediáticos	40,6	65,6	53,1
Aprender sobre la historia de los medios de comunicación y cultura mediática	34,4	46,9	40,6
Aprender acerca de la teoría de los medios de comunicación y cultura mediática	31,2	50,0	40,6
Otros objetivos	3,1	3,1	3,1
NS/NC	0	0	0

análisis sobre eventos y procesos (presentes o pasados) en la esfera de medios (78,1%), comentarios sobre un tópico mediático (57,8%), entrevista, debate, discusión con personalidades de los medios (54,7%), la reseña breve sobre una película, radio, TV e Internet (43,7%), el ensayo sobre un tópico mediático (43,7%), la reseña amplia sobre un texto mediático específico de cine/radio/Internet (42,2%), y el informe sobre un tópico mediático (35,9%). El resto de los elementos críticos de los medios (memorias, carta abierta o parodia sobre un tópico mediático, semblanza de una persona de la esfera mediática, folleto, sátira sobre un tópico mediático) no superaron el 30% de las calificaciones de los expertos. Solo el 10,9% de los expertos se refirieron a otros géneros; mencionaron lanzamientos, presentaciones, el diálogo intercultural, debates abiertos, evaluación de campañas de concienciación, foros en Internet de lectores inspirados por una publicación de educación en medios, etc. En nuestra opinión, estos resultados dan fe del hecho de que hemos logrado representar a los principales géneros del criticismo mediático moderno en nuestra encuesta.

Sin embargo, si comparamos las respuestas de los expertos de los países post-soviéticos (Rusia y Ucrania) y la de los expertos de los países occidentales, entonces podemos observar que mientras los resultados son cercanos acerca de géneros tales como la reseña breve sobre una película, radio, TV, Internet, película, y radio e Internet, la reseña amplia sobre un texto mediático específico de cine, radio e Internet, la carta abierta, el informe o el folleto y la sátira sobre un tópico mediático difieren drásticamente sobre géneros tales como comentarios sobre un tópico mediático (expertos de Rusia y Ucrania 46,9% de los votos, frente a 68,7% de los expertos occidentales); entrevistas, debates con personalidades de los medios (78,1%, los frente al 31,2%); las memorias sobre un tópico mediático (12,5% frente al 3,1%); ensayo sobre un tópico mediático (34,4% frente al 53,1%), parodia sobre un tópico mediático (12,5% frente al 46,9%), semblanza de una personalidad de los medios de comunicación (37,5%, frente al 18,7% de los encuestados).

Esta diferencia significativa (alcanzando el 47% en el caso de la entrevista, debate y discusión con personalidades de los medios) muestra, por un lado, que en los países occidentales los educadores, críticos e investigadores mediáticos ponen más énfasis en los géneros de entretenimiento crítico ante los medios (por ejem-

Tabla 7. ¿En qué medida en su labor como docente e instructor-profesor en activo, utiliza de forma conjunta la alfabetización mediática y la educación en medios?

Como profesor, integro la educación en medios en la alfabetización y educación mediática	Número de respuestas de los expertos (%):		
	Rusia & Ucrania	Países occidentales	Total
De forma considerable	21,9	56,2	39,1
Algunas veces	31,2	28,1	29,7
Muy poco	34,4	12,5	23,4
NS/NC	12,5	3,1	7,8

plo, una parodia) que sus colegas post-soviéticos, y por otro lado, prefieren los contenidos y componentes de géneros «poco precisos» como comentarios y ensayos. Al mismo tiempo, el análisis de los datos de la tabla 2 muestra que los expertos rusos y ucranianos tienden a dar mayor prioridad a los géneros populares en los medios post-soviéticos tales como la entrevista, el «talk show», el debate con personalidades de los medios y las memorias sobre un tópico mediático. Sin embargo, debemos tener en cuenta que se trata solo de prioridades, ya que en sus comentarios un gran número de expertos afirmó que todos los géneros propuestos son importantes.

El análisis de los datos de la tabla 3 muestra que, en conjunto, los expertos creen que la educación en medios es consciente de sus funciones educativas en un grado medio (40,6% de los expertos encuestados) o en un pequeño grado (46,9%). Solo el 6,2% de los expertos consideran que la competencia mediática ejerce en gran medida funciones educativas en sus países de origen. Por otro lado, si las respuestas de los expertos de los países post-soviéticos (Rusia y Ucrania) se comparan con las respuestas de sus colegas occidentales, podemos observar que estos últimos son más optimistas: el 12,5% de ellos creen que la educación en medios lleva a cabo en gran medida funciones educativas, y el 43,7% en un grado medio. Sin embargo, más de un tercio de los expertos de los países occidentales asumen que la competencia mediática tiene poco efecto educativo. Estos datos, en nuestra opinión, dan testimonio del hecho de que incluso en los países europeos y de América del Norte, de acuerdo a las opiniones de los expertos, el potencial educativo de la educación en medios permanece aún sin explotar.

El análisis de los datos de la tabla 4 indica que solo el 7,8% de los expertos considera que la educación en medios está integrada en la alfabetización mediática de los escolares y universitarios de forma considerable. Alrededor de un tercio (32,2% de los encuestados), estiman que esta integración está en un nivel medio, y más de la mitad (56,2%), en un pequeño grado.

Aun así, la comparación de las respuestas de los expertos de los países post-soviéticos por un lado, y los

países occidentales, por otro, nos permite trazar la diferencia: el 15,6% de estos últimos afirma que la educación en medios se integra de forma considerable en las aulas de educación mediática de colegios y universidades, mientras que todos los expertos de Rusia y Ucrania dejaron esta columna en blanco. Esto significa que los expertos de los países post-soviéticos no encuentran ejemplos de integración reseñable de la educación en medios en las prácticas de educación, así que es lógico que el 81,2% de ellos afirmen que este proceso se encuentra escasamente desarrollado en sus países. Ello confirma la triste realidad de que el potencial de la educación en medios permanece sin explotar en sus instituciones educativas.

En la tabla 5 se comprueba que el 9,4% de los expertos, en general, cree que los textos de educación mediática se utilizan con bastante frecuencia en las clases de educación y alfabetización mediática en sus países. Alrededor de un tercio (34,4% de los encuestados) piensa que la aplicación educativa de los textos concretos de críticos de los medios se implementa en un nivel medio, y aproximadamente el mismo número (32,8% de los votos) considera que esto casi nunca ocurre.

Entre los nombres de los críticos de los medios cuyos textos son ampliamente utilizados en las prácticas educativas, los expertos occidentales mencionan a Marshall McLuhan, David Buckingham, Roland Barthes, Noam Chomsky, Neil Postman y Denis McQuail, y los expertos de Rusia y Ucrania se refieren a Irina Petrovskaya, Alexander Korochensky, Georgy Pocheptsov, Roman Bakanov, y Len Masterman. Una mirada más de cerca a estos nombres revela que los expertos occidentales más nombrados son autores de habla inglesa (Reino Unido, EEUU y Canadá). Son escasos los autores de Australia y el norte de Europa en esta lista, y los autores rusos y ucranianos no aparecen en absoluto. A su vez, los expertos de Rusia y Ucrania dieron sus preferencias a los autores de habla rusa. En nuestra opinión, este hecho confirma la tendencia general tanto de la comunidad de expertos occidentales y la de los post-soviéticos, de que no siempre se aborda de forma amplia las obras de sus colegas, sino que se centran en nombres ya conocidos, principalmente de los países que comparten su lengua materna.

Sin embargo, si a continuación comparamos las respuestas de los expertos de los países post-soviéticos (Rusia y Ucrania) y la de los expertos de los países occidentales, podemos ver que en este segundo grupo más de la mitad (53,1% frente a 15,6% de los expertos de los países post-soviéticos), afirman que existe un grado medio en la utilización de la competencia mediática en las instituciones educativas. El 43,7% de los expertos

rusos y ucranianos está seguro de que este proceso no está desarrollado, y a un tercio (31,2%) le resultó difícil responder a esta pregunta o no lo sabía.

En nuestra opinión estos datos explican el hecho de que, según los expertos, los textos específicos de educación en medios se utilizan poco o algunas veces en la práctica de la educación mediática en las escuelas y universidades. Estas afirmaciones se correlacionan también con los datos de la tabla 4.

El análisis de la tabla 6 demuestra que, según la opinión de los expertos, los objetivos más importantes de la alfabetización mediática que pueden alcanzarse más fácilmente mediante el uso de textos de educación en medios en las clases de educación y alfabetización mediática son los siguientes:

- Desarrollo de un pensamiento crítico-analítico, así como de la autonomía del individuo en términos de medios de comunicación (87,5% de los encuestados).
- Desarrollo de habilidades de análisis político-ideológico de diferentes aspectos de los medios de comunicación y cultura de los medios (75%).
- Desarrollo de las habilidades de la audiencia para percibir, entender y analizar el lenguaje de los textos mediáticos (64,1%).
- Ampliación de la capacidad de análisis en relación con el contexto cultural y social de los textos mediáticos (62,5%).
- Protección contra los efectos nocivos de los medios (59,4%).
- Preparación de la audiencia para vivir en una sociedad democrática (56,2%).
- Desarrollo de una buena percepción estética, del gusto, la comprensión y apreciación de las cualidades artísticas de un texto mediático (53,1%).
- Fomento de la capacidad del público para crear y publicar sus propios textos mediáticos (53,1% de los encuestados).

Si comparamos a continuación las respuestas de los expertos de los países post-soviéticos (Rusia y Ucrania) y los expertos de los países occidentales, podemos observar la relativa cercanía de puntos de vista acerca de objetivos de educación mediática tales como el desarrollo del pensamiento analítico y crítico, la autonomía del individuo en términos de medios de comunicación, la protección contra los efectos nocivos de los medios, el desarrollo de las habilidades de la audiencia para percibir, comprender y analizar el lenguaje de los textos mediáticos o el desarrollo de las habilidades comunicativas de los individuos. Mientras que las posiciones de los expertos varían considerablemente sobre objetivos tales como la preparación de la audiencia para vivir en una sociedad democrática (ex-

pteros de Rusia y Ucrania con el 43,7% de los votos, frente al 68,7% de los expertos occidentales); fomentar la capacidad del público para crear y publicar sus propios textos mediáticos (40,6% frente al 65,6%); desarrollo por parte de la audiencia de habilidades morales, espirituales y de análisis psicológico sobre los medios de comunicación y cultura mediática (59,4%, frente al 37,5%); satisfacción por parte de la audiencia de sus necesidades en relación con los medios (21,9% frente al 40,6%); aprender sobre la teoría de los medios de comunicación y cultura mediática (31,2% frente al 50%); aprender sobre la historia de los medios de comunicación y cultura mediática (34,4%, frente al 46,9%); desarrollo de una buena percepción estética, del gusto, la comprensión y apreciación de las cualidades artísticas de un texto mediático (59,4% frente al 46,9%); desarrollo de habilidades de análisis político-ideológico de los diferentes aspectos de los medios de comunicación y cultura mediática (68,7% frente al 81,2%); ampliación de la capacidad de análisis en relación con el contexto cultural y social de los textos mediáticos (56,2% frente al 68,7%).

Esta diferencia significativa (que va del 12% al 25%) demuestra que los educadores, críticos e investigadores mediáticos occidentales ponen más énfasis en aspectos como la preparación de la audiencia para vivir en una sociedad democrática, el fomento de la capacidad del público para crear y publicar sus propios textos mediáticos, la satisfacción de las diversas necesidades de la audiencia en términos de medios de comunicación, el aprendizaje acerca de la teoría y la historia de los medios de comunicación y cultura mediática, el desarrollo de habilidades de análisis político-ideológico de los diferentes aspectos de los medios de comunicación y cultura mediática, la ampliación de la capacidad de análisis relacionados con la cultura, y contexto social de los textos mediáticos. Por otro lado, los educadores, críticos e investigadores rusos y ucranianos, enfatizan más el desarrollo de habilidades de la audiencia para llevar a cabo un análisis moral, espiritual y psicológico de aspectos de los medios de comunicación y cultura mediática; el desarrollo de una buena percepción estética, del gusto, la comprensión y apreciación de las cualidades artísticas de un texto

mediático. Reciben menos atención el fomento de la capacidad del público para crear y publicar sus propios textos mediáticos, la satisfacción de las diversas necesidades de la audiencia en términos de medios de comunicación y aprender acerca de la teoría y la historia de los medios de comunicación y cultura mediática.

Creemos que estas diferencias tienen relación con el hecho de que el desarrollo por parte de la audiencia de habilidades morales, espirituales y de análisis psicológico sobre los medios de comunicación y cultura mediática y el desarrollo de la buena percepción estética, el gusto, el entendimiento y la apreciación de las cualidades artísticas de un texto mediático, son tradicionales de la educación mediática de la época sovié-

La síntesis de la educación mediática es muy importante; la discusión sobre el papel y las funciones de los medios de comunicación en la sociedad, y el análisis de diversos textos mediáticos en las instituciones educativas es esencial en nuestras sociedades. La educación mediática tiene un gran potencial en términos de apoyo a los esfuerzos de las instituciones educativas para desarrollar competencias mediáticas en la audiencia.

tica y post-soviética, mientras que la preparación de la audiencia para vivir en una sociedad democrática es más típico del enfoque occidental.

En cuanto al desarrollo de las habilidades de análisis político-ideológico de diferentes aspectos de los medios de comunicación y cultura mediática, las diferencias en los enfoques, como se refleja en la tabla 1, están vinculadas al hecho de que la imposición de la ideología comunista en la época soviética condujo más adelante a una actitud escéptica respecto a esta función.

El análisis de los datos de la tabla 7 muestra que, en general, el 39,1% de los expertos cree que de forma considerable los profesores integran la educación en medios en la alfabetización mediática, mientras que el 29,7% de los expertos estima que lo hacen algunas veces. Sin embargo, solo una cuarta parte de los expertos confiesa que integran poco la educación mediática en sus clases.

Junto a ello, si las respuestas de los expertos rusos y ucranianos se comparan con las respuestas de sus colegas occidentales, puede observarse que el número de profesionales occidentales que afirma que existe una considerable integración de la educación en los medios en sus clases es de más de la mitad (56,6%), mientras que en los países post-soviéticos este porcentaje es solo del 21,9%.

Mientras que un tercio (34,4%) de los especialistas rusos y ucranianos reconoce que existe una débil educación en medios en sus aulas, solo el 12,5% de los

tales. Analizando las similitudes de enfoques detectadas por las respuestas de la encuesta, parece que una gran cantidad de expertos ucranianos se muestran sensibles acerca de la correlación entre la situación política actual del país con la posición crítica ante los medios en la educación.

A pesar del número relativamente pequeño de encuestados, es importante tener en cuenta que los resultados de la encuesta a una de las preguntas clave que se muestra en la tabla 6: ¿Qué objetivos de la educación y alfabetización mediática pueden alcanzarse de

forma más fácil utilizando textos de educación mediática en las aulas? De forma casi completa, coincide con los resultados de nuestra investigación sociológica anterior (Fedorov, 2003). En 2003, encuestamos a 26 expertos en el campo de la educación y alfabetización mediática de 10 países, dando respuestas a la pregunta sobre los principales objetivos de la educación y alfabetización mediática. El análisis comparativo de ambas encuestas revela las siguientes congruencias en relación con los objetivos de la educación mediática:

- Desarrollo de un pensamiento crítico-analítico, así como de la autonomía del individuo en términos de medios de comunicación (84,3% en

Con el fin de promover el desarrollo de las competencias y la alfabetización mediática de los ciudadanos, deberíamos ampliar la participación a las comunidades académicas, investigadores, especialistas en diferentes campos (profesores, sociólogos, psicólogos, expertos en estudios culturales, periodistas y filósofos), las instituciones de la cultura y la educación, las organizaciones sociales.... Y también para crear estructuras organizativas capaces de poner en práctica todo el espectro de objetivos de la educación mediática en alianza con los críticos de los medios.

expertos occidentales sostiene la misma opinión. En nuestra opinión, estos datos dan fe de que:

- Entre la comunidad de expertos en torno a la mitad (53,1%) integran poco o muy poco la educación en medios en la alfabetización mediática.
- Los educadores mediáticos rusos y ucranianos integran la educación en medios en sus clases mucho menos que sus colegas occidentales.

Y todo ello, a pesar del hecho de que, según los datos de la tabla 3, la mayoría de los expertos sí reconoce que el potencial educativo de la competencia mediática en las instituciones educativas permanece sin explotar.

A causa del conflicto político y la situación económica y de los medios de comunicación en Ucrania durante 2014, se consideró esencial contar con la opinión de expertos ucranianos para comparar las diferencias entre los países post-soviéticos y los países occiden-

2003 y 87,5% en 2014).

- Desarrollo en el área cultural y social del contexto mediático (61,5% en 2003 y 62,5% en 2014).
- Desarrollo de una buena percepción estética, del gusto, la comprensión y apreciación de las cualidades artísticas de un texto mediático (54,9% en 2003 y 53,1% en 2014).
- Desarrollo de la capacidad del público para crear y publicar sus propios textos mediáticos (53,8% en 2003 y 53,1% en 2014).
- Aprender sobre la historia de los medios de comunicación y cultura mediática (37,8% en 2003 y 40,6% en 2014).
- Aprender sobre la teoría de los medios y cultura mediática (47,9% en 2003 y 40,6% en 2014).
- Preparación de la audiencia para vivir en una sociedad democrática (61,9% en 2003 y 56,2% en 2014).

Sin embargo, debemos hacer notar que existen algunas diferencias. Por ejemplo, el objetivo del desarrollo de las habilidades comunicativas de los individuos (57,3% en 2003 y 28,1% en 2014). En nuestra opinión, este hecho no está conectado a una disminución en el número de expertos que eligieron este objetivo de la educación mediática como uno de los más importantes en 2014, ya que el porcentaje de expertos occidentales que participaron en el cuestionario de 2003 se mantuvo casi igual en el año 2014, 53,8%, frente al 50% (en 2003 fueron 14 expertos occidentales de un total de 26, y en 2014 los expertos occidentales fueron 32 de un total de 64 encuestados). Tendemos a pensar que la caída de la popularidad del objetivo del desarrollo de las habilidades comunicativas se debe al hecho de que en 2014 los expertos creen mayoritariamente que el desarrollo de habilidades comunicativas por sí mismo no puede ser un objetivo de la educación mediática. En la actualidad hay objetivos más vitales, como el desarrollo del pensamiento crítico-analítico, la autonomía del individuo en términos de medios de comunicación, el desarrollo de habilidades de análisis político-ideológico de los diferentes aspectos de los medios de comunicación y cultura mediática, la ampliación de la capacidad de análisis relacionada con el patrimonio cultural, el contexto social de los textos mediáticos y la preparación de la audiencia para vivir en una sociedad democrática (el 56,2% de los votos).

De forma muy razonable, uno de los expertos rusos añadió «en los márgenes» de nuestra encuesta que el desarrollo crítico de los medios tanto en Rusia como en otros países se ve obstaculizado por la falta de interés por parte de las autoridades y de la industria de los medios de comunicación en tener un público competente y ciudadanos activos en los mass-media (que es un requisito esencial del desarrollo de la democracia en una sociedad saturada de medios de comunicación modernos). Pero la educación en medios es cada vez más a menudo utilizada como un nuevo recurso de propaganda informativa, usada para influir especialmente en situaciones de crisis en las comunidades de profesionales de los medios y las audiencias masivas.

En resumen, la competencia mediática y la educación tienen mucho en común: por ejemplo, la educación y la competencia mediática ponen ambas gran énfasis en el desarrollo del pensamiento analítico en la audiencia. Uno de los principales objetivos de la educación mediática es, de hecho, enseñar a la audiencia no solo a analizar textos mediáticos de diferentes tipos y géneros, sino enseñar a comprender los mecanismos de su producción y funcionamiento en la sociedad.

Como un hecho comprobado, la educación en medios trata en gran medida de lo mismo, apelando a un público profesional y de masas. Por lo tanto, en nuestra opinión, la síntesis de la educación mediática es muy importante; la discusión sobre el papel y las funciones de los medios de comunicación en la sociedad, y el análisis de diversos textos mediáticos en las instituciones educativas es esencial en nuestras sociedades. La educación mediática tiene un gran potencial en términos de apoyo a los esfuerzos de las instituciones educativas para desarrollar competencias mediáticas en la audiencia (Buckingham, 2003; Fenton, 2009; Hobbs, 2007; Korochensky, 2003; Miller, 2009; Sparks, 2013). Probablemente, con el fin de promover el desarrollo de las competencias y la alfabetización mediática de los ciudadanos, deberíamos ampliar la participación a las comunidades académicas, investigadores, especialistas en diferentes campos (profesores, sociólogos, psicólogos, expertos en estudios culturales, periodistas y filósofos), las instituciones de la cultura y la educación, las organizaciones sociales.... Y también para crear estructuras organizativas capaces de poner en práctica todo el espectro de objetivos de la educación mediática en alianza con los críticos de los medios.

Apoyos y reconocimiento

Este artículo se realizó en el marco de un estudio subvencionado por la Fundación de Ciencias de Rusia (RSF) (Proyecto 14-18-00014: «Situación de la educación mediática y la competencia crítica en la formación de los futuros docentes»), realizadas en el Instituto de Gestión y Economía de Taganrog.

Referencias

- Bakanov, R.P. (2009). *Media Criticism of the Federal Periodicals of 1990s. Information Field of Modern Russia: The Practices and Effects*. Kazan: Kazan University Press, 109-116.
- Bazalgette, C. (1995). *Key Aspects of Media Education*. Moscow: Russian Association for Film Education.
- Buckingham, D. (2003). *Media Education*. London: Polity Press.
- Buckingham, D. (2006). Defining Digital Literacy. *Digital Competence*, 1(4), 263-276.
- Camarero, E. (2013). *Training, education and innovation in audiovisual media to Social Change in Nicaragua*. (<http://goo.gl/pQFC3R>) (07-07-2014).
- Downey, J., Tittle, G., & Toynbee, J. (2014). Ideology Critique: The Challenge for Media Studies. *Media, Culture & Society*, 36(6), 878-887. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0163443714536113>
- Fantin, M. (2010). Literacy, Digital Literacy and Information Literacy. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence*, 1(4), 10-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.4018/jdlc.2010100102>
- Fedorov, A. (2003). *Media Education and Media Literacy: Experts' Opinions. Mentor. A Media Education Curriculum for Teachers in the Mediterranean*. Paris: UNESCO.
- Fenton, N. (2009). My Media Studies: Getting Political in a Global, Digital Age. *Television New Media*, 10, 55-57. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1527476408325100>

- Hammer, R. (2011). Critical Media Literacy as Engaged Pedagogy. *E-learning and Digital Media*, 8(4), 357-363. DOI: <http://dx.doi.org/10.2304/elea.2011.8.4.357>
- Hermes, J., Van-den-Berg, A., & Mol, M. (2013). Sleeping with the Enemy: Audience Studies and Critical Literacy. *International Journal of Cultural Studies*, 16(5), 457-473. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1367877912474547>
- Hobbs, R. (2007). *Reading the Media: Media literacy in High School English*. New York, NY: Teachers College Press.
- Huerta, R. (2011). Hybridation between Media Education and Visual Arts Education. Miyazaki's Cinema as a Revulsive'. *Acta Didactica Napocensia*, 4(4), 55-66.
- Kaun, A. (2014). I really don't Like them! – Exploring Citizens' Media Criticism. *European Journal of Cultural Studies*, 17(5), 489-506. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1367549413515259>
- Korochensky, A.P. (2003). *Media Criticism in the Theory and Practice of Journalism*. Rostov: Rostov State University Press.
- Masterman, L. (1985). *Teaching the Media*. London: Comedia Publishing Group.
- Miller, T. (2009). Media Studies 3.0. *Television & New Media*, 10(1), 5-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1527476408328932>
- Potter, W.J. (2011). *Media Literacy*. LA: Sage.
- Razlogov, K.E. (2005). Media Education: What is it for? *Media Education*, 2, 68-75.
- Sharikov, A.V. (2005). Media Education: So what is it for? *Media Education*, 2, 75-81.
- Silverblatt, A. (2001). *Media Literacy*. Westport, Connecticut. London: Praeger.
- Sparks, C. (2013). Global Media Studies: Its Development and Dilemmas. *Media, Culture & Society*, 35(1), 121-131. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0163443712464566>
- Temple, M. (2013). The Media and the Message. *Journal of Political Marketing*, 12, 147-165. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/15377857.2013.781479>
- Van-de-Berg, L.R., Wenner, L.A. & Gronbeck, B.E. (2014). Media Literacy and Television Criticism: Enabling an Informed and Engaged Citizenry. *American Behavioral Scientist*, 48, 219-228. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0002764204267266>
- Wallis, R., & Buckingham, D. (2013). Arming the Citizen-consumer: The Invention of 'Media Literacy' within UK Communications Policy. *European Journal of Communication*, 28(5), 527-540. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0267323113483605>

**«IMAGÍNESE A UN HOMBRE
SENTADO EN EL SOFÁ
FAVORITO DE SU CASA.
DEBAJO TIENE UNA BOMBA
A PUNTO DE ESTALLAR.
ÉL LO IGNORA.
PERO EL PÚBLICO LO SABE.
ESTO ES EL SUSPENSE»**



ALFRED HITCHCOCK. DIRECTOR DE CINE BRITÁNICO (1899-1980)



Enseñar con tecnologías digitales en la Universidad

University Teaching with Digital Technologies

-  Dr. Carlos Marcelo es Catedrático de Universidad en la Facultad de Ciencias Educación de la Universidad de Sevilla (España) (marcelo@us.es) (<http://orcid.org/0000-0002-8547-367X>).
-  Dra. Carmen Yot es Ayudante Doctora en la Facultad de Ciencias Educación de la Universidad de Sevilla (España) (carmenyot@us.es) (<http://orcid.org/0000-0001-9447-8993>).
-  Dra. Cristina Mayor es Profesora Titular de Universidad en la Facultad de Ciencias Educación de la Universidad de Sevilla (España) (crismayr@us.es) (<http://orcid.org/0000-0001-7101-044X>).

RESUMEN

Esta investigación tiene por objetivo analizar el nivel de uso que de las tecnologías hace el profesorado universitario, interesándose tanto por la frecuencia de uso de ellas, como por el tipo de actividades de aprendizaje en las que se utilizan. Los problemas de investigación se centraron en: ¿qué tipos de actividades de aprendizaje con tecnologías diseñan los docentes universitarios?, ¿qué tipo de tecnologías utilizan los docentes en el diseño de su enseñanza?, ¿cuál es el nivel de uso de las tecnologías digitales en los diseños del aprendizaje del profesorado universitario? Hemos diseñado el Inventario de Actividades de Aprendizaje con Tecnologías en la Universidad que fue respondido por 941 docentes andaluces. A través de él hemos identificado el tipo y frecuencia de uso que de la tecnología hace el profesorado universitario en sus materias al tiempo que hemos estudiado las actividades de aprendizaje que predominan en sus diseños del aprendizaje. Los resultados revelan una pobre integración de tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje los cuales se constituyen, esencialmente, de actividades de aprendizaje centradas en el docente. Hemos identificado cuatro perfiles diferenciados de docentes en función del nivel de uso que hacen de las TIC. De los cuatro, el perfil que mayor número de docentes agrupa es el que hace referencia a un uso poco frecuente de la tecnología; son docentes que emplean escasamente la tecnología y esta es de una gama muy reducida.

ABSTRACT

This research aims to analyze the level of use of technology by university teachers. We are interested by the frequency of their use in designing the teaching-learning process. The research questions were: what types of learning activities which include are designed by university teachers? What types of technologies do teachers use in the design of their instruction? What is the level of use of digital technologies in the learning designs? To respond to these issues, we designed an inventory of activities of learning technologies at the university which was completed by 941 Andalusian teachers. We have identified the type and frequency of use of technology by university lecturers in their different fields at the same time as studying learning activities that predominate in their learning designs. The results, first of all, reveal a poor integration of ICT in the teaching-learning processes which are, essentially, the teacher-centered learning activities. Secondly, we have identified four profiles which differentiate between teachers depending on their level of use of ICT. The profile comprising an increased number of teachers makes reference to their rare use of technology. There are teachers who use technology sparingly, and this is a very small range.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Tecnología, diseño del aprendizaje, universidad, inventario, enseñanza universitaria, actividades, aprendizaje, profesores.
Technology, learning design, higher education, inventory, university teaching, activities, learning, teachers.

1. Introducción y estado de la cuestión

Las universidades europeas han pasado por un complejo proceso de rediseño normativo y de los planes de estudio, impuesto por la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (Krücken, 2014). Los cambios introducidos en las universidades europeas han puesto de manifiesto la necesidad de priorizar un modelo de enseñanza orientada hacia el aprendizaje de los alumnos, en el que adquiere cada vez más importancia la incorporación de la tecnología digital como soporte para facilitar los procesos de motivación y aprendizaje autónomo del alumnado. Así, diferentes informes y recomendaciones de la Unión Europea han puesto de manifiesto la necesidad de promover la autonomía de los individuos y su competencia digital (Ferrari, Punie & Brecko, 2013).

Pero la integración exitosa de las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje se produce cuando el profesorado centra su atención no tanto en los recursos tecnológicos, sino en las experiencias de aprendizaje que diseñan y para las que las tecnologías resultan adecuadas. En los últimos años, la preocupación por el estudio del diseño del aprendizaje se ha incrementado notablemente (Laurillard, 2012). Por diseño del aprendizaje nos estamos refiriendo al ejercicio de planificación en que todo docente se implica (Doboz, 2011) y en torno al cual se ha producido un amplio número de investigaciones: unas centradas en desvelar qué conocimientos y competencias son necesarias para una buena práctica de diseño (MacLean & Scott, 2011), y otras en qué recursos cognitivos se activan cuando los docentes diseñan su enseñanza (Goodyear & Markauskaite, 2009; Kali, Goodyear & Markauskaite, 2011).

Los docentes están continuamente diseñando. Forma parte de su trabajo cotidiano. Este diseño del aprendizaje a veces es explícito y otras implícito. Y se espera de los docentes que incorporen tecnologías digitales no solo en el propio proceso de diseño de su enseñanza sino en el desarrollo de este diseño en contacto con los alumnos (Jump, 2011).

Los resultados de investigaciones previas nos desvelan que no hay evidencias que nos lleven a pensar que en las aulas universitarias se ha integrado de manera exitosa una amplia gama de tecnologías para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Hue & Jalil, 2013; Ng'ambi, 2013). Así, Shelton (2014) diferencia entre «core» y «marginal» tecnologías, esto es, tecnologías frecuentemente utilizadas (como Powerpoint) y tecnologías escasamente usadas (como los blogs, podcasts, e-portfolios, wikis o redes sociales). Kirkwood y Price (2014) analizaron cómo la tecnología había sido

incorporada a la práctica de enseñanza en el contexto universitario a partir de la revisión de una gama de artículos científicos que habían sido publicados en el periodo de 2005 a 2010 y encontraron que en, al menos, el cincuenta por ciento de ellos la tecnología había sido empleada sin modificarse el método de enseñanza, por ejemplo, simplemente abriendo un nuevo canal de transmisión de información.

Según Hue y Jalil (2013), la frecuencia de uso de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje se asocia a las actitudes que se tengan hacia la integración de las TIC en el currículo para mejorar la enseñanza. Lo cierto es que para poder explicarnos por qué los profesores deciden utilizar o no las tecnologías hemos de tener en cuenta el propio conocimiento práctico y creencias que los docentes desarrollan.

Uno de los modelos que conserva vigencia para comprender el conocimiento de los profesores es el desarrollado por Shulman (1986), después modificado, entre otros, por Grossman (1990). De acuerdo con Shulman, el conocimiento base de un docente está compuesto por el conocimiento de la materia que posee (conocimiento del contenido, CK), el conocimiento de las estrategias de enseñanza y gestión del aula (conocimiento pedagógico, PK) y el conocimiento pedagógico del contenido (PCK) el cual representa la mezcla de los dos primeros. Partiendo de la base de los trabajos de Shulman, Mishra y Koehler (2006) propusieron un modelo para integrar el conocimiento tecnológico como un nuevo tipo de conocimiento que viene a incorporarse a los tipos de conocimiento que ya hemos enunciado. De esta forma los tipos de conocimiento propuestos por estos autores son: conocimiento tecnológico (TK), conocimiento tecno-pedagógico (TPK), conocimiento tecnológico del contenido (TCK) y conocimiento tecno-pedagógico del contenido (TPACK). A partir de este modelo otros autores como Cox y Graham (2009) han avanzado con la conceptualización de cada constructo y las delimitaciones entre ellos. Doering, Veletsianos y Scharber (2009) y Hechter, Phyfe y Vermette (2012), por su parte, nos ayudaron a comprender que el TPACK puede manifestarse de distinta forma en diferentes condiciones contextuales, puesto que existe oscilación en la relevancia de cada tipo de conocimiento a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Yeh, Hsu, Wu, Hwang y Lin (2014), al creer que todavía faltaba por desarrollarse un modelo que considerara al mismo tiempo el conocimiento y la práctica docente, ofrecen una representación (el TPACK-práctico) que se centra en el TPACK que los profesores aplican de forma práctica cuando comprenden el contenido de la materia, dise-

ñan un plan de estudios, enseñan o evalúan el progreso de los estudiantes.

Sin embargo, aunque el conocimiento de la tecnología sea necesario, no es suficiente si los docentes no se autoperceben competentes en su uso (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). Se ha puesto en evidencia el hecho de que las creencias generales de los docentes, así como sus creencias pedagógicas, y sus actitudes influyen de manera determinante en la utilización de las TIC en el aula (Tejedor, García-Valcárcel & Prada, 2009).

2. Material y método

En esta investigación analizamos cómo se integran las diferentes tecnologías digitales en las aulas de las universidades andaluzas. Nos interesa avanzar en la comprensión del nivel de uso que se hace de las tecnologías pero no de forma aislada sino abordando cómo se incorporan en las secuencias de aprendizaje que se implementan. Los problemas de investigación que nos planteamos en esta investigación son los siguientes: ¿qué tipos de actividades de aprendizaje con tecnologías diseñan los docentes universitarios?, ¿qué tipo de tecnologías utilizan los docentes en el diseño de su enseñanza?, ¿cuál es el nivel de uso de las tecnologías digitales en los diseños del aprendizaje del profesorado universitario?

2.1. El inventario de actividades de aprendizaje con tecnologías en la Universidad

Para dar respuesta a estas preguntas hemos diseñado el Inventario de Actividades de Aprendizaje con Tecnologías en la Universidad. Otras investigaciones que han abordado el análisis del TPACK han desarrollado diferentes instrumentos. Abbitt (2011) nos proporciona una amplia revisión de los instrumentos y métodos que se vienen empleando para la evaluación del TPACK. Los instrumentos desarrollados hasta ahora se centran principalmente en el análisis de los elementos del TPACK, dejando de lado el aspecto didáctico que representa el diseño de actividades de aprendizaje enriquecidas con tecnologías.

El inventario que diseñamos consta de preguntas iniciales para recabar información demográfica como:

sexo, edad, universidad, rama de conocimiento y categoría profesional que se ostenta. El resto del inventario está formado por 38 ítems. Cada uno de estos ítems hace referencia a una actividad de aprendizaje concreta y de diferente tipo: asimilativas, gestión de información, comunicativas, productivas, experienciales y evaluativas (Conole, 2007; Marcelo, Yot & al., 2014). Estas actividades pueden darse en el contexto del aula o no, así como pueden requerir la participación activa del alumnado o no, pero sí en todas hay presencia de tecnologías digitales. Además los ítems representan actividades de aprendizaje con diferente nivel de complejidad (Aubusson, Burke, Schuck, Kearney & Frischknecht, 2014).

Cada uno de los ítems debía de ser valorado del 1

Las tecnologías por sí solas no cambian los ambientes de aprendizaje. Se requiere de intervenciones más intensas en las que las tecnologías acompañen a estrategias de enseñanza y de aprendizaje que no solo prioricen la adquisición de conocimientos basados en recursos digitales sino que apoyen un proceso de apropiación de estos conocimientos por parte del alumnado a través de actividades de aprendizaje productivas, experienciales o comunicativas.

al 6 sobre una doble escala tipo Likert: una referida a la frecuencia con la que se llevan a cabo (nivel de uso) y otra al grado en que el docente se siente seguro/a cuando implementa la actividad (nivel de confianza).

El inventario fue sometido a un proceso de validación de expertos. En total 16 docentes universitarios de distintas universidades y áreas del conocimiento revisaron el inventario, expresando su grado de acuerdo con cada afirmación y aportando sugerencias que debían de ser consideradas. Sobre sus respuestas calculamos el coeficiente de Kappa de Fleiss para conocer la concordancia entre los evaluadores expertos. En ese análisis, Z obtuvo un valor de 0,00667341 y le correspondió un valor $p=0,74250178$ (superior a un alfa de 0,05). A partir de ahí afirmamos, con un nivel de confianza del 95%, que existió concordancia estadísticamente significativa entre las valoraciones asignadas por los 16 jueces a los distintos ítems. Una vez que

dispusimos de su versión final, el inventario fue implementado en el servicio online e-encuestas (<http://goo.gl/X9x4yY>) y fue distribuido a través del correo electrónico a la práctica totalidad de los docentes de las distintas universidades con sede en Andalucía.

Para medir la fiabilidad del inventario se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach. El coeficiente para la escala que mide el nivel de uso de cada uno de los ítems es de 0,905.

2.2. Muestra

La población de esta investigación son los profesores universitarios de 10 universidades andaluzas: 9 públicas y 1 privada. Excluimos a la Universidad Internacional de Andalucía por sus características específicas. El número total de docentes en el conjunto de las universidades de Andalucía, según el informe más reciente del curso 2011-12, fue de 17.637. A partir de esta población, que puede haber tenido alguna pequeña modificación, la muestra quedó constituida por los 941 docentes universitarios que respondieron el inventario, lo que representa aproximadamente el 5,4% de la población. De ellos, el 52,5% eran hombres y el 47,5% eran mujeres. El 42,6% de los sujetos tenían edades comprendidas entre los 41 y 50 años, el 28% entre los 51 y 60 años y el 21% entre los 31 y 40 años. Los docentes con edades menores de los 30 años eran el 2,7% del total y los mayores de 61 años sumaron el 5,8% de los docentes.

El porcentaje de mujeres fue mayor al de hombres en los tramos de edad inferiores a los 40 años mientras que a partir de esta edad hubo mayor proporción de hombres, que se acentúa en los mayores de 61 años donde el 65,5% son varones.

Los docentes universitarios pertenecen a las diferentes áreas del conocimiento: el 38,4% pertenecía al área de ciencias sociales, el 21,4% eran del área de ciencias, el 16,5% del de ingeniería, el 11,6% de ciencias de la salud y el 11,2% de humanidades. En relación con la categoría profesional de los docentes, el 43,5% eran profesores titulares de universidad, el 16,2% contratados doctores y el 12,5% catedráticos de universidad. Los becarios pre-doctorales, los profesores asociados y los profesores sustitutos interinos sumaron el 14,4%. Por último, respecto de las universidades a las que pertenecían los profesores que respondieron el inventario, el 27,3% de los profesores pertenecía a la Universidad de Sevilla y el 24,9% a la Universidad de Granada. El 9,6% eran docentes de la Universidad de Cádiz, el 7,5% de la Universidad de Huelva, el 7,2% de la Universidad de Jaén, el 6,9% de la Universidad de Almería y el 6,8% de la Universidad de Córdoba. En

menor porcentaje, el 4,4% estaban afiliados a la Universidad Pablo de Olavide, el 3,8% a la Universidad de Málaga y el 1,7% a la Universidad de Loyola.

3. Resultados

Las medias obtenidas por cada uno de los ítems del inventario, como puede observarse en la Tabla 1, nos presentan un perfil de uso de las actividades de aprendizaje con tecnologías, por parte del profesorado universitario andaluz, que podríamos catalogar como «enseñanza con pobre integración de tecnologías digitales». Los ítems mejor valorados en término medio son aquellos que alteran escasamente la práctica de enseñanza «tradicional», aquellos en que las tecnologías se ponen al servicio de actividades de aprendizaje centradas en el docente o en las que se concede poco margen de participación al alumnado. Además estos son ítems de un nivel de dificultad básico para su implementación. Por su parte, los ítems con valoración media más baja son los referidos a actividades en que las tecnologías que se emplean son muy avanzadas y específicas, por ejemplo, la realidad aumentada o los laboratorios remotos.

Para analizar los diferentes niveles de uso de actividades de aprendizaje con tecnologías, hemos procedido a calcular una media de uso general por sujeto según las puntuaciones dadas por cada uno de ellos a los diferentes ítems del inventario. Seguidamente, buscamos rangos utilizando la opción de agrupación visual que nos proporciona el software SPSS. Establecimos la opción de agrupamiento mediante puntos de corte en media y desviación estándar ± 1 , basados en los casos explorados. De esta forma hemos obtenido cuatro grupos que nos permiten clasificar a los docentes según la frecuencia con la que emplean actividades de aprendizaje con tecnologías.

El primero de ellos agrupa a los docentes que superan los 3,694 puntos de media de uso general, por tanto, hacen un uso muy frecuente de actividades de aprendizaje con tecnologías. En la tabla 1 podemos ver los ítems que en este grupo de profesores han alcanzado mayor nivel medio de uso.

El grupo de profesores que representa este nivel de uso elevado de tecnologías corresponde a un 16,7% del total de profesores que respondieron el inventario, o lo que es lo mismo a 157 sujetos. Estos indistintamente son hombres (50,3%) o mujeres (49,7%), ahora bien, la mayoría de ellos (105 personas, 66,8%) tiene edades comprendidas entre los 31-50 años. Asimismo, el nivel de uso alto destaca entre el profesorado de Educación (31,6%) y en segundo lugar de Ciencias (14,8%).

Hay que destacar que en el listado de actividades de aprendizaje para las que estos profesores utilizan las tecnologías, encontramos una variedad de posibilidades. Así, aunque las que con mayor frecuencia se utilizan son las denominadas asimilativas (las tecnologías como apoyo a la exposición del profesor), también encontramos actividades de aprendizaje basadas en la comunicación, la gestión de información, la aplicación, así como evaluativas y productivas. Podríamos decir, por tanto, que los profesores con un uso intensivo de las tecnologías digitales las utilizan para una variedad de actividades de aprendizaje de los alumnos.

Un segundo grupo de docentes, cuya media de uso general de actividades con tecnologías se encuentra entre los 3,694 puntos y los 2,805 puntos, lo denominamos como de uso medio. Este grupo lo constituye el 25,3% del profesorado (238 sujetos). De ellos, el 52,5% son hombres y el 46,6% son mujeres. El 45% tiene edades comprendidas entre los 41-50 años y el 26,5% entre los 51-60 años. El uso medio de actividades con tecnologías destaca especialmente entre el profesorado de Ingeniería (20,2%). Este profesorado, como se observa en la tabla 1, utiliza de forma frecuente la prác-

tica totalidad de las actividades de aprendizaje que hemos identificado en relación con el grupo anterior. Sin embargo, es de destacar una diferencia respecto del grupo anterior: la escasez de uso de las tecnologías para el desarrollo de actividades de aprendizaje evaluativas.

Tabla 1. Medias y desviación típica de la totalidad de ítems del inventario y de las puntuaciones medias de los ítems para los perfiles de profesores con uso muy frecuente, medio, poco frecuente y mínimo de tecnologías para el diseño de actividades de aprendizaje

ÍTEM	Media (Min. 1, Max. 6)	Desviación estándar	Uso muy frecuente	Uso medio	Uso poco frecuente	Uso mínimo
1. Utilizar presentaciones creadas con algún software durante la exposición magistral.	5,47	1,10	5,75	5,63	5,49	4,79
9. Seleccionar documentos de texto y ponerlos disponibles en la plataforma virtual para su lectura.	4,98	1,42	5,55	5,4	4,86	3,88
16. Desarrollar tutorías online a través de diferentes herramientas de comunicación.	4,64	1,72	5,38	5,2	4,39	
6. En la plataforma virtual, poner disponibles videos, demostraciones, simulaciones.	4,38	1,73	5,31	5,13	4,08	
29. Utilizar las herramientas de la plataforma virtual para la entrega de los trabajos.	4,37	1,939	5,37	5,3	4,1	
3. Mostrar simulaciones, demostraciones o ejemplos basados en recursos digitales durante la exposición magistral.	4,23	1,53	5,21		3,99	
37. Fomentar en el alumnado el respeto por el trabajo intelectual de otras personas dando a conocer las normas de derechos de autor y propiedad intelectual para que las apliquen en sus actividades académicas.	4,16	1,94	5,21	4,82	3,89	
10. Enseñar a comprobar la veracidad de la información que se busca en Internet.	3,93	1,84	5,15	4,78		
4. Utilizar segmentos de videos de Internet durante la exposición magistral.	3,72	1,77	4,99	4,36		
13. Diseñar casos prácticos, utilizando recursos digitales, para que los estudiantes puedan aplicar la teoría a la práctica.	3,64	2,01	4,76	4,56		
19. Organizar actividades en las que se deba producir algún material digital.	3,60	1,94	4,88	4,24		
23. Promover la presentación de los resultados de los trabajos de forma creativa, utilizando infografías, presentaciones...	3,20	2,05	4,53	4		
22. Proponer actividades de resolución de problemas complejos utilizando recursos digitales.	3,05	1,95	4,22			
12. Diseñar actividades de análisis cuantitativo o cualitativo de datos con software específico para ello.	2,87	2,02				
32. Poner disponibles ejercicios de autoevaluación online.	2,75	2,02	4,03			
15. Promover el trabajo colaborativo utilizando herramientas como las wikis, Google Drive, Dropbox, etc.	2,70	1,95	4,38	3,71		
38. Atender a las condiciones de uso de los materiales digitales que tienen licencia Creative Commons	2,69	2,1	3,82			
14. Gestionar debates a través de foros de discusión online.	2,64	1,87	4,35			
28. Utilizar rúbricas online en la evaluación.	2,60	2,03	4,22			
31. Elaborar exámenes en la plataforma virtual.	2,46	1,93				
36. Evaluar la calidad de las intervenciones en foros, correos, chats, blogs, etc.	2,41	1,88	3,85			
35. Utilizar software antiplagio en la evaluación de los trabajos.	2,22	1,84				
27. En la plataforma virtual, ofrecer cursos online, conferencias y otras actividades académicas abiertas.	2,15	1,71				
30. Utilizar portafolios electrónicos en la evaluación.	2,09	1,83				
18. Diseñar actividades en las que se tenga que aportar comentarios a través de blogs personales o de grupos.	1,96	1,64				
21. Distribuir noticias, informaciones, novedades, etc., a través de redes sociales.	1,96	1,73				
26. Diseñar situaciones profesionales simuladas, ya sea mediante simuladores virtuales o escenarios reproducidos.	1,83	1,6				
20. Solicitar la redacción de informes, ensayos, artículos, etc. utilizando herramientas de gestión de citas.	1,82	1,59		3,92		
17. Facilitar la interacción fuera del aula a través de aplicaciones para dispositivos móviles.	1,80	1,66				
7. En la plataforma virtual, facilitar grabaciones de video o audio realizadas por el propio docente.	1,77	1,61				
11. Utilizar mapas conceptuales.	1,62	1,44				
8. Diseñar contenidos online con herramientas de autor para su lectura.	1,58	1,36				
5. Utilizar sistemas de videoconferencias o webinar para exposiciones del propio docente o de otros expertos.	1,49	1,2				
2. Utilizar la Pizarra Digital Interactiva (PDI) durante la exposición magistral.	1,38	1,04				
24. Diseñar actividades de aprendizaje en las que se utiliza la realidad aumentada.	1,27	0,95				
25. Organizar prácticas haciendo uso de laboratorios remotos.	1,16	0,75				
33. Realizar sondeos en clase a través de aplicaciones para dispositivos móviles.	1,13	0,75				
34. Realizar sondeos en clase haciendo uso de los mandos interactivos de la pizarra.	1,12	0,69				

En tercer lugar encontramos que el 44% del profesorado se encuentra en el rango que podríamos denominar uso poco frecuente de tecnologías para el apoyo a la enseñanza. Es el nivel que mayor número de docentes incluye, en total 418 personas siendo el 50,7% hombres y el 49,3% mujeres. El 73,4% tiene edades comprendidas entre los 41-60 años.

Este profesorado no solo usa con poca frecuencia las tecnologías sino que el tipo de tecnologías que utiliza es, como puede verse en la tabla 1, de una gama muy reducida: presentaciones multimedia que apoyan sus exposiciones magistrales, correo electrónico y otras herramientas de comunicación para atender al alum-

Los procesos de cambio en los docentes, motivados por las tecnologías, muestran que los profesores se orientan al cambio dentro de la estabilidad. Es decir, introducen aquellas tecnologías que son coherentes con sus prácticas docentes, específicamente con las actividades de aprendizaje que habitualmente desarrollan. Este principio de coherencia viene avalado por los resultados de esta investigación.

nado y plataforma virtual en la que ponen disponibles textos, vídeos y demás recursos de ayuda al estudio y a través de la cual los alumnos entregan las tareas de aprendizaje.

En cuarto lugar, encontramos a los docentes cuyas puntuaciones medias de uso general son menores a 1,916 formando el cuarto de los niveles. Este se corresponde con un uso mínimo de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje y agrupa al 13,6% de los profesores que respondieron el inventario. Este perfil se da principalmente entre el profesorado de Ciencias (31%). En este caso, los profesores solo utilizan con frecuencia dos tipos de actividades de aprendizaje con tecnologías: utilizar presentaciones creadas con algún software durante la exposición magistral, y seleccionar documentos de texto y ponerlos disponibles en la plataforma virtual para su lectura. De estos profesores, el 59,8% son hombres y el 69,5% tienen edades comprendidas entre los 41 y 60 años.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados que hemos presentado contribuyen al debate entre estabilidad y cambio en las creencias, actitudes y conocimiento del profesorado hacia las tecnologías y su uso en la enseñanza. Las investigaciones que previamente se han venido desarrollando sobre los procesos de cambio en los docentes (con y sin tecnologías) llaman la atención a la necesidad de atender las teorías implícitas y conocimientos prácticos que los docentes poseen a la hora de explicar por qué algunos cambios se asumen con facilidad y otros no. Los procesos de cambio en los docentes, motivados por las tecnologías, muestran que los profesores se orientan al cambio dentro de la estabilidad. Es decir, introducen aquellas tecnologías que son coherentes con sus prácticas docentes, específicamente con las actividades de aprendizaje que habitualmente desarrollan. Este principio de coherencia viene avalado por los resultados de esta investigación. Encontramos que los docentes hacen un uso intensivo de aquellas tecnologías que apoyan estrategias de enseñanza y aprendizaje en las que el contenido y su transmisión a través de diferentes medios (audio, vídeo, documentos, demostraciones) es el principal protagonista.

Este resultado viene a corroborar la idea de que el cambio en los docentes no se produce solo por poner a los profesores en contacto con las tecnologías. O lo que es lo mismo, las tecnologías por sí solas no cambian los ambientes de aprendizaje. Se requiere de intervenciones más intensas en las que las tecnologías acompañen a estrategias de enseñanza y de aprendizaje que no solo prioricen la adquisición de conocimientos basados en recursos digitales sino que apoyen un proceso de apropiación de estos conocimientos por parte del alumnado a través de actividades de aprendizaje productivas, experienciales o comunicativas (Marcelo, Yot & Mayor, 2011).

Así, el predominio de las actividades de aprendizaje de tipo asimilativa es común en todos los docentes indistintamente de cual sea su edad o su nivel de uso de la tecnología. Solo en los docentes que utilizan las tecnologías de manera frecuente o muy frecuente se presencian actividades de aprendizaje que favorecen la puesta en práctica de lo aprendido por parte del

alumnado a través de la resolución de problemas o casos, la colaboración entre iguales en tareas de equipo o una evaluación más auténtica con el uso de ejercicios de autoevaluación o las rúbricas. No obstante, incluso en las prácticas de enseñanza-aprendizaje de estos docentes hay escasa presencia de actividades de aprendizaje apoyadas en tecnologías 2.0 (Hamid, Chang & Kurnia, 2009) aun cuando el alumnado estaría predispuesto a utilizarlas (Roblyer, McDaniel, Webb, Herman & Witty, 2010), al tiempo que quedan excluidas otras tecnologías citadas en los informes Horizon como recursos de pronta irrupción como las aplicaciones móviles (Cochrane & Bateman, 2009) o tecnologías más experienciales como la realidad aumentada.

En esta investigación encontramos además que existen diferentes grupos de docentes en relación con el nivel de uso de las tecnologías digitales en el diseño de su enseñanza. Que existe un grupo no desdeñable (16,7%) de profesores que han sido capaces de integrar las tecnologías como apoyo para el desarrollo de una amplia variedad de actividades de aprendizaje de los alumnos. Docentes que han promovido cambios en sus prácticas y seguramente en sus conocimientos y creencias. Estudios más específicos requerirán analizar en mayor detalle a estos docentes para aprender cómo se han producido estos procesos y en qué medida han influido las variables intrínsecas (motivación, percepción de autoeficacia) o las extrínsecas. De la misma forma se requerirá estudiar por qué no encontramos –como hubiera sido razonable esperar– un uso más intensivo de las tecnologías digitales por parte de los profesores más jóvenes. Pareciera que existe una diferencia de uso entre las tecnologías para la comunicación y aprendizaje personal y el uso de estas tecnologías en un ámbito profesional y docente.

Apoyos y agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada por la Consejería de Innovación, Ciencia, Empresa y Empleo de la Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia: P10-HUM-6677.

Referencias

- Abbitt, J.T. (2011). Measuring Technological Pedagogical Content Knowledge in Preservice Teacher Education: A Review of Current Methods and Instruments. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(4), 281-300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Aubusson, P., Burke, P., Schuck, S., Kearney, M., & Frischknecht, B. (2014). Teacher Choosing Rich Tasks: the Moderating Impact of Technology on Student Learning, Enjoyment and Preparation. *Educational Researcher*, 43(5), 219-229. DOI: <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X14537115>
- Cochrane, T., & Bateman, R. (2009). Smartphones Give You Wings: Pedagogical Affordances of Mobile Web 2.0. *The Ascilite*, Auckland.
- Conole, G. (2007). Describing Learning Activities. Tools and Resources to Guide Practice. In H. Beetham, & R. Sharpe (Eds.), *Rethinking Pedagogy for a Digital Age: Designing and Delivering E-learning*. (pp. 81-91). Oxon: Routledge.
- Cox, S., & Graham, C.R. (2009). Diagramming TPACK in Practice: Using an Elaborated Model of the TPACK Framework to Analyze and Depict Teacher Knowledge. *TechTrends*, 53(5), 60-69. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11528-009-0327-1>
- Dobozy, E. (2011). *Typologies of Learning Design and the Introduction of a 'LD-Type 2' Case Example*. eLearning Papers, 27(27).
- Doering, A., Veletsianos, G., & Scharber, C. (2009). Using the Technological, Pedagogical and Content Knowledge Framework in Professional Development. *Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA)*, San Diego.
- Ertmer, P.A., & Ottenbreit Leftwich, A.T. (2010). Teacher Technology Change: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Ferrari, A., Punie, Y., & Brecko, B. (2013). *DIGCOMP a Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Joint Research Centre & Institute for Prospective Technological Studies. (<http://goo.gl/neGyk8>) (23-01-2015).
- Goodyear, P., & Markauskaite, L. (2009). *Teachers' Design Knowledge, Epistemic Fluency and Reflections on Students' Experiences*. 32nd HERDSA Annual Conference, Darwin.
- Grossman, P. (1990). *The Making of a Teacher. Teacher Knowledge and Teacher Education*. Chicago: Teacher College Press.
- Hamid, S., Chang, S., & Kurnia, S. (2009). Identifying the Use of Online Social Networking in Higher Education. *The Ascilite*, Auckland.
- Hechter, R.P., Phylfe, L.D., & Vermette, L.A. (2012). Integrating Technology in Education: Moving the TPACK Framework towards Practical Applications. *Education Research and Perspectives*, 39(1), 136-152.
- Hue, L.T., & Jalil, H.A. (2013). Attitudes towards ICT Integration into Curriculum and Usage among University Lecturers in Vietnam. *International Journal of Instruction*, 6(2), 53-66.
- Jump, L. (2011). Why University Lecturers Enhance their Teaching through the Use of Technology: A Systematic Review. *Learning, Media and Technology*, 36(1), 55-68. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2010.521509>
- Kali, Y., Goodyear, P., & Markauskaite, L. (2011). Researching Design Practices and Design Cognition: Contexts, Experiences and Pedagogical Knowledge-in-pieces. *Learning, Media and Technology*, 36(2), 129-149. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2011.553621>
- Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-enhanced Learning and Teaching in Higher education: what is 'enhanced' and how do we know? A Critical Literature Review. *Learning, Media and Technology*, 39(1), 6-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>
- Krücken, G. (2014). Higher Education Reforms and Unintended Consequences: A Research Agenda. *Studies in Higher Education*, 39(8), 1439-1450. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2014.949539>
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. London: Routledge.
- MacLean, P., & Scott, B. (2011). Competencies for Learning Design: A Review of the Literature and a Proposed Framework. *British Journal of Educational Technology*, 42(4), 557-572. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/0007022.2011.611111>

dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01090.x

- Marcelo, C., Yot, C., & Mayor, C. (2011). Alacena, an Open Learning Design Repository for University Teaching. *Comunicar*, 37(XIX), 37-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C37-2011-02-03>
- Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez, M., Murillo, P., Sánchez, J., & Pardo, A. (2014). Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿Hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos? *Revista de Educación*, 363, 334-359. DOI: <http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-363-191>
- Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Ng'ambi, D. (2013). Effective and Ineffective Uses of Emerging Technologies: Towards a Transformative Pedagogical Model. *British Journal of Educational Technology*, 44(4), 652-661. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12053>
- Roblyer, M.D., Mcdaniel, M., Webb, M., Herman, J., & Witty, J.V. (2010). Findings on Facebook in Higher Education: A Com-

- parison of College Faculty and Student Uses and Perceptions of Social Networking Sites. *Internet and Higher Education*, 13(3), 134-140. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.03.002>
- Shelton, C. (2014). Virtually Mandatory: A Survey of How Discipline and Institutional Commitment Shape University Lecturers' Perceptions of Technology. *British Journal of Educational Technology*, 45(4), 748-759. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12051>
- Shulman, L. (1986). Those who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Tejedor, F.J., García-Valcárcel, A., & Prada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Comunicar*, 33, 115-124. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/c33-2009-03-002>
- Yeh, Y.F., Hsu, Y.S., Wu, H.K., Hwang, F.K., & Lin, T.C. (2014). Developing and Validating Technological Pedagogical Content Knowledge-practical (TPACK-practical) through the Delphi Survey Technique. *British Journal of Educational Technology*, 45(4), 707-722. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12078>



Niños mexicanos y dibujos animados norteamericanos: referencias extranjeras en series animadas

Mexican Children and American Cartoons: Foreign References in Animation

 Dra. Elia Margarita Cornelio-Marí es Profesora de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en Villahermosa (México) (elia.cornelio@ujat.mx) (<http://orcid.org/0000-0001-5495-1870>).

RESUMEN

Este estudio sobre audiencias explora cómo un grupo de niños del sureste de México perciben los dibujos animados de «El laboratorio de Dexter». El objetivo primordial es conocer la manera en que un programa norteamericano distribuido internacionalmente es entendido por una audiencia local, especialmente por una conformada por individuos que aún están construyendo su identidad cultural. Se utilizó un enfoque cualitativo: un total de 44 niños en edades entre los 8 y 11 años participaron en una serie de entrevistas semi-estructuradas y grupos de discusión, que se llevaron a cabo en una ciudad de la provincia mexicana (Villahermosa, Tabasco). En cada sesión se observó un episodio de la serie animada doblada al español latino. Posteriormente, se evaluó si los participantes sabían que los dibujos animados eran norteamericanos y si notaban la presencia de elementos culturales diferentes respecto a su propia cultura (textos escritos en inglés, referencias a tradiciones, estilo de vida, símbolos, etc.). Asimismo, se indagó si la edad, el género y estrato social de proveniencia influían en esta percepción. Los resultados muestran que la mayoría de los participantes eran conscientes de estar viendo un programa extranjero, reconocían elementos de la cultura norteamericana y aplicaban diversas estrategias para crear sentido a estas narrativas. Niños mayores, y aquellos que estudian el idioma inglés, fueron capaces de realizar comparaciones más sofisticadas entre las culturas de México y Estados Unidos.

ABSTRACT

This audience study explores how a group of children from Southeast Mexico, perceive the animated cartoon «Dexter's Laboratory». The objective is to observe the ways in which a young local audience, still in the process of building its cultural identity, perceives an American television program. A qualitative approach was applied: 44 children between 8 and 11 years old participated in a series of semi-structured interviews and focus groups, which took place in a provincial city in Mexico (Villahermosa, Tabasco). In each session, the participants watched an episode of the cartoon dubbed into Latin Spanish. Afterwards, it was assessed if they were able to notice cultural elements present in the series (texts in English, traditions, ways of life, symbols, etc.), which are different from their own culture. It was also observed if age, gender and social background had any impact on the degree of awareness. The results showed that most of the participants were aware of the fact that they were watching a foreign program, that they could recognize elements of American culture and that they applied diverse strategies to make sense of these foreign narratives. Older children, and those studying English as a second language, were able to make more sophisticated comparisons between the cultures of Mexico and the United States.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Estudios de televisión, estudios de audiencias, comunicación intercultural, animación, dibujos animados norteamericanos, público infantil.

Television studies, audience studies, intercultural communication, animation, american cartoons, children audience.

1. Introducción y estado de la cuestión

La animación es uno de los géneros televisivos más costosos y difíciles de producir. Debido a esto, solo unos cuantos países en el mundo tienen la capacidad de crearla, mientras el resto de las naciones deben importarla (Martel, 2011). Entre los países productores de animación los más destacados son los Estados Unidos de América y Japón, que han desarrollado a lo largo de la historia dos grandes tradiciones: los dibujos animados o «cartoon» y el «anime» (Napier, 2001). Como consecuencia, la mayor parte de las series animadas disponibles a nivel mundial cuentan historias que tienen como telón de fondo las culturas nipona y norteamericana; es decir, que reflejan el modo de vida, tradiciones y valores de estos dos países.

Como técnica de creación audiovisual, la animación es utilizada para narrar cualquier tipo de historia (horror, romance, pornografía, suspenso, acción, etc.), y en ese sentido puede dirigirse a públicos de todas las edades. Sin embargo, tradicionalmente han sido los más pequeños los que se ven atraídos por los dibujos animados, regularmente cómicos o de aventuras, al grado de preferirlos por encima de cualquier otro tipo de programa televisivo.

En México, donde la producción de animación para la televisión es escasa, la mayor parte de las series animadas que se transmiten son importadas. De hecho, este es uno de los géneros televisivos, junto con los filmes y las series de ficción, en el que existe un fuerte dominio norteamericano (Lozano, 2008). Esto quiere decir que los niños mexicanos dedican buena parte de su tiempo de ocio a seguir estos dibujos animados, que muestran realidades distintas a las que ellos viven diariamente. El primer ejemplo de estas diferencias que viene a la mente es la representación de las rutinas escolares de los personajes animados, que asisten a colegios que no solo se ven distintos (con casilleros y largos pasillos en el caso de los dibujos norteamericanos), sino que también muestran rutinas sociales distintas (en los animes, los niños cambian sus zapatos de calle por pantuflas para entrar al salón).

Frente a esta situación, surgen un par de preguntas: ¿son los niños capaces de identificar que están viendo un programa creado en otra cultura?, y ¿qué estrategias usan para interactuar con las referencias culturales extranjeras que encuentran en el programa?

Su amplia popularidad entre los niños y el hecho de que el mercado esté dominado por un par de naciones provoca que las series animadas sean un caso único para estudiar la percepción de los mensajes televisivos de alcance internacional por parte de las audiencias locales.

Es cierto que todos los programas de televisión al ser importados tienen que pasar un proceso de «localización» (Chalaby, 2002) para hacerlos más comprensibles y agradables para las nuevas audiencias. Sin embargo, esto no significa que perderán toda su especificidad cultural, ya que retienen referencias al estilo de vida, los paisajes, los valores, el sentido del humor, las tradiciones e incluso los estereotipos del país de origen.

Generalmente, las series animadas son adaptadas por medio del doblaje, que implica la sustitución de la banda sonora original por una nueva realizada en el idioma de destino (Kilborn, 1993). Además de las voces, muchas veces se doblan también las canciones y se leen en voz alta los textos escritos (letreros) que aparecen. Los doblajes más elaborados son verdaderos prodigios de la traducción, pues logran incluir acentos locales, refranes, expresiones populares e incluso referencias a personajes famosos del país de destino (Cobos, 2010). Incluso estos doblajes elaborados no pueden cambiar la parte visual, ni la historia o la trama de la narrativa. En estos intersticios permanecen referencias culturales específicas al país de origen, con las que los jóvenes televidentes tienen que interactuar para darle sentido a la narrativa.

Entonces, es válido preguntarse cómo perciben los niños estos dibujos animados para conocer si son capaces de identificarlos, en primer lugar, como algo distinto a su propia cultura y cómo encuentran sentido a las referencias culturales incluidas en ellos que les pueden resultar lejanas.

La revisión de literatura existente sobre el tema revela que existe una escasez de investigación empírica sobre la comprensión que los niños tienen de estos programas animados de origen extranjero. En particular, se conoce poco sobre las estrategias que utilizan para entender los dibujos animados que han sido adaptados a través del doblaje.

Aunque la compleja relación entre los niños y la televisión ha sido ampliamente estudiada desde variados puntos de vista, son escasos los estudios que tratan directamente la manera en que entienden los dibujos animados extranjeros (algunos ejemplos son los trabajos de: Corona, 1989; Charles, 1989; Moran & Chung, 2003; Amaral, 2005; Donald, 2005). En este sentido, este trabajo pretende contribuir a un campo de investigación aún en desarrollo.

El objetivo primordial es conocer si un grupo de niños mexicanos de edades entre los 8 y los 11 años son capaces de identificar si los dibujos animados que observan son extranjeros. De la misma manera, se pretende identificar los mecanismos que estos pequeños

utilizan para entender las referencias a la cultura norteamericana que aparecen en la serie «El Laboratorio de Dexter» (producida por Cartoon Network). Finalmente, se pretende evaluar si esta comprensión puede ser afectada por factores como la edad, el género o el estrato social de pertenencia. La publicación de estos resultados es pertinente por la prevalencia de los supuestos que originaron la investigación: a) el dominio japonés y norteamericano en el mercado mexicano de la animación, b) la predilección de los niños de las edades estudiadas por los dibujos animados, y c) las limitaciones del doblaje para adaptar los referentes culturales presentes en los programas; es decir, la relación específica entre el niño mexicano y los dibujos animados norteamericanos que se buscaban explorar se sigue estableciendo con la acción mediadora del doblaje.

2. Método de la investigación

Como se ha dicho antes, se pretende explorar cómo un grupo niños de una ciudad provincial del Sureste de México comprenden los dibujos animados norteamericanos que han sido traducidos por doblaje. Específicamente, se observa si los participantes son capaces de identificar que la serie es extranjera, y se busca conocer cuáles son los mecanismos que ponen en juego para crear sentido a productos mediales creados fuera de su propia cultura.

Para el trabajo empírico se eligió un enfoque cualitativo, siguiendo la tradición principal de los estudios internacionales de las audiencias televisivas (Ang, 1985; Liebes & al., 1990; Kraidy, 1999; Pertierra, 2012). Técnicas cualitativas, como las entrevistas semi-estructuradas y los grupos de discusión, permiten obtener respuestas que no siguen un formato predefinido, pero que igualmente ofrecen una visión clara de la situación en que estos niños ven televisión. En este sentido, los resultados aquí obtenidos no deben ser generalizados a la población, sino entendidos como indicios que permiten vislumbrar los significados que una comunidad específica está creando de un producto cultural determinado. En este caso particular, se trata de tener una idea más clara de cómo estos niños

perciben los rasgos culturales que persisten en esta serie animada norteamericana, aún después del doblaje.

El trabajo de campo consistió en seis sesiones de entrevista semi-estructurada y seis grupos de discusión, que tuvieron lugar en los meses de diciembre de 2004 y enero de 2005 en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, México. Las entrevistas se realizaron en las viviendas de los niños, lo que permitió observar el contexto cotidiano donde se realiza la práctica social de ver televisión. En lo que se refiere a los grupos de dis-

En este estudio, los niños se confirman como espectadores curiosos y conscientes de lo que ven en la televisión. Se revelan como sujetos que construyen su identidad cultural a partir de una multiplicidad de estímulos (locales, nacionales y globales), a los que tienen acceso según las condiciones socioeconómicas en las que viven. Una nueva serie de observaciones empíricas seguramente enriquecería la comprensión de este fenómeno, sobre todo si se toma en cuenta que los niños están adoptando nuevas tecnologías como teléfonos inteligentes y tabletas, que son puntos de acceso privilegiados a referentes culturales propios y extranjeros.

cusión, la mitad de las sesiones se llevaron a cabo en una escuela primaria pública, mientras que la otra mitad en una escuela primaria privada. La razón de esta división es que, en México, el tipo de escuela a la que un niño asiste sirve para identificar de modo muy claro su pertenencia a un estrato social determinado, debido al costo elevado de las colegiaturas que se deben pagar en las instituciones de educación privadas.

Un total de 44 niños participaron en la investigación: siete de ellos en las entrevistas (porque en una sola sesión participaron un par de gemelas) y 37 en los grupos de discusión. Se puso mucha atención para asegurar que los grupos estuvieran divididos de forma equitativa por edad y género. Igualmente, se buscó que los participantes provinieran de una variedad de estratos sociales, lo que en cierta manera estaba deter-

minado por su asistencia a escuelas públicas o de pago (tablas 1 y 2). No se logró una proporción exacta en todos los casos pero el carácter cualitativo del estudio permite una cierta flexibilidad en este sentido.

La edad de los participantes se ubicó dentro del rango de los 8 y los 11 años, debido a que estos niños ya son capaces de entender claramente los códigos narrativos de la televisión (Josephson, 1995; Anderson, 2004). Además, trabajar con niños de esta edad asegura que todos ellos ya son capaces de leer los textos escritos que aparecen usualmente en los dibujos animados, los cuales muchas veces no pueden ser traducidos y permanecen en el idioma original.

En el caso de las entrevistas, debido a la dificultad que conlleva obtener acceso a las viviendas de niños pequeños para realizar observaciones, los participantes fueron reclutados a través de conocidos y parientes de la investigadora. Los participantes de los grupos de discusión fueron niños que se ofrecieron como voluntarios en las escuelas. En todos los casos se obtuvo su asentimiento para participar, el consentimiento informado firmado por los padres y se garantizó el anonimato mediante el uso de seudónimos.

La serie animada «El laboratorio de Dexter» (Dexter's Laboratory) fue seleccionada como caso de estudio por tres razones principales: a) en el momento en que se realizó el estudio estaba disponible en México tanto en televisión abierta como en sistemas de pago; b) la serie había sido doblada en español latino; c) era una serie muy popular entre los jóvenes televidentes mexicanos en ese momento (IBOPE, 2005). Todas estas características la hacían accesible para los niños que participaron en el estudio, sin distinción de edad, género o proveniencia social. Una importante razón adicional fue que esta serie, al estar ambientada en los Estados Unidos en la época contemporánea permitía ver el estilo de vida de una familia típica de aquel país.

La serie cuenta las aventuras de un niño genio de nombre Dexter y de su hermana DeeDee, que viven en una casa de los suburbios norteamericanos. Existe un fuerte elemento de fantasía y ciencia ficción en la narrativa, pero también se presentan situaciones típicas que muestran la cultura norteamericana. Aparte de las aventuras de Dexter, dentro de la serie se incluyen además historias breves de un grupo de superhéroes

Tabla 1. Distribución de los participantes en las sesiones de entrevista

PARTICIPANTES	EDAD	GÉNERO	TIPO DE ESCUELA
Alicia y Andrea	9 años	Niñas (gemelas)	Pública
Karina	9 años	Niña	Privada
Diana	11 años	Niña	Pública
Hernán	9 años	Niño	Privada
Angel	8 años	Niño	Pública
Lucas	8 años	Niño	Privada
7 participantes en total	2 de 8 años, 4 de 9 años y 1 de 11 años	4 niñas/3 niños	4 pública/3 privada

Tabla 2. Distribución de los participantes en los grupos de discusión

GRUPOS DE DISCUSIÓN	EDAD	GÉNERO	TIPO DE ESCUELA
1	8 años	3 niñas/3 niños	Pública
2	9 años	1 niña/4 niños	Pública
3	10 años	4 niñas/3 niños	Pública
4	8 años	3 niñas/3 niños	Privada
5	9 años	4 niñas/3 niños	Privada
6	10 años	3 niñas/3 niños	Privada
37 participantes en total	12 de 8 años, 12 de 9 años y 13 de 10 años	18 niñas/19 niños	18 pública/19 privada

encabezados por el Mayor América. La presencia de todos estos elementos fue crucial para facilitar la discusión sobre aspectos de las diferencias culturales.

Cada una de las sesiones de entrevistas y grupos de discusión se dividió en tres partes: durante los primeros 20 minutos los niños observaron un episodio de los dibujos animados a analizar, el cual había sido grabado recientemente de la transmisión televisiva cotidiana. Esto permitió a la investigadora observar sus reacciones durante el programa y recoger comentarios espontáneos. Posteriormente, se pidió a los participantes que narraran el argumento principal del episodio. La discusión que siguió estuvo estructurada de manera flexible alrededor de una serie de temas: se inició por preguntarles su opinión de la serie, luego se les preguntó si sabían dónde vivía el personaje y dónde estaba producida la serie; se les pidió comparar su vida con la del protagonista de los dibujos animados y se llegó poco a poco a las cuestiones relativas a las referencias culturales norteamericanas que aparecían en el vídeo mostrado, como podrían ser letreros escritos en inglés, ambientes y lugares típicos de las ciudades estadounidenses, monumentos, símbolos, etc.

Tanto los grupos de discusión como las entrevistas fueron videograbadas y se tomaron notas de campo. Las entrevistas fueron transcritas en su totalidad. La transcripción de los grupos de discusión fue parcial, debido a la gran cantidad de datos y al nivel de las intervenciones de los participantes. Sin embargo, las videograbaciones de estas sesiones fueron analizadas cuidadosamente para tomar en cuenta las respuestas de los participantes de la manera más fiel posible.

La información obtenida del trabajo de campo se codificó de acuerdo a categorías de análisis. Como el interés del estudio es muy específico, algunas de dichas categorías habían sido establecidas a priori y formaban parte de la guía de temas que se utilizó para estructurar las sesiones (comprensión del relato, identificación del origen de los dibujos animados, comparación entre la vida del personaje y la propia, etc.). Otras emergieron directamente de las respuestas que los niños proporcionaron, así como de las notas de campo (dibujos animados violentos, negociación a través de referentes locales, conciencia de las convenciones del doblaje, etc.).

3. Análisis y resultados

El primer resultado que se derivó del trabajo de campo es que todos los participantes fueron capaces de entender y posteriormente narrar correctamente la historia básica del episodio que observaron. No se presentaron diferencias visibles en términos de edad, género y proveniencia social. Los participantes mostraron igualmente una buena comprensión del humor, que es uno de los elementos que regularmente se pierde o disminuye con la traducción. Esto último se debe en parte a que en los dibujos animados un alto porcentaje del humorismo es visual.

Cuando se les preguntó su opinión acerca de los dibujos animados, los niños mencionaron aquellas partes que les agradaban y aquellas que más les desagradaban. De esta pregunta resultó que una mayoría de los niños entrevistados estaban ya familiarizados con los personajes y los temas básicos que se presentaban en la serie. No solo recordaron el argumento principal y momentos específicos del episodio utilizado en la sesión, sino que también mencionaron muchas otras escenas, personajes y bromas recurrentes de la serie que habían visto por su cuenta en televisión. Se confirmó, por ello, la disponibilidad de «El laboratorio de Dexter» entre su audiencia, así como la popularidad de los programas animados en general, pues los participantes nombraron también muchos otros títulos norteamericanos y japoneses.

A continuación, los niños compararon lo que veían en los dibujos animados con sus propias vidas. Mayormente, se enfocaron en cosas tangibles que los rodean, como la forma de las casas que ven en la serie y sus propias casas. Muchos también compararon la familia del protagonista con su propia familia, hablando de los rasgos físicos de los personajes, de la ocupación de los padres y de la rivalidad entre hermanos. En este sentido, la edad parece ser un factor determinante porque los niños de 10 años, tanto de la escuela públi-

ca como de la privada, realizaron comparaciones más sofisticadas. De hecho, los miembros del grupo de discusión de 10 años de edad de la escuela privada hablaron de estilos de vida mexicano y norteamericano. Después de que hubieron concordado que Dexter vive en Estados Unidos, se les inquirió cómo pueden saberlo. Respondieron dos niños (Calvin y Armando) y una niña (Ari): «Calvin: Por el estilo de vida americano; Investigadora: ¿Cómo es el estilo de vida americano?; Calvin: Pues, una casa con su familia, ellos solos; Armando: Y además son siempre de dos pisos; Calvin: Ajá, y una escuela con casilleros, que son muy raros aquí en México; Armando: Y que van [a la escuela] con ropa de vestir; Calvin: Con pantalones, ropa de vestir, ajá; Ari: Y las escuelas de gobierno [en Estados Unidos] son como las particulares [en México], solo que las particulares [en Estados Unidos] son mucho más caras». En este diálogo, los participantes se muestran capaces de comparar los elementos de su vida cotidiana con lo que ven en la pantalla, incluso en el caso de un género como la animación, que podría ser considerado fantasioso.

La siguiente categoría de análisis fue el lugar donde habitaría Dexter. La mayoría de los niños participantes, tanto en las entrevistas como en los grupos de discusión, respondió que el personaje vive en los Estados Unidos. Dijeron que llegaron a esa conclusión porque habían visto al personaje llamado Mayor América (Major Glory en el original en inglés), el cual es un superhéroe que viste la bandera de las barras y las estrellas como uniforme. Los niños de diez años de edad de los grupos de discusión, tanto de la escuela pública como de la privada, se mostraron tan seguros de que Dexter vive en los Estados Unidos que inclusive trataron de adivinar la localización exacta de la serie, diciendo que debía ser en Washington o en la ciudad de Nueva York. Por otra parte, una minoría (un niño de ocho años de la escuela pública, cinco niños de nueve años de la escuela pública y un niño de nueve años de la escuela privada) respondieron que Dexter vive en la capital de su propio país, es decir, en la Ciudad de México. Al preguntarles la razón para llegar a esa conclusión, uno de ellos indicó que «porque la mayoría de los personajes [de la televisión] viven allá». De alguna manera, la ciudad capital es vista por estos niños de provincia como el centro de muchas cosas en el país, y particularmente de producción de televisión.

Cuando se preguntó a los participantes si sabían dónde se producía la serie «El laboratorio de Dexter», nuevamente los niños mayores en general, y particularmente aquellos que asistían a la escuela privada, fueron capaces de decir que el programa estaba pro-

ducido en los Estados Unidos. Entre las razones que mencionaron para llegar a esta conclusión estaban: a) el título y los créditos finales del programa están en inglés; b) el uniforme del superhéroe Mayor América muestra la bandera norteamericana; c) habían visto un programa especial sobre la producción de la serie en el canal de pago Cartoon Network. Un niño de ocho años de la escuela pública indicó que él estaba seguro de que el programa estaba hecho en Estados Unidos porque lo había visto en Internet. Igualmente, un niño de nueve años de la escuela privada especificó que se producía en Estados Unidos «pero se traduce aquí [en México]». Solamente el grupo de nueve años de edad de la escuela pública indicó que la serie estaba producida en la Ciudad de México, pero no ofrecieron ninguna razón para justificar esta idea.

Siguiendo la lógica de lo anterior, los niños discutieron cómo es posible reconocer los orígenes de los dibujos animados. Los y las participantes de todos los estratos sociales y edades se mostraron certeros al describir las diferencias entre las series animadas japonesas y norteamericanas, incluso desde un punto de vista estético (dijeron, por ejemplo, que los personajes de los programas japoneses tienen ojos enormes y brillantes). De manera interesante, reflejando una concepción común entre los padres en esa época, algunos niños dijeron que los dibujos japoneses pueden reconocerse porque son violentos (como lo expresó un niño de diez años de la escuela privada: «de Japón vienen las más sangrientas, como «Jackie Chan», «Dragon Ball Z», «Las tortugas ninjas»). Asimismo, un par señaló que los letreros escritos que aparecen en los programas son un buen indicador para conocer el origen de los mismos.

En este punto, se les pidió a los niños que explicaran qué cosa hacen usualmente cuando ven textos escritos en inglés en los dibujos animados. La mayoría, sin distinción de edad ni estrato social, apuntó que cuando ven un letrero en otro idioma, esperan a que una voz «anuncie» lo que significa (sería una convención del doblaje). Una minoría de los participantes, todos ellos de la escuela privada, explicaron que ellos leían los textos escritos porque ya pueden entender lo que significan en inglés, dado que estudian el idioma como materia obligatoria, lo que no ocurre en las escuelas públicas. Sin embargo, las gemelas entrevistadas que asisten a una escuela pública (nueve años) dijeron que ellas cuando ven una palabra desconocida en un título buscan su significado en el diccionario bilingüe. Otro pequeño de ocho años de la escuela pública explicó que respecto a los letreros en inglés él preguntaba a su padre: «Yo nunca le entiendo nada.

Yo le pregunto a mi papá: «¿Qué quiere decir ahí?». Y él tampoco le entiende nada. El que le entiende es mi tío, que ese sabe inglés...». Todos estos en conjunto parecen ser mecanismos comunes entre estos niños para tratar de entender las referencias culturales extranjeras.

Aparte de las respuestas de los participantes, fue también posible tomar nota de sus reacciones cuando miraban el episodio. De ahí se observó que todos ellos entendían la narrativa de modo bastante adecuado. Inclusive, participantes de diez años de la escuela privada reconocieron la imagen de Albert Einstein en uno de los capítulos observados. También se presentó un curioso momento de negociación de significados, cuando el niño de nueve años entrevistado (escuela privada), al ver la imagen de un «cowboy» galopando en un montaje en blanco y negro lo identificó con el revolucionario mexicano Emiliano Zapata, utilizando así una referencia local para explicarse algo que provenía fuera de su cultura.

4. Discusión y conclusiones

La observación de estos niños mirando televisión confirma lo que la teoría ya ha sustentado previamente, en el sentido de que estos son espectadores que crean significados de manera social dentro de sus comunidades interpretativas (Orozco, 1990; 1994; Seiter, 1998), ya que mientras veían los episodios grabados para la sesión comentaban con sus compañeros o hermanos, hacían observaciones, criticaban y preguntaban sobre lo que no entendían.

De manera complementaria, no son solamente una audiencia activa en el sentido ideológico, como la entendía Stuart Hall (2001), sino también una audiencia que se mantiene activa mientras ve la televisión (Palmer, 1986), ya que durante las entrevistas en sus casas, se entretenían en diferentes actividades mientras veían la televisión, como era jugar con sus juguetes, comer dulces, abrazar a sus muñecos de felpa, acomodarse en el mejor lugar posible o molestar a sus hermanos. Asimismo, se observó a partir de sus respuestas que estos niños tienen categorías claras para lo que es bueno y malo, realista o no realista en los programas de televisión y que saben qué esperar de los distintos géneros televisivos. De hecho, se deduce de sus respuestas que tienen un conocimiento especializado de los programas animados, lo que deja ver que constituyen una parte importante de su consumo cultural cotidiano, junto con los videojuegos, filmes, historietas, etc. (Kinder, 1991).

Respecto al tema específico de este trabajo, todos los participantes se mostraron capaces de seguir la na-

rativa de los dibujos animados norteamericanos en cuanto a la historia y entendieron el humor. No se presentaron diferencias ligadas al género de los participantes, pues niños y niñas mostraron igual comprensión. La edad fue un factor influyente, pues los mayores hicieron comparaciones más sofisticadas respecto a sus propias vidas y los elementos que veían en el programa, sobre todos los niños que asistían a la escuela privada, quienes también hablaron de manera un poco más abstracta sobre los estilos de vida mexicanos y norteamericano. El hecho de que estos tengan mayor familiaridad con el idioma inglés y que muchos de ellos hayan viajado al extranjero parece jugar un papel relevante en esta diferencia.

En cuanto a las nociones sobre los lugares representados en los dibujos animados y el lugar de producción del mismo, los participantes como grupo expresaron aún un cierto grado de ambigüedad. Para algunos de ellos la Ciudad de México, como lugar distinto y alejado de la provincia, fue un importante punto de referencia. De nuevo fue notorio que para los mayores y para aquellos de proveniencia social más alta, era mucho más claro que se trataba de un programa específicamente norteamericano, pues lo reconocían por los títulos y créditos en inglés, así como por los rasgos culturalmente específicos de los mismos personajes.

Muy reveladora fue la discusión sobre las maneras en que estos niños reconocen la proveniencia de los dibujos animados, ya que describieron con precisión los rasgos estéticos del anime japonés, e incluso expresaron algunos de los juicios que existen sobre él, como el hecho de que sea considerado violento.

Finalmente, fue posible identificar algunos de los mecanismos que estos niños aplican para entender las referencias culturales externas a su propia cultura, sobre todo los textos escritos en inglés que no se podían modificar o eliminar de las imágenes. Aquí la efectividad del doblaje como método de adaptación quedó confirmada, pues todos los entrevistados sabían que por convención una voz masculina (un señor) debe leer en español lo que está escrito. Esto implica que desde una edad muy temprana ya son conscientes de

que ciertos contenidos televisivos son traducidos. Sin embargo, en la interpretación de estos textos fue notoria una diferencia entre los más jóvenes y los mayores, pues estos últimos reportaron que hacían el esfuerzo de preguntar a sus padres por el significado de las palabras o incluso las buscaban por sí mismos en el diccionario. Con respecto al origen social, se encontró que los niños de la escuela privada llevaban una ventaja, pues conocían mejor el idioma inglés y algunos de ellos habían estado ya en los Estados Unidos, o tenían parientes que vivían en aquel país. Todo esto les proporcionaba un mejor conocimiento de primera mano del modo de vida norteamericano. En este punto, mi

La efectividad del doblaje como método de adaptación quedó confirmada, pues todos los entrevistados sabían que por convención una voz masculina («un señor») debe leer en español lo que está escrito. Esto implica que desde una edad muy temprana ya son conscientes de que ciertos contenidos televisivos son traducidos. Sin embargo, en la interpretación de estos textos fue notoria una diferencia entre los más jóvenes y los mayores, pues estos últimos reportaron que hacían el esfuerzo de preguntar a sus padres por el significado de las palabras o incluso las buscaban por sí mismos.

interpretación coincide con la que proponen La Pastina y Straubhaar (2005) respecto a la percepción de las telenovelas en Brasil: el capital cultural (Bourdieu, 1984) parece ser un factor relevante que guía la interpretación de las narrativas mediales, incluso a una edad tan temprana como la que se estudió aquí.

Las implicaciones de estos resultados no se pueden generalizar a todos los niños mexicanos, ni aún a los de la provincia donde se realizó el estudio, debido al uso de métodos cualitativos. A pesar de ello, muchos de los comentarios y de las observaciones permiten vislumbrar que estos pequeños son conscientes de estar viendo un mensaje proveniente de otra cultura. Esta capacidad de diferenciar la propia realidad de la ajena a como es mostrada en un programa televisivo se desarrolla con la edad y está ligada igualmente al capital cultural, en el sentido de que los pequeños de las

escuelas privadas que participaron tenían la posibilidad de desarrollar desde más temprano una concepción más compleja del mundo a través del aprendizaje del inglés, del acceso a sistemas de televisión de pago con canales internacionales e incluso a través de los viajes a Estados Unidos, donde habían visto personalmente la cultura que veían representada en los dibujos animados.

Al mostrarles representaciones del mundo, los mensajes de televisión contribuyen a la educación de los niños; por tanto, es significativo ratificar que estos pequeños los consumen activamente. En este estudio, limitado en su alcance pero aun así esclarecedor, los niños se confirman como espectadores curiosos y conscientes de lo que ven en la televisión. Se revelan como sujetos que construyen su identidad cultural a partir de una multiplicidad de estímulos (locales, nacionales y globales), a los que tienen acceso según las condiciones socioeconómicas en las que viven. Una nueva serie de observaciones empíricas seguramente enriquecería la comprensión de este fenómeno, sobre todo si se toma en cuenta que los niños están adoptando nuevas tecnologías como teléfonos inteligentes y tabletas, que son puntos de acceso privilegiados a referentes culturales propios y extranjeros.

Apoyos y agradecimientos

Una beca Fulbright-García Robles permitió realizar esta investigación. Agradezco especialmente a los supervisores de tesis Dr. Michael Kackman y Dr. Joseph Straubhaar.

Referencias

- Amaral, E.S. (2005). *Constructed Childhoods: A Study of Selected Animated Programmes for Children with Particular Reference for the Portuguese Case*. (Tesis Doctoral). (<http://goo.gl/1dXBF3>) (26-04-2014).
- Anderson, D.R. (2004). Watching Children Watch Television and the Creation of Blue's Clues. In H. Hendershot (Ed.), *Nickelodeon Nation: The History, Politics, and Economics of America's only TV Channel for Kids*. (pp. 387-434). New York: New York University Press.
- Ang, I. (1985). *Watching Dallas: Soap Opera and the Melodramatic Imagination*. New York: Routledge.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A Social Critique of the Judgment of Taste*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cobos, T.L. (2010). Animación japonesa y globalización: la latinización y la subcultura Otaku en América Latina. *Razón y Palabra*, 72. (<http://goo.gl/N5AisY>) (15-07-2014).
- Cornelio-Marí, E.M. (2005). *Mexican Children's Perception of Cultural Specificity in American Cartoons*. (Tesis de Maestría no publicada, The University of Texas at Austin).
- Corona, S. (1989). El niño y la TV: una relación de doble apropiación. In E. Sánchez-Ruiz (Comp.), *Teledicción infantil, mito o realidad*. (pp. 69-78). México: Universidad de Guadalajara.
- Chalaby, J. (2002). Transnational Television in Europe: The Role of Pan-European Channels. *European Journal of Communication*, 17(2), 183-203.
- Charles, M. (1989). La televisión y los niños. El reto de vencer al Capitán América. In E. Sánchez-Ruiz (Comp.), *Teledicción infantil, mito o realidad*. (pp. 15-26). México: Universidad de Guadalajara.
- Donald, S.H. (2005). *Little Friends: Children's Film and Media Culture in China*. Lanham: Rowman and Littlefield.
- Hall, S. (2001). Encoding/Decoding. In M.G. Durham, & D.M. Kellner (Eds.), *Media and Cultural Studies: Key Works*. (pp. 166-176). Maldern: Blackwell Publishers.
- IBOPE (2005). *IBOPE Network Ranking Multi-Country Report (Weighted Average of Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico and Peru Survey Areas)*. *Total Day Rating Among Cable Households (Average Monday-Sunday)*. (<http://goo.gl/ftHep7a>) (26-04-2014).
- Josephson, W.L. (1995). *TV Violence: a Review of the Effects on Children at Different Ages*. Ottawa: National Clearinghouse on Family Violence.
- Kilborn, R. (1993). Speak my Language: Current Attitudes to Television Subtitling and Dubbing. *Media, Culture and Society*, 15, 641-660.
- Kinder, M. (1991). *Playing with Power in Movies, Television, and Video Games: from Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles*. Berkeley: University of California Press.
- Kraidy, M. (1999). The Global, the Local and the Hybrid: a Native Ethnography of Glocalization. *Critical Studies in Mass Communication*, 16, 456-473.
- La Pastina, A., & Straubhaar, J. (2005). Multiples Proximities between TV Genres & Audiences: The Schism between Telenovelas Global Distribution and Local Consumption. *Gazette: The International Journal for Communication Studies*, 67(3), 271-288.
- Liebes, T., & Katz, E. (1990). *The Export of Meaning: Cross-Cultural Readings of Dallas*. New York, Oxford: Oxford University Press.
- Lozano, J. (2008). Consumo y apropiación de cine y TV extranjeros por audiencias en América Latina. *Comunicar*, 15(30), 62-72.
- Martel, F. (2011). *Cultura Mainstream: cómo nacen los fenómenos de masas*. (Trad. Núria Petit Fonserè). Madrid: Taurus.
- Moran, K.C., & Chung, L.C. (2003). Creating an 'Ambiguous' Identity: the Role of International Mass Media in the Lives of Children. *Second annual Global Fusion Conference*, Austin, TX. October 2003.
- Napier, S. J. (2001). *Anime from Akira to Princess Mononoke: Experiencing Contemporary Japanese Animation*. New York: Palgrave.
- Orozco, G. (1990). El niño como teledividente no nace, se hace. In M. Charles, & G. Orozco (Eds.), *Educación para la recepción*. (pp. 33-48). México: Trillas.
- Orozco, G. (1994). Recepción televisiva y mediaciones: la construcción de estrategias para la audiencia. In G. Orozco (Ed.), *Televidencia: perspectivas para el análisis de los procesos de recepción televisiva*. (pp. 69-88). México D.F.: Universidad Iberoamericana.
- Palmer, P. (1986). *The Lively Audience: A study of Children around the TV Set*. Sidney: Allen, & Unwin.
- Pertierra, A. (2012). If They Show Prison Break in the United States on a Wednesday, by Thursday It Is Here: Mobile Media Networks in Twenty-First-Century Cuba. *Television & New Media*, 13(5), 399-414.
- Seiter, E. (1998). Children's Desires/Mother Dilemmas: The Social Context of Consumption. In H. Jenkins (Ed.), *The Children's Culture Reader*. (pp. 297-317). New York: New York University Press.



Liderazgo de las TIC en educación superior: estudio de caso múltiple en Colombia

ICT Leadership in Higher Education: A Multiple Case Study in Colombia

-  Dr. Gary Cifuentes es Profesor de la Universidad de los Andes (Colombia) y Doctorando en la Universidad de Aalborg (Dinamarca) (gcifuent@uniandes.edu.co) (<http://orcid.org/0000-0002-0778-0658>).
-  Dr. Rubén Vanderlinde es Profesor Asistente e Investigador Postdoctoral en la Universidad de Gante (Bélgica) (ruben.vanderlinde@ugent.be) (<http://orcid.org/0000-0002-4912-3410>).

RESUMEN

En este artículo analizamos la integración de las TIC en instituciones de educación superior. Nos centramos en las prácticas de liderazgo en políticas sobre TIC, un campo de investigación que no ha recibido mucha atención en los estudios sobre educación superior. Usando un enfoque de liderazgo distribuido se analizó dicha práctica en instituciones de educación superior en Colombia, un país donde una política de incorporación de las TIC llevó a promover la elaboración de planes estratégicos en dichas instituciones. En particular, la investigación buscó entender cómo el liderazgo de las TIC es distribuido en diferentes ambientes de educación superior. A partir de un estudio de caso múltiple que incluyó entrevistas semiestructuradas con líderes y miembros de equipos, grupos focales con profesores, análisis documental y una encuesta aplicada a profesores, fueron investigadas las prácticas de liderazgo de las TIC y sus implicaciones. Los resultados indican un conjunto de tensiones que los líderes deben enfrentar cuando incorporan un plan estratégico de TIC, por ejemplo, la ausencia de regulaciones institucionales o la necesidad de promocionar el cambio educativo a pesar de las resistencias. De hecho, el liderazgo de las TIC es una práctica retardadora y aún poco explorada en educación superior. Este artículo es un intento sistemático por demostrar este enunciado y sus implicaciones. Estos hallazgos son de particular relevancia para el trabajo de los diseñadores de políticas, coordinadores de TIC y líderes en educación superior de todo el mundo.

ABSTRACT

In this paper we analyze ICT integration in higher education institutions focusing on the leadership practices of ICT policies, a research field that has not received much attention in higher education studies. An empirical study was carried out using a distributed leadership approach to analyze such practice in higher education institutions in Colombia, a country where a national ICT policy has steered and promoted ICT policy plans. In particular, the inquiry attempted to understand how the leadership of ICT is distributed in different higher education environments. Through a multiple case study, that included semi-structured interviews with leaders and team members, focus groups with professors, document analysis and a survey applied to faculty members ICT leadership practices and their implications were investigated. The results indicate a set of struggles that leaders have to cope with when deploying an ICT policy plan, for instance, coping with a lack of institutional regulations, and fostering educational change despite reluctance. Indeed, ICT leadership is a challenging and underexplored practice in higher education. This paper is a systematic attempt to demonstrate this statement and its implications. These findings are of particular relevance for the work of policy makers, ICT coordinators and leaders in higher education around the world.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Educación superior, liderazgo, políticas TIC, liderazgo distribuido, política educativa, planeación educativa, estudio de caso. Higher education, leadership, ICT policies, distributed leadership, educational policy, educational planning, case study.

1. Introducción

En el campo de integración de las TIC en educación, una de las corrientes investigativas se enfoca en estudiar las condiciones que soportan el uso de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje (Vanderlinde & Van-Braak, 2010). En esta corriente, una de las condiciones que solo recientemente ha recibido atención está situada a nivel organizacional, más específicamente en lo que se denomina como la planificación de las políticas TIC, la cual se refiere a «tener una visión compartida sobre la integración tecnológica y un plan estratégico en TIC» (Hew & Brush, 2007). El supuesto general y acuerdo común en la literatura es que los planes estratégicos en TIC aumentan el éxito en la integración de las TIC en contextos educativos (Bates, 2001; Wang & Woo, 2007; Gulbahar, 2007). A nivel nacional, distrital o institucional, los planes estratégicos en TIC son concebidos como un modelo que refleja cómo será la educación a través del uso de las TIC (Fishman & Zhang, 2003). Más aún, dichos planes estratégicos en TIC delinean objetivos de aprendizaje para el uso de las mismas, haciendo de este proceso un recurso estratégico y potencialmente un direccionador del cambio educativo (Vanderlinde, Van-Braak & Dexter, 2012).

En este trabajo indagamos sobre cómo el liderazgo de las TIC es distribuido en diferentes ambientes en educación superior, resaltando el tipo de problemas que emergen en tal actividad. Como sostenemos en la siguiente sección, el análisis del liderazgo de las TIC, desde un enfoque de liderazgo distribuido, es una perspectiva apropiada desde la cual se puede estudiar la naturaleza desafiante del liderazgo de las TIC en educación superior. Para entender cómo el liderazgo se manifiesta en las instituciones de educación superior—IES en adelante— en las cuales se ponen en práctica los planes estratégicos en TIC, usaremos una perspectiva de liderazgo distribuido como marco teórico principal. Comparado con perspectivas tradicionales, este enfoque asume el liderazgo como difuso y disperso en las organizaciones (Parry & Bryman, 2006). En vez de centrarse exclusivamente en los líderes designados y sus rasgos intrínsecos, el análisis se enfoca en las prácticas de liderazgo y sus efectos.

Spillane (2006) desarrolla la noción de liderazgo distribuido en contraste con la concepción tradicional de un líder carismático, que desarrolla tareas en una organización sobre la base de cualidades individuales. Por consiguiente, la unidad de análisis debería ser la actividad de liderazgo (no el individuo) distribuida en la interacción entre el líder y sus seguidores en medio de situaciones. Spillane no fue el primero en desarro-

llar la idea de una práctica de liderazgo distribuida como unidad de análisis (Gronn, 2002; Copland, 2003). Sin embargo, este autor ofrece una perspectiva más consistente y alineada con teorías del aprendizaje como el de la teoría de la actividad (Leontiev, 1981; Wertsch, 1991) y la cognición distribuida (Pea, 1993).

En consecuencia, esta teoría asume que los seguidores no son individuos separados de la práctica de los líderes, en la medida en que hay una distribución social de las tareas. Tal interdependencia entre líderes, seguidores y sus situaciones implica que la actividad de liderazgo no puede ser emprendida solamente por uno de ellos; en cambio, cada uno es condición previa para el análisis de la actividad en su totalidad. Spillane (2006) enfatiza el rol de los actores en una situación socio-cultural en la que trabajan con artefactos, los cuales representan vehículos para el pensamiento. Estos artefactos no son solo recursos para lograr eficiencia sino que ellos también transforman la naturaleza de la actividad de liderazgo. De acuerdo con Spillane las herramientas, rutinas y estructuras ponen en práctica estos artefactos, siendo definidos y redefinidos por la actividad de liderazgo (Spillane, 2006). En nuestro análisis la idea de política como herramientas, rutinas y estructuras es relevante en la medida en que asumimos los planes estratégicos en TIC como artefactos (Vanderlinde, Van-Braak & Dexter, 2012).

El trabajo de Spillane ha fundamentado una perspectiva reciente que enfatiza la necesidad en las instituciones de tener líderes que guíen y apoyen estos artefactos a través de una aproximación distribuida. Liderazgo tecnológico o liderazgo de las TIC representa este proceso de guía y apoyo en contextos educativos (Dexter, 2011). Como lo mencionan McLeod y Richardson (2011), es muy poca la investigación desarrollada sobre el liderazgo tecnológico en general, a pesar del interés reciente por estudiar el rol clave que tienen los líderes en instituciones educativas para promover la innovación. Aunque algunas investigaciones demuestran la complejidad del liderazgo tecnológico—resaltando la relevancia de factores individuales e institucionales al direccionar la integración de las TIC— ha habido una brecha en dichos estudios al tratar de comprender cómo los líderes de la tecnología deberían desempeñar esta tarea (Dexter, 2011).

Investigaciones previas han identificado factores asociados con el liderazgo efectivo, definiendo tres categorías generales de las prácticas de liderazgo: direccionamiento, desarrollo del personal y rediseño de la organización (Leithwood, Anderson & Wahlstrom, 2004; Leithwood & Jantzi, 2003, 2005). Estas categorías también han sido aplicadas a la práctica de lide-

razgo de las TIC, centrándose en: 1) La visión de las TIC en la institución, 2) La promoción del desarrollo profesoral con TIC y el apoyo instruccional, y finalmente, 3) La provisión de acceso a las TIC y apoyo técnico, políticas de apoyo y otras condiciones (Dexter, Anderson & Ronnkvist, 2002; Zhao & Frank, 2003).

Se ha resaltado una ausencia en la literatura cuando se investiga el liderazgo de las TIC en educación superior (Van-Ameijde, Nelson, Billsberry & Van-Meurs, 2009). Por consiguiente, para alinearse con estos estudios y recomendaciones, proponemos estudiar cómo es distribuido el liderazgo de las TIC en diferentes ambientes en educación superior. Para ello nos enfocaremos en la práctica del liderazgo, prestando atención a los artefactos y las situaciones que deberían ser consideradas en este contexto aún poco explorado de la educación superior.

2. Diseño metodológico de la investigación

Este estudio fue situado en Colombia, en donde se llevó a cabo una política nacional de incorporación de las TIC desde 2007, con el propósito de elaborar lineamientos para la formulación e implementación de planes estratégicos de uso de las TIC en instituciones de educación superior. A través de este programa, denominado PlanEsTIC, más de 100 instituciones de educación superior a lo largo del país fueron incentivadas a elaborar, implementar y evaluar su propio plan (Osorio, Cifuentes & Rey, 2011). Aunque este proyecto no era la única iniciativa desde el gobierno, comparada con otras regiones en Latinoamérica este programa desarrolló una política nacional de TIC orientada desde la planeación estratégica. Por tanto, consideramos que este es un caso relevante para incrementar el conocimiento acerca del liderazgo de las TIC. Como lo plantean Hinostrza y Labbé: «Desde una perspectiva regional, la introducción y uso de las TIC en educación en Latinoamérica no es diferente del resto del mundo. Donde la región difiere de muchos países desarrollados es en que hay muy poca evidencia acerca de las características de las políticas y el grado en el que ellas están siendo implementadas» (Hinostrza & Labbé, 2011: 12).

Según los lineamientos de PlanEsTIC, un equipo en cada Instituto (IES) fue seleccionado y guiado durante el proceso desde una coordinación nacional, creando condiciones de liderazgo para formular los planes individuales. Nuestra investigación empieza con una etapa exploratoria en una de las siete regiones en la cual PlanEsTIC fue desarrollada, enfocándose en siete instituciones de la región seleccionada. En cada institución, el líder y los miembros del equipo fueron contactados para una entrevista inicial. Era importante seleccionar IES que cumplieran con dos

El análisis del liderazgo de las TIC, desde un enfoque de liderazgo distribuido, es una perspectiva apropiada desde la cual se puede estudiar la naturaleza desafiante del liderazgo de las TIC en educación superior. Para entender cómo el liderazgo se manifiesta en las instituciones de educación superior (IES en adelante) en las cuales se ponen en práctica los planes estratégicos en TIC, usaremos una perspectiva de liderazgo distribuido como marco teórico principal.

condiciones: contar con un plan estratégico de las TIC y contar con una unidad TIC establecida. Esencialmente, estas unidades de apoyo son equipos encargados de la integración tecnológica en diferentes áreas dentro de una institución. Aunque muchos IES alrededor del mundo cuentan con un equipo encargado del soporte tecnológico, buscábamos unidades que cumplieran con uno de los lineamientos de PlanEsTIC, esto es, que incluyeran al menos tres roles diferentes: uno tecnológico, uno pedagógico y uno de planeación o financiero.

Tras de la implementación de PlanEsTIC, todas estas instituciones debían contar con sus planes y equipos establecidos, sin embargo quisimos explorar inicialmente si estos planes estaban explícitamente formulados y sus equipos aún en funcionamiento. Tras un contacto inicial, solo tres instituciones tenían condiciones apropiadas para estudiar el liderazgo de las TIC en relación con el desarrollo de un plan estratégico de TIC. La figura 1 muestra la estructura y composición de los casos seleccionados después de la etapa exploratoria.

Para responder a la pregunta de investigación, fue desarrollado un diseño de método mixto con tres casos de estudio. Específicamente, en estudios organizacionales, se considera hoy día que aproximaciones cualitativas son de particular relevancia para analizar el rol de los líderes y sus seguidores (Mumford & Van-Doorn, 2001). Los estudios de caso son especialmente explicativos sobre los procesos de liderazgo (Bryman, 2004). Va-

rios instrumentos se aplicaron en cada institución para explorar las prácticas de liderazgo, teniendo presente que no solo el equipo sino los profesores eran esenciales en el análisis situado de dicha práctica. En nuestro estudio, se contactó con profesores entusiastas y resistentes al uso de las TIC, y se desarrolló un grupo focal para cubrir problemáticas relacionadas con la estrategia general para integrar las TIC en la institución, así como también para indagar sobre su experiencia docente apoyada por la unidad TIC. Tras estas aproximaciones iniciales, se aplicó una encuesta en cada institución para medir la percepción inicial del profesorado con relación a la estrategia de integración de las TIC, así como los logros y fallas de tal estrategia. La tabla 1 muestra el número y tipo de métodos aplicados en cada IES.

El análisis documental también formó parte del diseño metodológico. Los documentos fueron predominantemente planes estratégicos de TIC, documentos oficiales (tales como aquellos relacionados con la fundación de las unidades) actas de reuniones, y diversos archivos de Excel que contenían los planes estratégicos de las unidades e instituciones. Todas las entrevistas estructuradas, semiestructuradas y los grupos focales fueron transcritos y codificados. Para el análisis cualitativo, se utilizó el programa Atlas.ti. Los códigos fueron asignados a secciones de cada transcripción.

Usamos dos clusters de códigos. El primer grupo estaba relacionado con herramientas, rutinas y estructuras. El segundo con prácticas de liderazgo, incluyendo el direccionamiento, desarrollo del personal y rediseño de la organización. Cuando se completó toda la

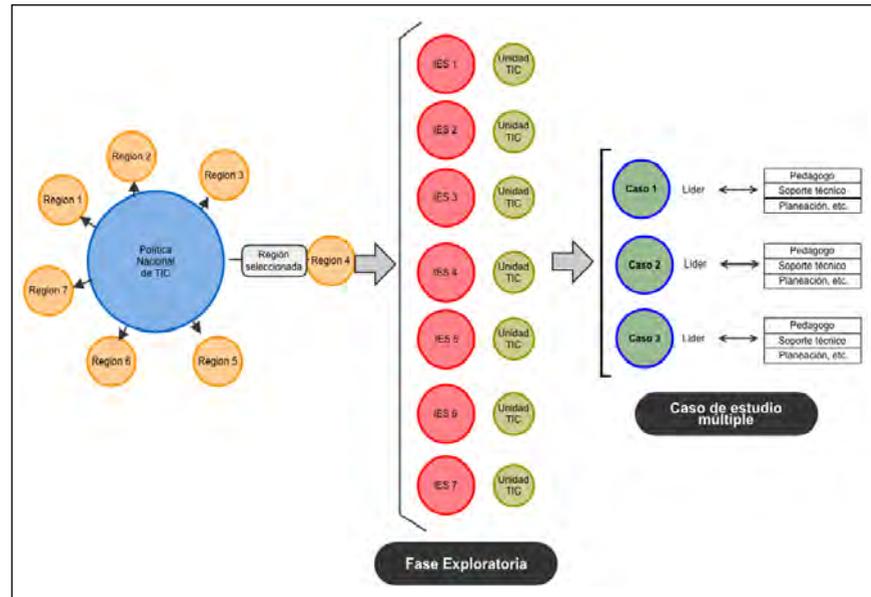


Figura 1. Estructura y composición de los casos de investigación.

codificación, se utilizó el programa Atlas.ti 7 para captar todos los segmentos de texto dentro de un código específico. Estos reportes (Yin, 2003) fueron útiles para obtener temas principales que emergieron de los datos cualitativos. Para la encuesta, se analizaron datos descriptivos. Debido a la naturaleza del problema y la pregunta de investigación, se encontró irrelevante comparar o establecer generalizaciones estadísticas entre IES. Por consiguiente, la encuesta fue empleada para complementar el entendimiento sobre las creencias y actitudes entre el profesorado en cada institución.

El diseño de la investigación fue estructurado bajo un enfoque de estudio de caso (Yin, 2003). Consideramos que estos casos representaron una buena oportunidad para analizar el liderazgo de las TIC bajo condiciones particulares. Un primer análisis vertical permitió la comprensión de cada caso usando los reportes obtenidos de Atlas.ti 7, y posteriormente fue aplicado un análisis de casos cruzados. Como criterio de calidad del diseño de investigación, se buscó la generalización analítica: la teoría, desarrollada previamente, fue utilizada como referente para comparar los resultados empíricos (Yin, 2003).

3. Análisis y resultados

Los resultados iniciales de la fase exploratoria mostraron que instituciones sin un equipo establecido o un plan estratégico en TIC tendían a enfrentar dos tipos de problemas. Primero, cuando un plan existe pero no hay una unidad a cargo del mismo, los esfuerzos son

poco significativos; y segundo, cuando una unidad TIC es asignada pero no hay un plan explícito para integrar tecnología en procesos educativos, se carece de una visión, los esfuerzos no pueden ser orientados, y las estrategias y actividades no pueden ser evaluadas a largo plazo. Basados en este análisis inicial, seleccionamos tres casos que cumplieran con las condiciones mencionadas anteriormente (un plan estratégico en TIC explícito y una unidad TIC establecida). Como lo señalamos inicialmente, el liderazgo de las TIC es una práctica desafiante e inexplorada en educación superior. Para defender este argumento y responder la pregunta referida a cómo el liderazgo de las TIC es distribuido en diferentes escenarios de educación superior, estructuramos nuestros hallazgos en tres secciones.

Primero, describimos la naturaleza de estas unidades (estructura, funciones, etc.) y situamos el rol de artefactos a través de un análisis vertical de cada contexto. Segundo, por medio de un análisis cruzado de casos, estudiamos la actividad de liderazgo en estos contextos, usando como lente de análisis las tres categorías que la componen (direccionamiento, promoción del desarrollo profesoral y rediseño del trabajo organizacional) traducido a contextos de liderazgo de las TIC. Finalmente, discutimos la naturaleza desafiante de la práctica del liderazgo de las TIC en educación superior considerando ciertas implicaciones para estos escenarios.

3.1. Creación y estructura de cada unidad (análisis de cada caso)

Empezamos por analizar en cada contexto la interdependencia de líderes y seguidores en situaciones institucionales en las que ellos ponían en práctica el plan estratégico de TIC por medio de herramientas, rutinas y estructuras (artefactos). Dado que nuestro punto de partida es una definición profunda de los planes estratégicos de TIC, prestamos atención no solo a la documentación oficial sino también al proceso de poner en práctica el plan al interior de la organización. Como será descrito más adelante, las unidades fueron nombradas para ejecutar un plan estratégico en cada institución. Sin embargo, fue-

ron diversas las condiciones para iniciar dicha labor en función de las estructuras institucionales y organizacionales, es decir, diferentes situaciones socio-culturales (Spillane, 2006).

3.1.1. Caso 1

En el caso 1, el Consejo Superior de la Universidad creó la unidad en el año 2008. En ese tiempo, el Ministerio de Educación estuvo a cargo de un proyecto nacional dando soporte pedagógico a un conjunto de universidades para que implementaran una metodología de elaboración de un programa en modalidad virtual. Desde el momento en que la universidad formó parte de este proyecto, la unidad TIC fue nombrada para participar; el líder elegido vio una oportunidad para crear un equipo más grande en la institución con el fin de elaborar una política sobre las TIC participativa (incluyendo profesores y estudiantes). Por ello, fue formulada y avalada por el Consejo Superior una política institucional en TIC en el mismo año. Esta política participativa (bottom-up) documentaba necesidades, actividades y actores a cargo; de igual manera, se diseñaron indicadores para el logro de cada actividad. De acuerdo con el líder, ese artefacto fue un intento inicial por establecer el liderazgo de las TIC, pero aún había una necesidad de contar con una estrategia más precisa.

Por consiguiente, el equipo elaboró otro artefacto, denominado «Estrategia virtual», que hasta cierto punto operacionalizaba la política TIC. Este artefacto era una estrategia general que planteaba principios, una metodología, así como la forma en que la unidad liderara el proceso de integración de las TIC en la institución. El proceso de elaboración de este artefacto fue construido desde una perspectiva distribuida, lo que significaba que las tareas eran diseminadas entre el equipo; incluso el diseño gráfico (una de las áreas en la unidad) fue cuidadosamente considerado para

Tabla 1. Métodos de investigación: Participantes, métodos y objetivos

Fuente	Método	Nº	Objetivo de acuerdo al marco teórico
Líder de equipo	Entrevistas semiestructuradas	3	Entender la estrategia general formulada e implementada (plan estratégico de TIC y planificación estratégica de las TIC). Entender la actividad de liderazgo.
Equipo	Entrevistas estructuradas	3	Entender la actividad de liderazgo (como seguidores)
Profesores entusiastas de las TIC	Grupos focales	3	Entender las percepciones y creencias relacionadas con la planeación estratégica.
Profesores resistentes a usar las TIC	Grupos focales	3	Entender las percepciones y creencias relacionadas con la planeación estratégica.
Profesores	Encuesta	N= 348	Medir actitudes generales hacia el plan estratégico de TIC administrado.

diseñar un artefacto atractivo y claro –la estrategia virtual– potencialmente conocida por cada miembro de la comunidad educativa. Mejorando la versión previa de la política TIC, este artefacto definió un modelo pedagógico (inspirado en modelos internacionales), el rol de los docentes y estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje, y estándares de calidad.

3.1.2. Caso 2

La fundación de la Unidad TIC en este caso fue precedida por un proceso de reflexión institucional sobre las necesidades y oportunidades en el uso de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje. Dicho proceso se inició 12 años antes y la unidad fue uno de sus resultados. Fundada en ese entonces, la unidad estuvo a cargo del diseño de contenidos digitales y de ambientes virtuales de aprendizaje. De hecho, PlanEs TIC fue un artefacto externo posterior que fue precedido por un proceso institucional de elaboración de política y de liderazgo de las TIC que empezó en 2007. En aquel momento, la unidad TIC lideró a un grupo de profesores y a un grupo de investigación (sobre informática educativa) para llevar a cabo un proyecto sobre integración de las TIC para el apoyo al personal académico. El Consejo Superior de la Universidad avaló este proyecto, relacionándolo con el plan estratégico institucional. Al año siguiente la unidad empezó a desarrollar el proyecto a través de seis estrategias, incluyendo un diagnóstico general sobre diferentes dimensiones de la integración de las TIC. Al final del año, PlanEs TIC se empezó a desarrollar como artefacto externo, siendo provechoso en la medida en que permitió elaborar un primer borrador del plan estratégico en TIC (2009) así como a beneficiarse de todo el «know-how» proveniente del Ministerio de Educación.

Sin embargo, como lo mencionó el líder en la entrevista, esta política externa no fue suficiente para desarrollar formalmente una política TIC en la institución. A pesar del conocimiento transferido y el aprendizaje organizacional adquirido, otro tipo de liderazgo fue necesario más allá del plan elaborado. Tres años después, en 2012, un nuevo plan estratégico en TIC fue finalmente avalado y el Consejo Superior aprobó el documento pero solo tras un largo y desafiante proceso de elaboración de política. Cinco líneas estratégicas se describen en este artefacto: difusión de las TIC, formación pedagógica, acompañamiento pedagógico, monitoreo y evaluación e infraestructura. La estrategia general asignó un líder para cada una de estas líneas estratégicas (nuestro líder entrevistado estaba a cargo de una de ellas). Un efecto positivo de esta estrategia es que, entre los docentes encuestados, el 80% estaba

enterado de la estrategia de formación en TIC en la institución. De igual forma, el 58% de los encuestados consideraba que la institución ofrecía condiciones apropiadas a los docentes para innovar con TIC.

3.1.3. Caso 3

Cuatro etapas son descritas en la documentación histórica de la unidad TIC en este caso. La primera etapa empezó en 2003, con un proceso previo de formación pedagógica y una campaña de difusión de las TIC, la cual incluyó la participación del rector, el profesorado y personal administrativo. Al siguiente año la unidad fue fundada y una segunda etapa consistió en la elaboración formal de diversas estrategias -artefactos localmente diseñados- por parte de esta unidad. Dichas estrategias incluían aspectos de investigación, comunicación, servicios de extensión, y enseñanza y aprendizaje. Como pudimos analizar en nuestros reportes de estudio de caso, cada uno de estos artefactos estaba compuesto por diferentes proyectos representando tareas a poner en práctica. Por ejemplo, una de las líneas estratégicas (enseñanza y aprendizaje) condujo a un primer programa de formación de docentes que más tarde se convirtió en un programa consolidado y renombrado incluso fuera de la institución, relacionado con una estrategia de formación en TIC para el desarrollo profesional docente. Una tercera etapa de la unidad TIC consolidó líneas estratégicas dentro de la universidad a través de la producción de cursos en modalidad «blended» en diferentes programas académicos. Adicionalmente, en esta etapa se estableció una conexión permanente con el Ministerio de Educación para desarrollar proyectos y acuerdos a través de servicios de extensión. La cuarta etapa (a la fecha) fue la consolidación del equipo actual, definiendo áreas de experticia tales como pedagogía, evaluación de la calidad, sistema de apoyo, gestión financiera y mercado del e-learning, y diseño y desarrollo.

Comparado con otros casos, una característica importante en esta unidad TIC es la práctica de «liderazgo compartido». Ello significa que desde 2006, el director nombrado ha compartido la coordinación de la unidad con otro miembro del equipo, distribuyendo responsabilidades administrativas y de gestión para consolidar el proceso de toma de decisiones. La unidad ha continuado igualmente estableciendo proyectos con el Ministerio de Educación; los líderes mencionan que la calidad de la unidad se debe al nivel de compromiso y a un «estilo de alta presión» que ellos suelen enfrentar cuando emiten reportes y resultados detallados al Ministerio. A pesar de este desempeño positivo fuera de la institución, los líderes declaran que

la oposición a la estrategia general por parte del profesorado y otras unidades dentro de la institución es una fuente común de tensión.

3.2. ¿Cómo es distribuido el liderazgo de las TIC en la organización?

En esta sección describimos hallazgos a partir de un análisis de casos cruzados. Nos enfocamos en cada una de las categorías de la práctica del liderazgo aplicado a contextos donde se lideran las TIC, a saber, direccionamiento, desarrollo del personal y rediseño de la organización (Dexter, 2011). Teniendo presente tanto el análisis vertical como el horizontal, nuestros hallazgos nos llevan a leer las prácticas como un conjunto de tensiones que los líderes y sus equipos encuentran en cada institución.

3.2.1. Elaboración de la política: Tensiones en el direccionamiento

Como se mencionó más arriba, una definición profunda de la planificación estratégica de las TIC destaca el proceso de liderazgo en lugar del producto final (documento). Por consiguiente, prestamos atención a diferentes tipos de retos identificados al analizar la planificación estratégica de las TIC. Un desafío es el proceso de elaboración y el apoyo obtenido por parte de las directivas. Otro desafío está relacionado con lograr el convencimiento de jefes de departamentos, coordinadores, y, claramente, del profesorado sobre la relevancia del plan. Un tercer desafío es la búsqueda de una visión común en la integración de las TIC al interior de la institución. Todas nuestras unidades de estudio estaban vinculadas a la Vicerrectoría Académica, lo cual implicaba que se encontraban en una posición estratégica para promocionar su visión sobre las TIC. De hecho, todas las unidades TIC estaban en una contienda en la cual pudieran obtener apoyo y ganar reputación, integrando satisfactoriamente las TIC. Sin embargo, encontramos que los seguidores de estas unidades (profesores entusiasmados y motivados hacia la integración de las TIC) mostraban resistencia hacia sus propios colegas.

Igualmente, encontramos que el nivel de apoyo al plan estratégico de TIC desde el profesorado tendía a no ser muy alto en nuestros casos de estudio. De los docentes encuestados, solo en el caso 2 encontramos una aceptación mayor (56%), en comparación con los otros casos en los cuales las actitudes favorables correspondían a menos de un 50%. En todos los casos, una característica común en la práctica de estos líderes era una confrontación permanente para la implementación del plan formulado. Por ejemplo, promover una visión compartida también implicaba que los líderes y sus equipos lidiaran con profesores resistentes como

Las unidades TIC tienen una gran responsabilidad y, de hecho, son mediadoras claves para el cambio educativo, por ejemplo, promocionando nuevas prácticas docentes como parte del desarrollo profesional. Sin embargo, tal actividad de liderazgo implica una tensión permanente con el personal académico e incluso administrativos. Por cierto, el cambio educativo involucra aspectos pedagógicos y administrativos (marco legislativo, políticas de financiación, etc.) como formas de rediseñar la organización; cualquier unidad TIC debería tener en cuenta esto al poner en práctica los planes estratégicos en TIC.

parte del proceso de elaboración de la política. Como lo mencionó uno de los equipos, las fuertes creencias de los docentes en relación a la tecnología generaban una tensión importante. Algunos de estos profesores percibían la elaboración de la política como «top-down» e «informativa» (en un sentido prescriptivo), a pesar de que los líderes mencionaban un proceso participativo en las entrevistas.

3.2.2. Promoviendo el cambio educativo: Tensiones en el desarrollo docente

Como se recoge en la literatura, el liderazgo de la tecnología tiene que ver con funciones más amplias que el solo soporte tecnológico. La gestión del currículo y la promoción del cambio educativo deberían ha-

cer parte de dicha labor (Tondeur, Van-Keer, Van-Braak & Valcke, 2008). En nuestros casos de estudio, los equipos en cada universidad no solo tenían que lidiar con la implementación del plan estratégico en TIC, sino también tratar de crear las condiciones para la innovación y el cambio educativo a diferentes niveles.

Una tensión permanente en todos los casos estaba relacionada con el tiempo, lo cual se expresaba desde varios aspectos: tiempo de formación de docentes para desarrollar destrezas con TIC; tiempo de los docentes para implementar innovaciones en sus cursos; tiempo de los miembros de la unidad TIC para el logro de los objetivos propuestos. Este tipo de tensión está directamente conectado a un asunto financiero que intersecciona todas las políticas en TIC. En uno de nuestros casos, el principal logro fue que tanto los miembros de la unidad como los docentes recibieron tiempo para formación y actividades de soporte en TIC. Sin embargo, el análisis cruzado de casos mostró que esto pudo haberse debido a una superposición de diferentes políticas. De hecho, en este caso, la disposición de tiempo fue posible porque una política administrativa relacionada con la financiación de personal pudo ser aprobada (uno de los miembros del equipo era también miembro del Consejo Administrativo que definió el plan estratégico en TIC).

Como lo mencionó el líder, uno de los factores más importantes en un plan estratégico en TIC es la asignación concreta de tiempo para involucrar miembros del equipo y del profesorado, en vez de asignaciones limitadas para la integración de las TIC. Como se esperaba, incluso profesores entusiasmados se quejaban de la falta de tiempo cuando trataban de innovar: «Si usted quiere usar todo eso (soporte pedagógico y tecnológico desde la unidad TIC), requiere de mucho tiempo. Desarrollar todo un curso virtual le implica gastar mucho tiempo, mucho, mucho» (docente, caso 1).

3.2.3. Regulaciones administrativas: Tensiones en el rediseño de la organización

Como se recogió más arriba, la actividad de liderazgo es una práctica situada que está restringida y enmarcada según las posibilidades y condiciones institucionales. Dentro de estas condiciones, también nos referimos a la gobernanza institucional, entendida como una red compleja de factores tales como el marco legislativo, la política de financiación, la autonomía, y las regulaciones del mercado (OECD, 2003). En nuestros casos, las regulaciones legislativas y administrativas relacionadas con la remuneración salarial del profesora-

do, los tipos de contratación (de personal), e incluso los modelos pedagógicos apoyados en las TIC (e-learning, b-learning) ejercen una influencia considerable en el liderazgo de las TIC.

Según uno de los miembros de una unidad, en las modalidades virtuales existe la necesidad de clarificar varias problemáticas económicas y académicas. Por ejemplo, hay asuntos relacionados con la contratación de personal al momento de implementar programas blended o e-learning: cuál es la proporción y el costo de tiempo para un docente virtual, asumiendo que invertirá más tiempo al inicio de un curso. De igual forma, los incentivos para profesores entusiastas aún no han sido formalizados; como un docente expresó «Aquellos de nosotros que hemos invertido tiempo merecemos un reconocimiento por el esfuerzo que hacemos» (docente, caso 2).

El aseguramiento de la calidad es otra tensión para los líderes y sus equipos en relación con la implementación de modalidades virtuales y «blended». Uno de los líderes del caso 3 describió la confrontación que tuvo con la oficina administrativa de la institución, la cual demandaba que los cursos virtuales tuviesen el mismo número de estudiantes (40) que las clases presenciales. Los líderes en este caso defendían la idea de un máximo de 30 estudiantes por curso porque cuando dicho número aumenta «no se estimula la interacción o la construcción social del conocimiento».

4. Discusión y conclusión

Para responder a la pregunta de investigación, este escrito ha demostrado cuán desafiante es el liderazgo de las TIC en contextos de educación superior. Para lograr ese objetivo, hemos estudiado este fenómeno desde una perspectiva de liderazgo distribuido, en tanto lo consideramos un marco potente para analizar la naturaleza de tal actividad en un campo aún poco explorado. Encontramos que formular un plan estratégico en TIC y establecer una unidad TIC son precondiciones para promover la innovación con TIC en educación superior. Sin embargo, nuestro análisis muestra que debe prestarse atención adicional a la elaboración de la política, la dirección del cambio educativo en el profesorado, y lidiar con regulaciones administrativas. Todos estos aspectos restringen y enmarcan las prácticas del liderazgo de las TIC. Concretamente, usando las tres categorías del liderazgo de las TIC (direccionamiento, desarrollo del personal, rediseño de la organización) es posible mencionar la relevancia de este estudio para diferentes roles involucrados.

Para los diseñadores de política y tomadores de decisiones en las instituciones educativas, este escrito

revela la necesidad de promocionar las unidades TIC concibiéndolas más allá de funciones de soporte tecnológico. En realidad, el direccionamiento implica no solo un plan estratégico en TIC sino también un equipo responsable de su puesta en práctica, dos condiciones prioritarias que resaltamos desde nuestros hallazgos iniciales.

En consecuencia, las unidades TIC tienen una gran responsabilidad y, de hecho, son mediadoras claves para el cambio educativo, por ejemplo, promoviendo nuevas prácticas docentes como parte del desarrollo profesional. Sin embargo, tal actividad de liderazgo implica una tensión permanente con el personal académico e incluso administrativos. Por cierto, el cambio educativo involucra aspectos pedagógicos y administrativos –marco legislativo, políticas de financiación, etc.– como formas de rediseñar la organización; cualquier unidad TIC debería tener en cuenta esto al poner en práctica los planes estratégicos en TIC.

Para líderes y miembros de las unidades TIC en educación superior, estos hallazgos son relevantes para comprender el liderazgo como un asunto de distribución apropiada de tareas dependiendo de la visión de las TIC elaboradas y los artefactos que se tenga a disposición (localmente diseñados o recibidos). La planificación de la política TIC y la elaboración de la política son procesos permanentes (Taylor, 1997) que se evidenciaron en nuestros casos a través de un persistente (y desafiante) trabajo de esos equipos que elaboraban y redefinían artefactos, incrementando las posibilidades de poner en práctica el plan estratégico en TIC.

De igual forma, este estudio representa una contribución para el análisis de política educativa en el contexto Latinoamericano. Particularmente, el análisis de la puesta en práctica de la política en educación superior merece atención adicional como hemos planteado anteriormente, considerando una definición profunda de los planes estratégicos de incorporación de las TIC, esto es, como un proceso más que un documento para implementar.

Desde esta perspectiva regional, la aproximación metodológica aplicada puede ser útil para incrementar conocimiento basado en evidencia acerca del liderazgo de las TIC en la región, dado que los casos ilustran las problemáticas experimentadas por las unidades TIC que intentan poner en práctica estos planes estratégicos. Como muestra la literatura, muchos países en Latinoamérica están formalizando planes estratégicos en TIC pero pocos están incorporando sistemas de evaluación sobre la puesta en práctica de esas políticas

(Hinostroza & Labbé, 2011). En este sentido, una posible limitación de este estudio es que se enfoca en una región particular en Colombia con dinámicas específicas; estudios posteriores deberían analizar diferencias entre regiones e incluso países en relación a los planes estratégicos de TIC. Otra posible limitación tiene que ver con el alcance que tenía este estudio al centrarse solamente en instituciones que tenían un plan estratégico en TIC. Otros estudios deberían también analizar las dinámicas del liderazgo de las TIC cuando dicho plan está ausente.

Las prácticas de liderazgo y categorías analíticas asociadas han sido previamente concebidas y probadas al nivel de investigación en educación básica (Dexter, Anderson & Ronnkvist, 2002; Leithwood, Anderson & Wahlstrom, 2004; Leithwood & Jantzi, 2003, 2005; Zhao & Frank, 2003; Vanderlinde, 2010; 2013). A pesar de estas contribuciones, este estudio determina que cuando se aplica dicho marco de análisis en educación superior, la alta complejidad de dicho entorno merece más atención por parte de los investigadores.

Más aún, consideramos que el liderazgo de las TIC en educación superior debería enfocarse en diferentes dimensiones aún inexploradas, tales como aspectos culturales e institucionales. De hecho, el contexto entendido como situaciones socioculturales, configura de manera diferente la actividad de liderazgo (Spillane, 2006). En el contexto latinoamericano, donde este estudio se llevó a cabo, los estudios sobre planes estratégicos en TIC y el liderazgo para incentivar el cambio educativo deberían considerar estos aspectos para futuros estudios.

Referencias

- Bates, T. (2001). *National Strategies for E-learning in Post-secondary Education and Training*. Paris: UNESCO: International Institute for Educational Planning.
- Bryman, A. (2004). *Qualitative Research on Leadership: A Critical but Appreciative Review*. *The Leadership Quarterly*, 15(6), 729-769. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.leaqua.2004.09.007>
- Copland, M.A. (2003). Leadership of Inquiry: Building and Sustaining Capacity for School Improvement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 25(4), 375-395. DOI: <http://dx.doi.org/10.3102/01623737025004375>
- Dexter, S. (2011). School Technology Leadership: Artifacts in Systems of Practice. *Journal of School Leadership*, 21.
- Dexter, S., Anderson, R.E., & Ronnkvist, A. (2002). Quality Technology Support: What is it? Who has it? And What Difference does it Make? *Journal of Educational Computing Research*, 26, 287-307.
- Fishman, B.J., & Zhang, B.H. (2003). Planning for Technology: The Link between Intentions and Use. *Educational Technology*, 43, 14-18.
- Gronn, P. (2002). Distributed Leadership as a Unit of Analysis. *The Leadership Quarterly*, 13(4), 423-451. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843\(02\)00120-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843(02)00120-0)
- Gulbahar, Y. (2007). Technology Planning: A Road Map to

- Successful Technology Integration in Schools. *Computers and Education*, 49, 943-956.
- Hew, K., & Brush, T. (2007). Integrating Technology into K-12 Teaching and Learning: Current Knowledge Gaps and Recommendations for Future Research. *Educational Technology Research & Development*, 55, 223-252. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11423-006-9022-5>
- Hinostroza, J., & Labbé, C. (2011). *Policies and Practices for the Use of Information and Communications Technologies (ICT) in Education in Latin America and the Caribbean*. Chile: United Nations.
- Leithwood, K.A., Louis, K.S., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *How Leadership Influences Student Learning: A Review of Research for the Learning from Leadership Project*. New York.
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2005). Transformational leadership. In B. Davies (Ed.), *The Essentials of School Leadership*. (pp. 31-43). California: Sage.
- Leontiev, A.N. (1981). *Problems of the Development of Mind*. Moscow: Progress Publishers.
- McLeod, S., & Richardson, J.W. (2011). The Dearth of Technology Leadership Coverage. *Journal of School Leadership*, 21(2), 216-240.
- Mumford, M.D., & Van-Doorn, J.R. (2001). The Leadership of Pragmatism: Reconsidering Franklin in the Age of Charisma. *The Leadership Quarterly*, 12(3), 279-309. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843\(01\)00080-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1048-9843(01)00080-7)
- OECD. (2003). Changing Patterns of Governance in Higher Education. In OECD (Ed.), *Education Policy Analysis*. OECD.
- Osorio, L., Cifuentes, G., & Rey, G. (2011). ICT Incorporation in Higher Education: E-maturity in the PlanEsTIC Project. In Unian-des (Ed.), *Educación para el siglo XXI: Aportes del Centro de Investigación y Formación en Educación (Vol. 2)*.
- Parry, K., & Bryman, A. (2006). Leadership in Organizations. In Sage (Ed.), *The Sage Handbook of Organization Studies*.
- Pea, R.D. (1993). Practices of Distributed Intelligence and Designs for Education. In G. Salomon (Ed.), *Distributed Cognitions*. (pp. 47-87). New York: Cambridge University Press.
- Spillane, J.,P. (2006). *Distributed Leadership*. San Francisco: Jossey Bass.
- Taylor, S. (1997). Critical Policy Analysis: Exploring Context, Texts and Consequences. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 18(1), 23-35. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/0159630970180102>
- Tondeur, J., Van-Keer, H., Van-Braak, J., & Valcke, M. (2008). ICT Integration in the Classroom: Challenging the Potential of a School Policy. *Computers & Education*, 51(1), 212-223. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2007.05.003>.
- Van-Ameijde, J.D.J., Nelson, P.C., Billsberry, J., & Van-Meurs, N. (2009). Improving Leadership in Higher Education Institutions: A Distributed Perspective. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, 58(6), 763-779. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-009-9224-y>
- Vanderlinde, R., & Van-Braak, J. (2010). Implementing an ICT Curriculum in a Decentralised Policy Context: Description of ICT Practices in three Flemish Primary Schools. *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 139-141.
- Vanderlinde, R., & Van-Braak, J. (2013). Technology Planning in Schools: An Integrated Research Based Model. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 14-17. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01321.x>.
- Vanderlinde, R., Van-Braak, J., & Dexter, S. (2012). ICT Policy Planning in a Context of Curriculum Reform: Disentanglement of ICT Policy Domains and Artifacts. *Computers & Education*, 58(4).
- Wang, Q., & Woo, H.L. (2007). Systematic Planning for ICT Integration in Topic Learning. *Educational Technology & Society*, 10(1), 148-156.
- Wertsch, J. (1991). *Voices of the Mind: A Sociocultural Approach to Mediated Action*. London: Harvester Wheatsheaf.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*. California: SAGE.
- Zhao, Y., & Frank, K.A. (2003). Factors Affecting Technology Uses in Schools: An Ecological Perspective. *American Educational Research Journal*, 40, 807-840.



Los periodistas españoles y la pérdida de la calidad de la información: el juicio profesional

Spanish Journalists and the Loss of News Quality: Professional Judgement

-  Dr. Josep-Lluís Gómez-Mompart es Catedrático de Periodismo y coordinador del área y del Grado en Periodismo del Departamento de Teoría de los Lenguajes y Ciencias de la Comunicación de la Universitat de València (España) (Josep.Ll.Gomez@uv.es) (<http://orcid.org/0000-0001-5170-8787>).
-  Dr. Juan-Francisco Gutiérrez-Lozano es Profesor Titular del Departamento de Periodismo de la Universidad de Málaga (España) (jfg@uma.es) (<http://orcid.org/0000-0001-6572-135X>).
-  Dra. Dolors Palau-Sampio es Profesora Contratada Doctora de Periodismo del Departamento de Teoría de los Lenguajes y Ciencias de la Comunicación de la Universitat de València (España) (Dolors.Palau@uv.es) (<http://orcid.org/0000-0001-9051-0239>).

RESUMEN

Este artículo expone los resultados de una investigación acerca del modo en el que los periodistas españoles en ejercicio enjuician la calidad periodística y cómo esta se ve afectada por el contexto económico, tecnológico, empresarial, laboral y profesional actual del periodismo. El texto recoge los resultados de una encuesta en la que participan 363 periodistas españoles con al menos tres años de experiencia en medios de comunicación. Sus respuestas aluden, entre otros aspectos, a las reflexiones acerca de la estructura y el comportamiento de las empresas informativas, así como las características predominantes de la información periodística en la actualidad. En particular, el artículo se centra en exponer las consideraciones de los periodistas acerca del cuidado o esmero de su labor profesional. Entre los principales resultados destaca que el 81% de los encuestados reconoce un empeoramiento de los patrones de calidad del producto periodístico, que ligan a la crisis del sector. Entre las posibles causas se mencionan la falta de independencia económica y política de los medios, la falta de inversión empresarial y los problemas derivados de los cambios tecnológicos, todo ello en un contexto de precarización del mercado laboral periodístico. El artículo vincula estos resultados a otros estudios internacionales que han abordado, de manera sistemática, la calidad periodística, aportando por primera vez en el contexto académico español una perspectiva de la cuestión a partir de los propios profesionales.

ABSTRACT

This article discusses the opinions of Spanish journalists on the quality of their professional work and how it is being affected by the current economic, technological, commercial and professional context. The results are based on a questionnaire in which 363 Spanish journalists participated, all with a minimum of three years experience. Their answers reflect on the structure and behavior of media companies and current production of news. The article specifically focuses on exposing the journalists' opinions on the quality of their work. The results show that 81% of the participants state that standards of quality in journalistic production has deteriorated. This deterioration is believed to be connected to the effect of the economic struggles in the sector. They suggested that the main motives of this decline lie in the lack of economic and political independence, a lack of private investment and in the problems caused by technological changes. These situations all fall into the context of a precarious labor market within the sector. The article also links the results with academic works that have analyzed the quality of journalism over recent years. It offers, for the first time in the Spanish academic context, the Spanish journalists' own point of view on these issues.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Calidad periodística, estándares de calidad, periodismo, valores profesionales, ética periodística, crisis, cambios tecnológicos, encuesta.

News quality, quality standards, journalism, professional values, journalistic ethics, crisis, technological changes, survey.

1. Introducción y estado de la cuestión

La transformación tecnológica hacia la digitalización en la que llevan años inmersos los medios de comunicación tradicionales no sólo afecta a los modelos de negocio y a la gestión de las empresas periodísticas, sino que también repercute en los modos de producción de las informaciones ofrecidas a los lectores o a sus audiencias. Como señalan estudios recientes acerca de las estrategias de los grandes grupos de comunicación, la búsqueda de la rentabilidad de las ediciones electrónicas de los medios impresos, por ejemplo, acaba por afectar a aspectos fundamentales relacionados con la calidad de la información, incluso en los medios considerados de «referencia» (Ramírez-de-la-Piscina & al., 2014).

La necesidad de abordar el análisis de la calidad periodística ha estado ligada, por lo común, a diferentes tradiciones metodológicas y a objetivos diversos en los trabajos realizados internacionalmente (Gómez-Mompart & al., 2013). Si la investigación en el ámbito norteamericano ha presentado, en general, una orientación comercial enmarcada en la búsqueda de beneficios económicos, la realizada en Alemania se ha desarrollado, en cambio, en torno al profesionalismo. Al mismo tiempo, los países escandinavos fueron los pioneros en Europa en acudir a este campo de la investigación a partir de la noción de «informatividad», una idea ligada a la cantidad de información y al espacio dedicado en cada medio a un conjunto determinado de hechos. Otra corriente, que encuentra sus ejemplos principales en algunos países latinoamericanos –sin olvidar asimismo otras investigaciones realizadas en España–, ha centrado su atención en la responsabilidad social y en la calidad democrática, a partir de la concepción del periodismo como bien público de cuyo buen y honesto funcionamiento depende el bienestar y el desarrollo democrático.

En esta línea de investigación, este artículo pretende exponer la percepción que tienen los periodistas españoles –con distintas responsabilidades y con una carrera profesional en activo de al menos tres años– sobre la calidad de los contenidos que elaboran y presentan a los ciudadanos, a partir del presupuesto de que unos mínimos estándares son fundamentales si se pretende garantizar un buen nivel periodístico al servicio de una sociedad democrática.

En una línea análoga al debate referido a la calidad del medio televisivo (Caffarel, 2005) las propuestas crecientes que se han planteado estudiar la calidad periodística son diversas y elaboran desde catálogos sobre qué es y cómo debe ser el periodismo en una sociedad democrática, hasta metodologías y técnicas que

analizan el periodismo que se ejerce en relación con las empresas informativas; también estudian el producto periodístico a partir de la práctica profesional; indagan en el entorno donde se desarrolla esta importante actividad social o la percepción del periodismo por parte de la ciudadanía (Gómez-Mompart & al., 2013).

Por el papel relevante que el periodismo juega dentro del campo de la comunicación, y por su relación con la esfera política y su repercusión sobre la opinión pública, conocer en qué medida y de qué manera la información pública cumple con los requisitos que se le presuponen válidos y necesarios en una sociedad avanzada ha llevado a investigadores y organismos internacionales que velan por sus buenas prácticas a establecer métodos cualitativos de análisis y, para algunos aspectos, también cuantitativos.

En este sentido, los métodos de registro, análisis y evaluación con los que se ha diseñado la metodología que fundamenta este artículo parten en su mayoría de las teorías del «gatekeeping» y «newsmaking». De un lado, porque estas teorías contemplan al profesional del periodismo como un guardián que debe velar por el buen periodismo como derecho fundamental de los ciudadanos en las sociedades abiertas. De otra parte, el marco teórico que encuadra esta investigación se sustenta también en la necesidad de que la producción informativa responda a criterios de noticiabilidad basados en valores de indudable interés público, y a que la fiabilidad entre el hecho y su relato se ajuste a principios básicos de veracidad, comprobación, contraste y honestidad.

A tenor de ese abanico de teorías de la comunicación aludido, los métodos y las técnicas eclécticos de los que partimos beben explícita o implícitamente de varias fuentes y se inscriben parcialmente en diferentes disciplinas del conocimiento como la sociología, la economía, la lingüística, el derecho y la ciencia política aplicadas a la comunicación. El objetivo último es, en definitiva, conocer cómo los protagonistas de la información evalúan su propio trabajo y en base a qué criterios valoran su calidad, mediante una metodología que combina un acercamiento cuantitativo y cualitativo al objeto de estudio.

2. Material y métodos

Esta investigación se sustenta en una encuesta online conformada por 45 preguntas (38 con respuestas cerradas y siete con respuestas abiertas), cumplimentada por periodistas españoles de todo tipo de medios. El criterio de selección de los informantes se basó en su presente situación laboral activa dentro de alguna empresa periodística y en una experiencia declarada

de al menos tres años en la profesión, con independencia de su categoría profesional. La difusión de la encuesta se realizó con la colaboración de asociaciones y colegios profesionales de periodistas españoles, a través de distintas herramientas de comunicación interna y de redes sociales (entre otras asociaciones implicadas en la distribución de la encuesta estuvieron la Asociación de la Prensa de Madrid, el Colegio de Periodistas de Catalunya, la Federación Andaluza de Asociaciones de la Prensa, el Sindicato de Periodistas de Andalucía o la Unió de Periodistes Valencians). La recogida de datos se produjo durante los meses de junio y julio de 2013 y fue respondida anónimamente por 363 periodistas (un 45% mujeres y un 55% hombres). Al establecerse el criterio de situación laboral activa y de experiencia contrastada de tres años resulta complicado establecer el alcance estadístico de la muestra final, si bien las 363 respuestas completas al cuestionario permiten respaldar los resultados obtenidos.

La encuesta fue concebida en base a cuatro ejes fundamentales: estructura y comportamiento del medio (17 preguntas de respuesta cerrada); tratamiento de la información (10 preguntas); cuidado y esmero productivos (11 preguntas); causas y razones de la pérdida de calidad (7 cuestiones). Este último apartado combinó respuestas cerradas y abiertas, con objeto de permitir a los encuestados añadir apreciaciones a la hora de perfilar cómo perciben la calidad periodística. La razón de poner el foco en la «calidad periodística» y no sólo en la «calidad informativa» respondió al interés en analizar, además de la percepción profesional del propio producto periodístico, la de todo el proceso informativo-comunicativo, donde se ven inmersos tanto los periodistas como los editores o administradores de la empresa periodística.

2.1. Fundamentos teóricos para la elaboración del cuestionario

El diseño del cuestionario acerca de la percepción de la calidad periodística por parte de los profesionales se diseñó a partir de la experiencia acumulada en investigaciones anteriores, ligadas en todo o parcialmente a la cuestión abordada. Distintos estudios internacionales han centrado la atención en aspectos teóricos en torno a los valores profesionales del periodismo (Deu-

ze, 2005) o han incidido en contrastar, a través de encuestas, conceptos fundamentales –como la objetividad– con la práctica diaria desarrollada en Dinamarca (Skovsgaard, Albæk, Bro & De-Vreese, 2012; Pihl-Thingvad, 2014), Suecia (Strömbäck, Karlsson & Hopmann, 2012) o Brasil (Herscovitz, 2004). A través de otras investigaciones se ha comparado el distinto sesgo ideológico en el trabajo profesional (Patterson & Donsbach, 2010); o se han cartografiado las culturas periodísticas de 18 países (Hanitzsch & al., 2011). Revisiones como la de Amado (2012), en Argentina, apuntan asimismo a la necesidad de un esfuerzo meto-

La transformación tecnológica hacia la digitalización en la que llevan años inmersos los medios de comunicación tradicionales no sólo afecta a los modelos de negocio y a la gestión de las empresas periodísticas, sino que también repercute en los modos de producción de las informaciones ofrecidas a los lectores o a sus audiencias.

dológico a la hora de diagnosticar la situación de la profesión.

Algunos estudios recientes en el ámbito español han establecido acercamientos similares, aunque no circunscritos a la calidad sino al ámbito general del profesionalismo (Túñez & Martínez, 2014). En un estudio de Gómez-Mompart (2010) sobre sociopolítica y cultura profesional de los periodistas, y a partir de dos centenares de largas entrevistas a profesionales en activo en la Comunidad Valenciana con una media de al menos veinte de años de ejercicio, se les preguntó, entre otras cuestiones relacionadas con su trabajo, los condicionantes internos y externos de la empresa, así como los ideológicos. Sus respuestas, llenas de matices y de subjetividades, ayudaron a reorientar la encuesta hacia parámetros concretos y escalas que simplificaran las conclusiones (Gómez-Mompart, 2010: 33). A estas experiencias previas sumamos también, en la definición del cuestionario, el acervo científico específico que referimos a continuación para cada apartado.

La primera parte se centró en cuestiones referidas a la estructura y al comportamiento del medio informativo con respecto a la calidad. Para ello tuvimos en cuenta algunos de los indicadores propuestos por

John Merrill y Ralph Lowenstein en «Media, Messages and Men» (1971) y Leo Bogart en «Press and public» (1989), contrastados con los tres conjuntos de índices (laboral, periodístico y empresarial) descritos por De-Pablos y Mateos (2004), así como el tesaurus de ética periodística elaborado por el equipo de investigación dirigido por Alsius (Alsius & Salgado, 2010). De esta forma, los indicadores y preguntas para este primer bloque de la encuesta hacen referencia a: independencia del medio; libertad de la redacción; diversidad de columnistas; papel del empresario; estatuto de redacción; nivel de formación del periodista; estabilidad en el puesto de trabajo; salario justo; jornadas laborales racionales; porcentaje de publicidad; cumplimiento de normas éticas; respeto a la cláusula de conciencia; grado de transparencia en el procesamiento de la información; temas eludidos; uso de agencias informativas; número de redactores en relación con el volumen de trabajo o en temas de relevancia informativa.

Las preguntas del segundo apartado (Tratamiento de la información) partieron del patrón de medición denominado «Valor Agregado Periodístico» (VAP), desarrollado por investigadores de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Alessandri & al., 2001), y en especial de la concreción hecha posteriormente por María Teresa Téramo (2006). Téramo fijó diez estándares de Calidad de la Información Periodística (confiabilidad, relevancia, interés, proporción, adecuación, transparencia, claridad, comprensibilidad, integración e incidencia). Junto a ellos, añadimos también algunos aspectos de los indicadores probados para los informativos de televisión por parte de Israel y Pomares (2013: 156-157), como los relacionados con la temática (relevancia y jerarquización de la noticia); criterios de selección (los valores noticia); indicadores sobre el tratamiento y la presentación de las informaciones; los relativos a personajes, fuentes y diversidad intercultural, e indicadores espacio-temporales o de localización de las noticias.

De esta forma, las diez preguntas que componen este bloque del cuestionario versaron sobre el uso de bases documentales primarias; la presencia de informaciones relevantes; el porcentaje de temas propios; los reportajes de producción propia; las noticias que abordan realidades próximas; el acceso directo a los acontecimientos; el tratamiento de los protagonistas; el periodismo de investigación, así como la calidad fotoperiodística y de las infografías y gráficos de elaboración propia.

En el tercer bloque de la encuesta, conformado por once cuestiones relativas al cuidado y esmero productivos, recopilamos para su redacción algunos índices del VAP así como otros indicadores, en este caso

los propuestos por la Red de Periodismo de Calidad de México (Varios, 2006). Ello determina que las preguntas aludan, por un lado, a algunos principios que dependen directamente del trabajo del periodista, de su formación, compromiso y ética profesional; al tiempo, otras cuestiones se asientan en valores o principios que dependen directamente del entorno del profesional. Además, se contemplaron aspectos desarrollados en la tesis doctoral de González (2011: 258-345), quien combinó un análisis de los aspectos formales, destinado a detectar posibles defectos y errores técnicos en la presentación y transmisión, con un análisis de contenidos que centraba su atención en tres elementos: la diversidad, la independencia (entre otras cuestiones el grado de facticidad, distinguiendo entre hechos, afirmaciones y conjeturas) y el proceso de elaboración informativa.

Por tanto, este tercer bloque incidió en interrogantes ligadas a indicadores concretos sobre la calidad en el trabajo del propio periodista, cuyos resultados serán los expuestos con mayor detenimiento en el epígrafe siguiente, a saber: calidad de la escritura/narración; corrección lingüística; lenguaje apropiado; facticidad de las informaciones; diversidad de temas, protagonistas y ámbitos; diversidad intercultural; frecuencia de citas; pluralidad de fuentes; verificación de los datos ofrecidos; porcentaje de fuentes institucionales y/o corporativas; y el enfoque predominante en la disyuntiva de lo «emotivo» frente a lo «informativo».

La última parte del cuestionario se dedicó, finalmente, a sondear las opiniones de los profesionales acerca de lo que piensan sobre las causas y razones que van en detrimento de la calidad periodística. Para ello se utilizaron algunos trabajos realizados con anterioridad de corte cualitativo (Parreño, 2013: 112-113). Las siete cuestiones planteadas ofrecen, así, matizaciones o complementos que relacionan la calidad o su ausencia en el producto informativo con aspectos como la precariedad laboral, la crisis económica, la adaptación a las nuevas tecnologías, la brecha generacional así como tendencias detectadas como la homogeneización de contenidos, el imperio de la inmediatez o la pérdida de valores profesionales.

La hipótesis central de partida fue la siguiente: los profesionales del Periodismo en España son conscientes de que la crisis económica, publicitaria, mediática y tecnológica de los últimos años, así como la precariedad laboral, están influyendo notablemente sobre la calidad periodística y la pérdida de valores de la profesión. Como se ha indicado, los datos analizados representan, en su conjunto, una variada muestra de los profesionales dedicados al periodismo en España en la actualidad.

Tabla 1. Encuesta on-line La calidad periodística según la percepción de los periodistas (Junio/Julio, 2013)

363 periodistas participantes: 55% Hombres (198); 45% Mujeres (165)					
Medios de comunicación en los que trabajan		Puestos o cargos ocupados		Situación contractual	
Diario impreso	31% (114)	Redactor	58% (210)	Plantilla	69% (249)
Televisión	21% (75)	Jefe de sección o editor	12% (45)	Colaborador	15% (54)
Diario digital	18% (66)	Redactor jefe o subdirector	7% (27)	Freelance	13% (48)
Radio	14% (51)	Dirección	5% (18)	Becario	3% (12)
Revista impresa	11% (39)	Otros	18% (63)		
Revista digital	5% (18)				

3. Análisis y resultados

La percepción que predomina entre los periodistas encuestados es que en los últimos años se ha producido una pérdida generalizada de los valores capitales de la profesión. Así lo expresa el 81% de los encuestados, frente al 19% que niega dicha merma. El análisis en detalle de quienes suscriben una u otra opción no ofrece, en general, diferencias destacables en función del género, la edad o el cargo ocupado: el 80% del conjunto de responsables (directores, redactores jefe, editores y jefes de sección) reconoce el desgaste. El factor de mayor relevancia a la hora de ofrecer una visión más pesimista de los valores que reinan en la profesión es la variable vinculada al medio de comunicación en el que se trabaja, con diferencias que superan el 25%. Si bien el 70% de los periodistas de radio admite una mengua, la cifra se eleva al 96% entre los de televisión. Por edades, llama la atención que sean los profesionales entre 51 y 65 años quienes observen –con ocho puntos porcentuales de diferencia– la merma de valores con mayor nitidez que los que se sitúan por debajo de los 50. No obstante, del conjunto, son quienes superan dos décadas de antigüedad en la profesión los que perciben con más claridad el deterioro.

Cuando se plantean las razones que condicionan esta crisis de modelo profesional, la mitad de los periodistas (51%) apela al descuido de cuatro elementos fundamentales en el trabajo informativo: el contraste, el rigor, la honestidad y la calidad. Los periodistas televisivos se sitúan de nuevo a la cabeza (76%) a la hora de detectar este hecho, seguidos a distancia relativa por los que desempeñan su actividad en medios impresos –diarios o revistas–, que superan el 60%. La segunda causa que aducen los encuestados para interpretar la pérdida de valores es la devaluación del prestigio social de la profesión, algo que comparte uno de cada tres.

3.1. Las opiniones de los profesionales acerca del esmero en la producción periodística

Los resultados de la encuesta referidos al cuidado y esmero con el que se realiza el trabajo informativo

reflejan cómo los periodistas españoles exhiben, pese a lo expuesto más arriba, un alto grado de satisfacción acerca de la calidad periodística que ofrecen sus medios de comunicación. De esta manera, por ejemplo, en torno al 80% de los encuestados consideran suficientes o buenos tanto los modos de narración o escritura en sus medios como el nivel de corrección lingüística.

En esta misma línea, el 59% de los interrogados cree que casi siempre sus medios utilizan un lenguaje apropiado (sólo un 5% afirma que casi nunca se logra; para el 36% sucede de manera irregular). En general, todas las respuestas englobadas en este apartado generan cifras de consenso, en torno al 40-50%, entre quienes sostienen que la calidad del producto informativo en sus diferentes vertientes es suficiente. Por tanto, debemos atender a los matices para lograr alguna conclusión más en detalle sobre su percepción de la calidad periodística emanada de sus empresas informativas. De un lado, se vislumbra una clara paradoja en cuanto a la representatividad cultural o social (de temas, protagonistas o ámbitos) y a la presencia de declaraciones de fuentes personales en las informaciones. Así, de una parte, un 88% piensa que las declaraciones, totales o citas que aparecen en los géneros periodísticos son las necesarias o incluso abundantes.

Sin embargo, esta presencia no concuerda con la representatividad del trabajo periodístico ofrecido, toda vez que solo un 68% adjetiva como «suficiente» (56%) o «elevada» (12%) la pluralidad de fuentes incluidas en sus informaciones. La diferencia por tanto entre el uso

Tabla 2. Sobre la calidad de la redacción y la corrección lingüística

¿Cómo define la calidad de la escritura/narración practicada en su medio?		
Buena	126	35%
Pasable	162	45%
Deficiente	72	20%
¿Cómo definiría la corrección lingüística en su medio?		
Buena	141	40%
Pasable	141	40%
Deficiente	72	20%

Tabla 3. Sobre la presencia de fuentes personales

¿Cómo cree que es, respecto a las informaciones de su medio, la frecuencia de citas (o declaraciones, o totales)?		
Escasa	45	13%
Suficiente	186	52%
Elevada	129	36%

constatado de declaraciones (88%) y la pluralidad de las mismas (68%) dista un 20% en sus consideraciones más neutras o positivas, lo que lógicamente obliga a inferir que de ello se resiente la calidad informativa.

Junto a la cuantiosa presencia de fuentes institucionales y corporativas, un 30% de encuestados afirma que la diversidad de temas, protagonistas y ámbitos de las informaciones es reducida, aunque la mayoría la valora como suficiente (53%). En esta misma línea, un 45% estima que la diversidad intercultural trasladada por su medio de comunicación es escasa, mientras un 44% sostiene que es la apropiada y solo el 12% la califica como elevada. En todo caso, la mayoría (53%) afirma que existe equidad a la hora de tratar a los protagonistas de las informaciones, aunque dicha equidad sea «poca» para el 35% de los encuestados.

En lo referido al contraste de la información ofrecida por las fuentes, la mayoría señala que los protocolos de verificación practicados son suficientes (un 48%), si bien un 33% considera escasas las comprobaciones de los datos recabados. No menos relevante, también en lo concerniente al contexto socio profesional del periodista, es la respuesta dada a la pregunta acerca del grado de «facticidad», esto es, a la manera en la que los medios evitan que en las informaciones se entremezclen los hechos, las afirmaciones y las conjeturas. El 50% de los encuestados estima que esa mezcla se produce a veces, mientras un 18% sostiene que dicha combinación ocurre la mayoría de las veces.

Por último, cuando se pregunta acerca de la tendencia prevalente de las informaciones en sus medios de comunicación, bien hacia un predominio de enfoques emotivos o bien hacia los enfoques netamente informativos, no se detectan grandes diferencias entre ambas opciones. Así, el 45% cree que los dos modelos (enfoque emotivo vs. informativo) están repartidos en la oferta informativa; un 33% piensa que sigue primando la información distanciada, si bien un 23% avala la opinión de que el enfoque predominante en las informaciones actuales es el emocional.

4. Discusión. Razones que influyen en la pérdida de la calidad periodística

De los resultados expuestos se deduce que los profesionales del periodismo español, pese a

ser conscientes de la pérdida de calidad de la producción periodística, la achacan sobre todo al contexto profesional y no tanto a su falta de capacitación o al desconocimiento de los valores deseables en su desempeño. Esta auto-percepción positiva, aunque no excelente, casa con el alto grado de profesionalización de las redacciones que constatan los encuestados (el 85% asegura que el nivel medio de formación de los periodistas en sus medios corresponde al de titulados en Periodismo o en Comunicación Audiovisual; un 95% si incluimos a licenciados universitarios en otras titulaciones).

¿Por qué, entonces, se produce la merma en la calidad, en la factura informativa, que ellos mismos detectan? Para dar respuesta a esta interrogante los encuestados se remiten a una diversidad de aspectos que pueden agruparse en tres grandes grupos de razones:

1) Las condiciones actuales de desempeño del trabajo profesional. La mengua de calidad está, en opinión de los periodistas, estrechamente vinculada a las condiciones en las que realizan su actividad. Quienes manifiestan que disfrutan de un alto grado de estabilidad laboral representan el 38%; mientras, un 34% señala que solo la mitad de la plantilla de sus medios goza de dicha estabilidad y casi una tercera parte (28%) afirma que este nivel de estabilidad es escaso. A estos datos, relacionados con la crisis del sector, se suman otros: un 39% piensa que el nivel salarial es escasamente justo, cifra similar a quienes creen que ello solo ocurre en determinados puestos (otro 39%). Quienes dicen disponer de un salario adecuado son el 22% de los interrogados. En cuanto a la jornada laboral, un 36% dice que apenas disfruta de horarios racionales mientras que un 34% sostiene que relativamente. Ello entronca con las diferentes rutinas productivas de cada tipo de medio (así, el 54% de quienes dicen tener horarios poco racionales trabaja en diarios impresos, mientras que el 27% de quienes piensan lo contrario

Tabla 4. Sobre la pluralidad de fuentes y la diversidad informativa

¿Cómo diría que es la pluralidad de fuentes que ofrece su medio?		
Escasa	114	32%
Suficiente	201	56%
Elevada	42	12%
Califique el porcentaje de fuentes institucionales y/o corporativas citadas en las informaciones de su medio		
Muy alto	168	48%
Medio	159	46%
Bajo	21	6%
¿Cómo cree que es la diversidad de temas, protagonistas y ámbitos de las informaciones de su medio?		
Escasa	108	30%
Suficiente	189	53%
Elevada	60	17%

Tabla 5. Sobre la verificación de datos y la «facticidad»

¿Cómo considera la verificación de los datos ofrecidos en las informaciones de su medio?		
Escasa	117	33%
Suficiente	171	48%
Elevada	72	20%
En cuanto al grado de «facticidad» de las informaciones, estima que en las informaciones de su medio los hechos, afirmaciones y conjeturas no aparecen mezclados...		
Casi nunca	114	32%
A veces	180	50%
Se mezclan casi siempre	66	18%

Tabla 6. Sobre el enfoque predominante en las informaciones

Entre la «emotividad» y lo «informativo», ¿qué opción diría que predomina en su medio?		
Prima lo emotivo	81	23%
Enfoques repartidos	159	45%
Prima la información distanciada	117	33%

trabaja en televisión). Donde hay mayor consenso es a la hora de señalar (un 69%) que el número de redactores con respecto al volumen de trabajo es escaso. De ahí que uno de cada siete achaque a la acumulación de tareas otra posible razón perjudicial para la calidad. La percepción de que la falta de tiempo impide la profundización en los contenidos es sostenida por el 22% de los informantes; un 18% cree que el afán de instantaneidad origina errores graves en las informaciones.

La precariedad laboral figura, en este sentido, como la mayor amenaza para los estándares profesionales óptimos. Uno de cada cinco encuestados considera que la falta de garantías laborales debilita la capacidad crítica de los periodistas y, por extensión, ello se refleja en la calidad de su trabajo. Esta precariedad va en paralelo, según las opiniones recabadas, a la sustitución de los redactores experimentados por colaboradores o becarios.

2) La falta de inversión por parte de las empresas periodísticas. La encuesta realizada muestra que el 37% de los periodistas asocia la falta de inversión en este terreno como otra causa determinante de la rebaja de la calidad periodística. Dos de cada diez profesionales percibe un escaso interés de los empresarios de medios por la calidad, al suscribir que anteponen la preocupación por los costes salariales o los ingresos publicitarios. En la misma línea, el 16% de los entrevistados estima que las empresas pocas veces apuestan por invertir para producir buena información o temas propios. De ello se deriva, además, otro elemento negativo para la calidad periodística: la homogeneidad de contenidos de unos medios a otros. Un 14% de las respuestas recabadas destaca que «suelen mimetizarse los temas o coberturas que en otros medios han dado buenos resultados». No obstante, la sinceridad de los encuestados se trasluce al admitir (un 11%) que los

fallos de precisión que impiden ofrecer un producto de calidad son, en sentido amplio, «el resultado de malos hábitos diversos»; al tiempo, uno de cada diez encuestados asegura que los periodistas descuidan a menudo el contenido y la forma de presentar la información.

3) La adaptación a las nuevas tecnologías. Uno de cada cuatro entrevistados (23%) alude a la falta de tiempo para reflexionar sobre la información como el factor de mayor peso en la rebaja de la calidad. En torno al 15% de los periodistas considera que los actuales modos de producción mejoran las posibilidades, pero añaden una «menor capacidad para cubrir los contenidos», lo que puede aumentar los posibles errores cometidos. Un 12% estima que la competencia de los medios con las redes sociales repercute negativamente en los contenidos. Asimismo, un 24% afirma que existe una brecha importante entre la redacción tradicional y la digital, compuesta sobre todo por periodistas jóvenes. Este hecho incide de forma perjudicial a juicio de los informantes, al entorpecerse el contacto entre los veteranos y los jóvenes periodistas, hecho agravado por las prejubilaciones y despidos de profesionales veteranos, que impiden la transmisión de estándares consolidados del periodismo a las nuevas generaciones de profesionales.

5. Conclusiones

La hipótesis de la que partíamos queda verificada tras constatar los resultados del cuestionario expuesto. Derivado de las circunstancias de la crisis y de una mezcla de factores endógenos y exógenos, el 81% de los periodistas españoles en ejercicio interrogados reconoce que se ha producido un empeoramiento de los patrones de calidad del producto periodístico. Un 34% percibe asimismo una devaluación del prestigio social de la profesión periodística, en consonancia con estudios de opinión como los elaborados por el CIS (2013). La escasa independencia política o económica de sus medios (afirmada por un 48%) o la intromisión de empresarios en su trabajo (excesiva para un 44%) agravan el escenario de transformación en un contexto de crisis económica. Aunque consideren que su libertad de redacción no esté lastrada por tal circunstancia, sí son conscientes de la existencia de temas esquivados como norma general en sus empresas (un 41%), así como de la escasa pluralidad de la opinión ofrecida a las audiencias (un 42%).

La mengua de la calidad queda asociada por parte de los encuestados a las condiciones de precarización del trabajo periodístico (por la sustitución de redactores expertos por colaboradores sin experiencia; por la

acumulación de tareas; etcétera). Estas ideas van en sintonía con lo recogido en el «Informe Anual de la Profesión Periodística, 2014», donde el 59,6% de los profesionales de la comunicación encuestados señalan al aumento del paro y a la precariedad laboral que provoca como los principales problemas de la profesión periodística, seguidos (11,5%) por la falta de independencia económica o política de los medios (IAPP, 2014: 45).

Las respuestas referidas a los modos en los que se presentan las informaciones (ámbito de su responsabilidad más directa) generan unas cifras de consenso en torno al 40-50% a favor de respuestas que consideran suficiente o correcta la calidad del producto informativo en sus diferentes vertientes. Es especialmente destacable la autoestima de los profesionales (en torno al 80%) sobre la correcta o buena escritura o narración existente en sus medios, aunque son más críticos con la falta de representatividad o pluralidad de las fuentes, con la diversidad intercultural ofrecida por su medio, con la escasa diversidad temática o de protagonismo de las informaciones o con la verificación de las fuentes informativas.

Los periodistas son conscientes, pues, de los lastres que condicionan su labor y de que la precariedad laboral supone una amenaza evidente para la calidad. Pese a exhibir una consideración generosa pero no exenta de críticas hacia sus productos informativos, reconocen que sería necesario potenciar los temas propios, un acceso más directo a los acontecimientos y, en general, un reforzamiento del cumplimiento de las normas éticas y una mayor disponibilidad de herramientas profesionales para el mejor desarrollo de su labor en una sociedad democrática.

Referencias

- Alessandri, F., & al (2001). VAP: Un sistema métrico de la calidad periodística. *Cuadernos de Información*, 14, 112-120.
- Alsus, S., & Salgado, F. (Eds.) (2010). *La ética informativa vista por los ciudadanos. Contraste de opiniones entre los periodistas y el público*. Barcelona: UOC.
- Amado, A. (2013). Periodismo argentino: en busca de datos sobre la profesión. *Austral Comunicación*, 1(2), 113-135.
- Asociación de la Prensa de Madrid (2014). *Informe anual de la profesión periodística*. Madrid: Asociación de la Prensa de Madrid.
- Bogart, L. (1989). *Press and Public. Who Reads What, When, Where, and Why in American Newspapers*. Hillsdale: L. Erlbaum Ass.
- Caffarel, C. (2005). ¿Es posible una televisión de calidad? *Comunicar*, 25, 23-27.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) (2013). *Barómetro de febrero de 2013. Estudio 2.984. Avance de resultados*. (<http://goo.gl/1ALGZb>) (12-02-2015).
- De-Pablos, J.M., & Mateos, C. (2004). Estrategias informativas para acceder a un periodismo de calidad en prensa y TV. *Ámbitos*, 11-12, 341-365. (<http://goo.gl/GGzH2m>) (01-02-2014).
- Deuze, M. (2005). What is Journalism? Professional Identity and Ideology of Journalists Reconsidered. *Journalism*, 6(4), 442-464. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1464884905056815>
- Gómez-Mompart, J.L. (2010). Periodistes i periodismes a Espanya i al País Valencià. Sociologia i cultura professional dels informadors. *Arxius de Ciències Socials*, 23, diciembre, 17-36.
- Gómez-Mompart, J.L., Gutiérrez-Lozano, J.F., & Palau, D. (Eds.) (2013). *La calidad periodística. Teorías, investigaciones y sugerencias profesionales*. Barcelona, Castellón y Valencia: UAB, UPF, UJI y UV.
- González, M. (2011). *Albisteen kalitatea. Euskadi Irratia, Etl eta Euskaldunon Egunkaria/Berria (Research on Basque Media's News Quality)*. Tesis doctoral. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- Hanitzsch, T., & al. (2011). Mapping Journalism Cultures across Nations. *Journalism Studies*, 12(3), 273-293. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1461670X.2010.512502>
- Herscovitz, H.G. (2004). Brazilian Journalists' Perceptions of Media Roles, Ethics and Foreign Influences on Brazilian Journalism. *Journalism Studies*, 5(1), 71-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1461670032000174756>
- Asociación de la Prensa de Madrid (2014). *Informe anual de la profesión periodística*. Madrid: Asociación de la Prensa de Madrid.
- Israel E., & Pomares, R. (2013). Indicadores de calidad en los informativos de televisión. In J.L. Gómez-Mompart, J.F. Gutiérrez-Lozano, & D. Palau (Eds.), *La calidad periodística. Teorías, investigaciones y sugerencias profesionales*. (pp. 147-161). Barcelona, Castellón y Valencia: UAB, UPF, UJI y UV.
- Merrill, J., & Lowenstein, R. (1971). *Media, Messages, and Men: New perspectives in Communication*. Nueva York: D. McKay Co.
- Parreño, M. (2013). La argumentación de los periodistas sobre la calidad del periodismo. In J.L. Gómez-Mompart, J.F. Gutiérrez-Lozano, & D. Palau (Eds.), *La calidad periodística. Teorías, investigaciones y sugerencias profesionales*. (pp. 105-118). Barcelona, Castellón y Valencia: UAB, UPF, UJI y UV.
- Patterson, T.E., & Donsbach, W. (1996). News Decisions: Journalists as Partisan Actors. *Political Communication*, 13(4), 455-468. DOI: <http://dx.doi.org/10584609.1996.9963131>
- Pihl-Thingvad, S. (2014). Professional Ideals and Daily Practice in Journalism. *Journalism*, February 5. DOI: <http://dx.doi.org/1464-884913517658>
- Ramírez-de-la-Piscina, T., Gorosarri M.G., Aiestaran, A., Zabalondo, B., & Agirre, A. (2014). Periodismo de calidad en tiempos de crisis: Un análisis de la evolución de la prensa europea de referencia (2001-2012). *Revista Latina de Comunicación Social*, 69, 248-274. DOI: <http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2014-1011>
- Skovsgaard, M., Albæk, E., Bro, P., & De-Vreese, C. (2012). A Reality Check: How Journalists' Role Perceptions Impact their Implementation of the Objectivity Norm. *Journalism*, 14(1), 22-42. DOI: <http://dx.doi.org/1464884912442286>
- Strömbäck, J., Karlsson, M., & Hopmann, D.N. (2012). Determinants of News Content: Comparing Journalists' Perceptions of the Normative and Actual Impact of Different Event Properties when Deciding What's News. *Journalism Studies*, 13(5-6), 718-728. DOI: <http://dx.doi.org/1461670X.2012.664321>
- Téramo, M.T. (2006). Calidad de la información periodística en Argentina. Estudio de diarios y noticieros. *Palabra Clave*, 9(1), 57-84. DOI: <http://dx.doi.org/10.7764/cdi.31.459>
- Túñez, M., & Martínez, M.Y. (2014). Análisis del impacto de la función, las actitudes y las condiciones laborales del periodista en la producción de noticias: Hacia un periodismo de empresa. *Zer*, 19, 37-54.
- Varios (2006). *Propuesta de indicadores para un periodismo de calidad en México*. (<http://goo.gl/nkd31a>) (12-02-2015).



Conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares del profesorado de Primaria

Primary Teachers' Technological, Pedagogical and Content Knowledge

-  Dra. Rosabel Roig-Vila es Profesora Titular en el Departamento de Didáctica General y Específicas de la Universidad de Alicante (España) (rosabel.roig@ua.es) (<http://orcid.org/0000-0002-9731-430X>).
-  Dr. Santiago Mengual-Andrés es Ayudante Doctor en el Departamento de Educación Comparada e Historia de Educación de la Universidad de Valencia (España) (santiago.mengual@uv.es) (<http://orcid.org/0000-0002-1588-9741>).
-  Patricia Quinto-Medrano es Profesora en la Escuela de Inmersión en Español Forest Glen en Indianápolis (EEUU) (falbalilla@hotmail.com) (<http://orcid.org/0000-0001-9051-2496>).

RESUMEN

La emergencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) plantea nuevos desafíos educativos al profesorado, a los cuales puede responder desde un modelo de formación coherente. El propósito de este estudio es analizar los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares del profesorado de Educación Primaria, necesarios para la integración de las TIC en la labor docente. Para ello, se llevó a cabo una investigación con una metodología cuantitativa de carácter no experimental en la que participaron 224 profesores de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Alicante. Los resultados mostraron que los docentes poseen mayores conocimientos pedagógicos y disciplinares que tecnológicos, lo que conlleva a escasos conocimientos para la integración de las TIC en la labor docente. Se constataron, además, diferencias significativas entre el género y los años de experiencia docente, y la relación entre el uso lúdico de la tecnología y los conocimientos sobre sus aspectos fundamentales. Según los resultados obtenidos, se corrobora la necesidad de una alfabetización digital del profesorado abordada no solo desde una formación tecnológica, sino también pedagógica y disciplinar de forma global. Ello responde al modelo TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge), el cual se contempla como un marco de referencia a tener en cuenta por lo que respecta al desarrollo profesional del profesorado y su vinculación a los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula donde las TIC estén presentes.

ABSTRACT

The emergence of Information and Communication Technologies (ICTs) poses new educational challenges for teachers, to which it can respond from a consistent training model. This study has as its aim to analyze the technological, pedagogical and content knowledge needed for Primary Education teachers to integrate ICTs into teaching. A research work based on a quantitative non-experimental methodology which involved 224 Preschool and Primary Education teachers working in the province of Alicante (Spain) was performed with that aim. The important results showed that teachers are more knowledgeable in the pedagogical and content fields than in technology, which means that their level of technological knowledge does not suffice to integrate ICTs into their teaching tasks. Significant differences were additionally identified between gender and years of experience, together with the relationship between the fun use of technology and the knowledge of its essential aspects. Our findings confirm the need for a digital literacy campaign addressed to teachers, involving not only a technological type of training but also an overall pedagogical and content approach. This is in keeping with the TPACK model (Technological, Pedagogical and Content Knowledge), which appears as a reference framework to be taken into account when it comes to teachers' professional development and its connection with the teaching-learning processes in the classroom wherever Information and Communication Technologies are present.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Tecnología, pedagogía, disciplina, formación, profesorado, TIC, conocimiento, instrucción.
Technology, pedagogy, content, training, teachers, ICT, knowledge, instruction.

1. Introducción

Las TIC ofrecen nuevas y amplias posibilidades en el diseño y proceso de propuestas de enseñanza-aprendizaje como parte integral de la educación, que implican la adopción de nuevas metodologías de enseñanza para potenciar el desarrollo cognitivo de los estudiantes; valgan como ejemplos las propuestas de Sánchez, Prendes y Fernández (2013), y Marín, Negre y Pérez (2014). Sin embargo, la mera introducción de los medios tecnológicos en el contexto educativo no garantiza el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que se precisa de un diseño didáctico adecuado. Por ello recae en el docente la responsabilidad de arbitrar los distintos recursos y, por ende, se debe esmerar su formación. Muchos son los investigadores que coinciden en el papel central de la formación TIC del profesorado y la necesidad de su alfabetización digital (Paechter, 2010).

El modelo tradicional basado en la simple transmisión de información de profesor a alumno ha comenzado a no mostrarse efectivo para el desarrollo de los aprendizajes: se requiere de «un cambio de rol del docente» (Cabero, 2003; De-Benito & al., 2013). Además, «las tecnologías de la información y de la comunicación alcanzan hasta el último rincón de la vida diaria» (Aguaded & Pérez-Rodríguez, 2012), lo cual es suficientemente justificativo del uso de las TIC en el aula, que consideramos no debe estar de espaldas a lo existente en la sociedad.

Ante esta situación, el nuevo paradigma educativo ha de incorporar, tanto nuevas habilidades y capacidades (Herrera & Bravo, 2012), como nuevos recursos, en este caso tecnológicos, que faciliten al estudiante alcanzar las competencias básicas. Consideramos, pues, que es imprescindible la alfabetización digital del profesorado en cuanto al dominio de los instrumentos tecnológicos y su integración educativa. Un modelo que explica los conocimientos que el profesorado necesita saber para dicha integración es el modelo TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge) de Mishra y Koehler (2006). Según este modelo, un uso adecuado de la tecnología en la enseñanza requiere de una formación del profesorado basada en diferentes tipos de conocimientos, los cuales se sintetizan en saber utilizar una metodología efectiva para el uso de las TIC apoyando estrategias y métodos pedagógicos en relación a una disciplina. Así, esta propuesta planteada con respecto a la integración de las TIC en el ámbito educativo significa una sistematización y redefinición del rol del profesorado como agente activo en el proceso educativo. Implica también, tal y como apuntábamos de forma más detallada

en un trabajo anterior (Roig & Flores, 2014), un modelo en el cual los conocimientos del profesorado se redefinen e interactúan de forma novedosa para abordar la formación del profesorado necesaria en los nuevos escenarios de aprendizaje que surgen con la presencia de las TIC.

El modelo TPACK, pues, identifica los conocimientos requeridos por el profesorado englobando conocimientos disciplinares, conocimientos tecnológicos y conocimientos pedagógicos con el fin de integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Graham, 2011). Así, de las intersecciones de estos tres tipos generales de conocimiento surgen otros resultantes de las intersecciones entre ellos (Mishra & Koehler, 2006):

- Conocimiento Tecnológico (Technology Knowledge, TK): se refiere al conocimiento de todo tipo de tecnología, no solo informática.
- Conocimiento Disciplinar (Content Knowledge, CK): abarca los conocimientos en relación a la materia disciplinar.
- Conocimiento Pedagógico (Pedagogical Knowledge, PK): se corresponde con los métodos y procesos de enseñanza e incluye conocimientos sobre la gestión y organización del aula, análisis y planificación curricular y el aprendizaje del alumno.
- Conocimiento Pedagógico Disciplinar (Pedagogical Content Knowledge, PCK), referido al conocimiento disciplinar relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje, integrando contenido y pedagogía con el objetivo de desarrollar mejores prácticas docentes.
- Conocimiento Tecnológico Disciplinar (Technological Content Knowledge, TCK), relacionado con el conocimiento de cómo la tecnología puede crear nuevos escenarios de aprendizaje para contenidos específicos.
- Conocimiento Tecnológico-Pedagógico (Technological Pedagogical Knowledge, TPK): engloba el conocimiento de cómo se pueden usar varias herramientas tecnológicas en la enseñanza, y la comprensión de que el uso de la tecnología puede cambiar el modo en que los docentes enseñan.
- Conocimiento Tecnológico-Pedagógico-Disciplinar (Technological Pedagogical Content Knowledge, TPACK): es el conocimiento requerido por los docentes para integrar la tecnología en la enseñanza de cualquier área disciplinar. Los profesores tienen un entendimiento intuitivo de las complejas interrelaciones entre los tres componentes básicos del conocimiento (CK, PK, TK) al enseñar los contenidos usando métodos pedagógicos y tecnologías apropiadas.

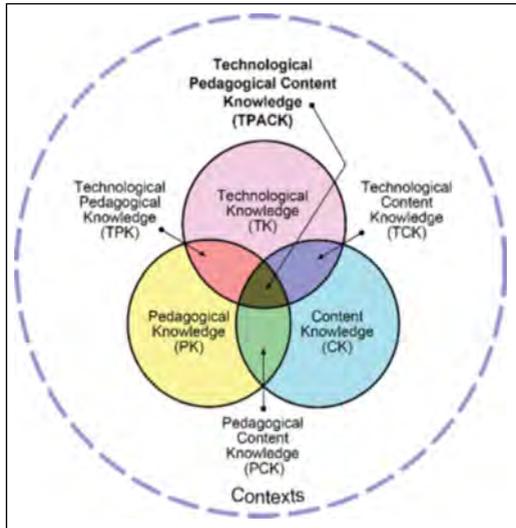


Figura 1. Modelo TPACK (www.tpack.org).

Una óptima integración de la tecnología requiere, pues, comprender y abordar la interrelación entre los tres tipos de conocimiento (Technological Pedagogical Content Knowledge) recogidos en el núcleo del modelo. Numerosas experiencias se han desarrollado bajo estas premisas, tanto en el ámbito de la formación inicial del profesorado (Jang & Chen, 2010; Pamuk, 2012; Srisawasdi, 2012; Maeng, Mulvey, Smetana & Bell, 2013; Mouza, Karchmer, Nandakumar & Ozden, 2014) como en diferentes contextos disciplinares y niveles educativos (Erdogan & Sahin, 2010; Graham, Borup & Smith, 2011; Jang & Tsai, 2012; Lescano, 2013; Lye, 2013; Nordin, Davis & Tengku, 2013). En nuestro caso, consideramos que el modelo TPACK puede aplicarse en la Educación Primaria, y, para ello, es necesario establecer a priori las percepciones que el profesorado de estas etapas educativas posee en torno a los conocimientos explicitados en el modelo TPACK. Dichas percepciones servirán como guía para definir la integración de las TIC en el aula (Kim & al., 2013; Lin, Tsai, Chai & Lee, 2013; Koh & Chai, 2014).

2. Material y métodos

A partir del modelo TPACK, en esta investigación se plantea como objetivo conocer y analizar el conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar con respecto a la integración de las TIC en la enseñanza por parte de los docentes, en este caso, en los centros educativos de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Alicante (España). Asimismo, se pretende indagar si hay relación entre los resultados obtenidos y las variables género y años de experiencia de los participantes.

Con respecto al método utilizado, se optó por un diseño cuantitativo no experimental descriptivo, comparativo y correlacional mediante cuestionario (McMillan & Shumacher, 2005). Consideramos este como el más apropiado ya que el escenario de investigación se desarrollaba en un contexto real (Lozada & López, 2003), posibilitando analizar, conocer, describir y descubrir la realidad.

La muestra fue seleccionada de forma incidental o de conveniencia (McMillan & Shumacher, 2005), y la formaron 224 docentes que imparten clase en 12 centros públicos de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Alicante durante el curso 2013-14. De los docentes, 183 (81,7%) eran mujeres y 41 (18,3%) varones, siendo el rango de edad entre 21 y 60 años.

Respecto al instrumento de recogida de información se utilizó una versión traducida y simplificada del cuestionario original de Schmidt, Baran, Thompson, Mishra, Koehler y Shin (2009) para analizar los conocimientos de los docentes según el modelo TPACK. Cabe decir que se trata de un cuestionario «dinámico» en cuanto que se han realizado tanto estudios posteriores (Yeh, Hsu, Wu, Hwang & Lin, 2014; Yurdakul & al., 2012; Saengbanchong, Wiratchai & Bowarnkitiwong, 2014), como utilizado en diversas investigaciones (Nordin, Davis & Tengku, 2013; Kopcha, Ottenbreit, Jung & Baser, 2014). Cuenta con estudios de fiabilidad alfa de Cronbach entre 0,82 y 0,92 para sus distintas subescalas y se analizó la validez de contenido del instrumento a través del índice de validez de contenido (IVC) de Lawshe (1975); el instrumento fue sometido al criterio de 12 jueces expertos, profesores universitarios del ámbito de la Tecnología Educativa. El coeficiente IVC global reveló un índice elevado (.73); muy adecuado para el número de expertos evaluadores participantes.

El cuestionario utilizado abarca las mismas dimensiones que el cuestionario original, así como los datos demográficos (centro de trabajo, género, edad y años de experiencia). Está formado por 29 ítems en escala Likert de 5 puntos –Totalmente en desacuerdo (TD); En desacuerdo (D); Ni de acuerdo ni en desacuerdo (N); De acuerdo (A); Totalmente de acuerdo (TA)–, los cuales se relacionan con las diversas intersecciones que, como hemos visto, conforman el modelo TPACK: TK: ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; CK: ítems 8, 9, 10; PK: ítems 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17; PCK: ítem 18; TCK: ítem 19; TPK: ítems 20, 21, 22, 23, 24; y TPACK: ítems 25, 26, 27, 28, 29.

Respecto al diseño, cabe decir que en esta investigación se ha utilizado el método correlacional básico o estudio «ex post facto». En concreto es un estudio

transversal de diseño ex post facto prospectivo simple de grupo único o diseño correlacional de tipo predictivo (Creswell, 2012). En este, se selecciona un grupo amplio de sujetos y se miden una o varias variables independientes (género, años de experiencia, etc.) que se consideran están relacionadas con la variable dependiente (manipulación por selección de valores), se forman grupos y posteriormente se mide la variable dependiente (TPACK).

Respecto al procedimiento, se distribuyeron los cuestionarios tanto en formato impreso como electrónico –se utilizó Google Drive– a lo largo del curso 2013-14. En cuanto al análisis estadístico, en primer lugar se ha realizado un análisis descriptivo de los datos. Para analizar la influencia del género del docente en los conocimientos TPACK se utilizó la prueba de contraste de medias *t* para muestras independientes. A la hora de comparar los resultados según los años de experiencia (al ser más de dos grupos a comparar) se realizó un análisis univariado de covarianza (o ANOVA unifactorial) y con el objetivo de establecer la relación entre las distintas variables se utilizó el coeficiente de correlación lineal *r* de Pearson.

Para la estructuración, ordenación y análisis de los datos se utilizó el paquete de programas estadísticos Statistical Package for Social Sciences (SPSS Statistics) versión 21 para MacOS.

3. Resultados

3.1. Análisis descriptivo: modelo TPACK

Para llevar a cabo este estudio partimos de la estructura del cuestionario TPACK según los siete factores indicados en el subapartado de Instrumentos. En la figura 2 se reflejan los resultados de los estadísticos descriptivos obtenidos para cada ítem de las siete subescalas.

En líneas generales los docentes presentan mayores conocimientos en las áreas del modelo TPACK que no están relacionadas con la tecnología. Los factores con mejores actitudes serían el conocimiento disciplinar CK ($M=4,22$; $SD=0,694$), el conocimiento pedagógico PK ($M=4,27$; $SD=0,61$) y su intersección, el conocimiento pedagógico disciplinar PCK ($M=4,19$; $SD=0,70$). Los docentes consideran que tienen conocimientos suficientes sobre la materia que imparten ($M=4,22$; $SD=0,80$) y saben cómo aplicar tales conocimientos ($M=4,26$; $SD=0,74$). También

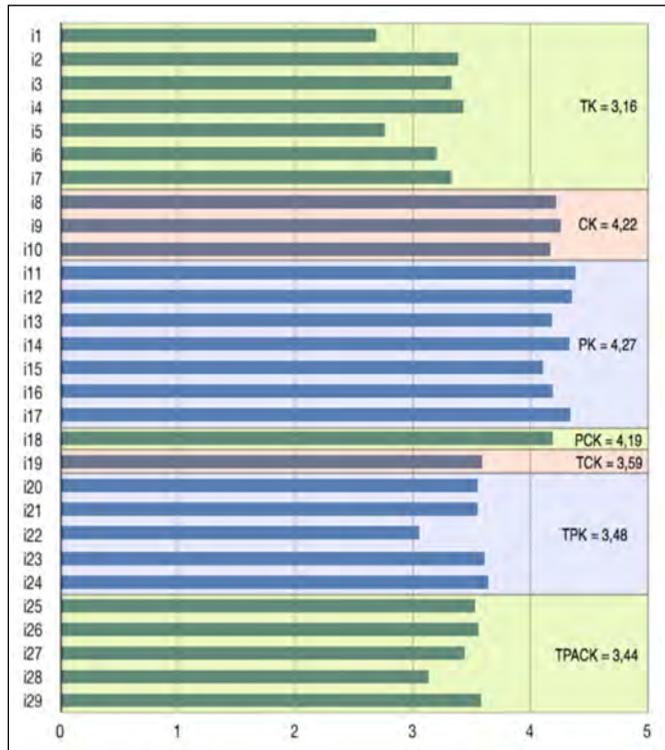


Figura 2. Análisis descriptivo del cuestionario TPACK.

se consideran capaces de evaluar la actuación de un alumno en clase ($M=4,38$; $SD=0,71$), adaptando su docencia a múltiples estilos de aprendizaje ($M=4,18$; $SD=0,76$), y evaluando el aprendizaje de los alumnos de diferentes maneras ($M=4,33$; $SD=0,69$), así como de organizar y mantener en orden el funcionamiento de la clase ($M=4,34$; $SD=0,67$). En definitiva, y sumando ambas habilidades, los docentes consideran que saben elegir enfoques didácticos efectivos para guiar el razonamiento y aprendizaje de los alumnos ($M=4,19$; $SD=0,67$).

El factor en el que los docentes obtienen el peor resultado es en el de conocimientos tecnológicos TK ($M=3,16$; $SD=0,89$), seguido muy de cerca de las intersecciones de los tres conocimientos básicos (TK, CK, PK) en las que interviene la tecnología, como son, el conocimiento tecnológico disciplinar TCK ($M=3,59$; $SD=0,95$), el conocimiento tecnológico-pedagógico TPK ($M=3,48$; $SD=0,83$) y el conocimiento tecnológico-pedagógico disciplinar TPACK ($M=3,45$; $SD=0,96$). Los docentes no creen que sepan cómo resolver problemas técnicos ($M=2,69$; $SD=1,20$) ni creen tener muchos conocimientos sobre diferentes elementos tecnológicos ($M=2,76$; $SD=1,11$). Además hay diversidad de opiniones en las cuestiones de mantenerse al día sobre nuevas tecnologías importan-

tes ($M=3,33$; $SD=1,10$), en las de utilizar la tecnología de forma lúdica ($M=3,43$; $SD=1,21$) y en tener suficientes oportunidades de trabajar con diferentes elementos tecnológicos ($M=3,33$; $SD=1,08$). Así, también hay disparidad de opiniones en los conocimientos acerca de elementos tecnológicos que pueden utilizar para mejorar la comprensión ($M=3,59$; $SD=0,95$), en la elección de elementos tecnológicos para mejorar el aprendizaje de una unidad didáctica ($M=3,55$; $SD=1,02$), y en la adaptación de elementos tecnológicos recientemente aprendidos por el docente a diferentes actividades didácticas en el aula ($M=3,64$; $SD=0,99$).

En cuanto a las cuestiones directamente relacionadas con los conocimientos TPACK, los docentes no tienen muy claro cómo plantear una Unidad Didáctica donde se combinen contenidos, elementos tecnológicos y el enfoque didáctico ($M=3,53$; $SD=1,03$), ni cómo elegir la tecnología a utilizar en clase de forma que complemente lo que se enseña ($M=3,56$; $SD=1,00$), ni cómo utilizar estrategias en clase que combinen los contenidos, la tecnología y los enfoques didácticos ($M=3,13$; $SD=1,20$).

3.2. Análisis comparativo según género y años de experiencia docente

Después de realizar el análisis descriptivo, se compararon las medias de los distintos componentes del modelo TPACK para estudiar si había diferencias significativas según las variables independientes (género y años de experiencia). Para ello se realizaron pruebas *t* para muestras independientes en el caso de comparar solo dos grupos (según género), y un análisis univariado de la varianza (ANOVA), en el caso de comparar más de dos grupos, según los años de experiencia docente. Para analizar la relación entre las distintas variables se utilizó el coeficiente de correlación lineal de Pearson.

3.2.1. Comparación de medias según género

Se realizó una prueba *t* para muestras independientes para comparar los componentes del modelo TPACK en varones y mujeres, cuyos resultados aparecen en la tabla 1.

Aparecieron diferencias significativas en todos los sectores del conocimiento relacionados con la tecnología, como son los conoci-

mientos tecnológicos TK para varones ($M=3,56$; $SD=0,75$) y mujeres ($M=3,07$; $SD=0,90$); $t(222)=3,023$, $p=0,002$. Estas diferencias significativas aparecieron también en el conocimiento tecnológico de contenido TCK en varones ($M=3,90$; $SD=0,86$) y mujeres ($M=3,52$; $SD=0,96$); $t(222)=2,320$, $p=0,021$ y en el conocimiento tecnológico-pedagógico del contenido TPACK en varones ($M=3,72$; $SD=0,84$) y mujeres ($M=3,38$; $SD=0,98$); $t(222)=2,043$, $p=0,042$.

Estos resultados sugieren que los varones tienen mayores conocimientos tecnológicos y su aplicación didáctica que las mujeres, o que las mujeres presentan mayor rechazo a las tecnologías. En el resto de factores no se encontraron diferencias significativas. Además se analizó el uso lúdico de la tecnología según el género y no se apreciaron diferencias significativas entre varones ($M=3,44$; $SD=1,28$) y mujeres ($M=3,43$; $SD=1,20$); $t(222)=0,061$, $p=0,951$.

3.2.2. Comparación de medias según años de experiencia docente

A continuación se realizó un análisis de varianza ANOVA de un factor para comparar el efecto de los años de experiencia en el conocimiento para la integración de las TIC según el modelo TPACK. En cuanto a los años de experiencia de los participantes, los 224 componentes de la muestra se clasificaron en cuatro subgrupos, de los cuales 57 personas (25,4 % de la muestra) tenían una experiencia de entre 0 y 7 años, 79 de ellos (35,3 %) entre 8 y 15 años de experiencia, 37 participantes (16,5 %) contaban con una experiencia de entre 16 y 23 años y los 51 restantes (22,8 %) presentaban más de 23 años de experiencia.

Según los resultados expresados en la tabla 2, se encontró un efecto significativo de los años de experiencia en los conocimientos del modelo TPACK al nivel $p<0,05$ para los factores relacionados con la tecnología, tales como los conocimientos tecnológicos TK [$F(5,224)=2,865$, $p=0,016$], implicación personal IP [$F(3,220)=11,946$, $p=0,000$], conocimientos tecnológicos disciplinares TCK [$F(3,220)=8,454$, $p=0,000$],

Tabla 1. Medias, desviaciones típicas y prueba *t* para muestras independientes según género

Factores	Varones		Mujeres		Prueba <i>t</i>	
	M	SD	M	SD	$t_{(222)}$	p
Modelo TPACK						
TK	3,56	0,75	3,07	0,90	3,203	0,002
CK	4,28	0,55	4,20	0,72	0,618	0,537
K	4,20	0,54	4,29	0,62	-0,832	0,406
PCK	4,15	0,61	4,20	0,71	-0,418	0,676
TCK	3,90	0,86	3,52	0,96	2,320	0,021
TPK	3,72	0,78	3,43	0,88	1,946	0,053
TPACK	3,72	0,84	3,38	0,98	2,043	0,042

* Se han asumido todas las varianzas iguales según la Prueba de Levene ($p > 0,05$).

conocimientos tecnológico-pedagógicos TPK [F(3,220)=5,503, $p=0,004$] y conocimientos tecnológico-pedagógicos-disciplinares TPACK [F(3,220)=8,936, $p=0,000$].

Las comparaciones post hoc usando la prueba de Tukey HSD indican que para todos estos componentes las medias entre los docentes con experiencia entre 0 y 7 años eran significativamente diferentes a las de experiencia superior a 23 años. En concreto, para el factor TK las medias de docentes con 0-7 años de experiencia ($M=3,46$; $SD=0,80$) eran significativamente diferentes a las de aquellos con 16-23 años de experiencia ($M=3,00$; $SD=0,95$) y docentes con más de 23 años de experiencia ($M=2,61$; $SD=0,91$). Lo mismo ocurre para el factor TCK entre grupo 0-7 años ($M=3,86$; $SD=0,86$) y >23 años ($M=3,08$; $SD=1,07$), para el factor TPK entre grupo 0-7 años ($M=3,59$; $SD=0,74$) y >23 años ($M=3,12$; $SD=1,00$) y en TPACK, con diferencias significativas aparecen entre 0 y 7 años ($M=3,55$; $SD=0,82$) y >23 años ($M=2,93$; $SD=1,12$). Sin embargo, no aparecen diferencias significativas entre el resto de niveles educativos intermedios. En general se puede decir que para los factores TK, TCK, TPK y TPACK aparecen diferencias entre pocos y muchos años de experiencia en cuanto a conocimientos tecnológicos y su aplicación didáctica.

3.2.3. Relación entre las distintas variables

Se analizó el coeficiente de correlación lineal r de Pearson para estudiar la relación existente entre los distintos componentes del modelo TPACK, y entre estos y la experiencia docente y con el uso lúdico de la tecnología. Los resultados correlacionales aparecen en la tabla 3.

Tabla 2. Medias y análisis de varianza ANOVA unifactorial según años de experiencia docente

Factores	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE				ANOVA	
	0 - 7 años	8 - 15 años	16 - 23 años	> 23 años	F	p
Modelo TPACK						
TK	3,46	3,37	3,00	2,61	11,946	0,000
CK	4,07	4,39	4,25	4,08	3,342	0,160
PK	4,10	4,32	4,34	4,32	2,096	0,102
PCK	4,01	4,20	4,22	4,33	1,935	0,125
TCK	3,86	3,78	3,49	3,08	8,454	0,000
TPK	3,59	3,65	3,46	3,12	4,503	0,004
TPACK	3,55	3,76	3,33	2,93	8,936	0,000

La prueba de homogeneidad de varianzas según el Estadístico de Levene resulta en varianzas iguales para todos los años ($p > 0,05$).

Observando detenidamente la tabla 3 podemos apreciar las relaciones que aparecen entre los distintos componentes del modelo TPACK. Los componentes que están más relacionados entre sí son las intersecciones relacionadas directamente con la tecnología, como son TCK, TPK y TPACK. Existe fuerte correlación positiva entre las variables TCK y TPK ($r=0,840$, $n=224$, $p=0,000$), entre TCK y TPACK ($r=0,821$, $n=224$, $p=0,000$) y entre TPK y TPACK ($r=0,879$, $n=224$, $p=0,000$). Igualmente existe correlación positiva bastante fuerte entre TK y estas tres variables (entre TK y TCK $r=0,761$, $n=224$, $p=0,000$; entre TK y TPK $r=0,701$, $n=224$, $p=0,000$ y entre TK y TPACK $r=0,745$, $n=224$, $p=0,000$). Un aumento en los conocimientos tecnológicos se correlacionaron con el aumento en el conocimiento de los conocimientos tecnológicos disciplinares, los conocimientos tecnológico-pedagógicos y los conocimientos tecnológico-pedagógico-disciplinares. Sin embargo, los conocimientos disciplinares y pedagógicos presentan una correlación positiva pero débil con TPACK (entre CK y TPACK $r=0,271$, $n=224$, $p=0,000$; entre PK y TPACK $r=0,238$, $n=224$, $p=0,000$; entre PCK y TPACK $r=0,257$, $n=224$, $p=0,000$).

En cuanto a los años de experiencia docente, correlaciona negativamente, pero no excesivamente con los factores relacionados con la tecnología. A modo de ejemplo, los años de experiencia docente correlacionan negativamente

con los conocimientos tecnológicos $r=-0,362$, $n=224$, $p=0,000$; con TCK $r=-0,308$, $n=224$, $p=0,000$; y con el conocimiento global TPACK $r=-0,274$, $n=224$, $p=0,000$). Sin embargo, no

Tabla 3. Correlaciones entre variables según el coeficiente lineal r de Pearson

	TK	CK	PK	PCK	TCK	TPK	TPACK	Exp	i4
TK	1								
CK	0,281**	1							
PK	0,112	0,635**	1						
PCK	0,174**	0,500**	0,727**	1					
TCK	0,761**	0,228**	0,171*	0,244**	1				
TPK	0,701**	0,255**	0,250**	0,310**	0,840**	1			
TPACK	0,745**	0,271**	0,238**	0,257**	0,821**	0,879**	1		
Exp	-0,362**	-0,026	0,123	0,151*	-0,308**	-0,209**	-0,274**	1	
i4	0,696**	0,243**	0,142*	0,245**	0,525**	0,491**	0,500**	-0,318**	1

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; exp=años de experiencia docente; i4=uso lúdico de la tecnología.

existe correlación entre los años de experiencia y los conocimientos disciplinares ni los conocimientos pedagógicos.

Por otro lado, se analizó la relación entre el uso lúdico de la tecnología y los componentes del modelo. Se encontró una correlación positiva bastante fuerte entre el uso lúdico de la tecnología y los conocimientos tecnológicos TK, $r=0,696$, $n=224$, $p=0,000$; y también positiva con TCK $r=0,525$, $n=224$, $p=0,000$; con TPK $r=0,491$, $n=224$, $p=0,000$; y con TPACK= $0,500$, $n=224$; $p=0,000$. Además, el uso lúdico de la tecnología presentó correlación negativa con los años de experiencia docente $r=-0,318$, $n=224$, $p=0,000$.

4. Discusión y conclusiones

Tal y como indica Cabero (2003), un cambio en la educación no es posible sin un cambio en la mentalidad del profesorado y en los planteamientos curriculares. Así, la tecnología debe integrarse en el contexto educativo en función de las necesidades curriculares y pedagógicas, pero no a la inversa (Mishra & Koehler, 2006).

Por este motivo, el profesorado debe diseñar dicho contexto en base a tres tipos de conocimiento adquiridos: tecnológico, pedagógico y disciplinar, los cuales conforman el modelo TPACK. Será fundamental, pues, conocer cuáles son los conocimientos que se consideran adquiridos por parte del profesorado con el fin, principalmente, de apuntar las directrices en cuanto a su formación y desarrollo profesional.

Los resultados ponen de manifiesto que los docentes de la etapa de Primaria tienen mayores conocimientos disciplinares y pedagógicos que conocimientos tecnológicos, como así se demuestra con las puntuaciones medias obtenidas en cada factor del cuestionario. Esto corrobora las premisas realizadas por otros investigadores como Schmidt y otros (2009) o Koh y Chai (2014) y, parcialmente, la que desarrollaron Nordin, Davis y Tengku (2013) ya que en esta última los resultados en cuanto a los conocimientos tecnológicos fueron inferiores.

En cuanto a los conocimientos tecnológicos, cabe indicar que las mujeres obtienen peores resultados que los varones en este tipo de conocimiento y sus intersecciones con el resto, puesto que aparecen diferencias significativas en los factores TK, TCK y TPACK. De igual forma, en la investigación realizada por Erdogan y Sahin (2010) los varones obtuvieron mayor puntuación, no solo en estas dimensiones, sino de forma general en todas ellas.

Por otro lado, al comparar los resultados del modelo TPACK con los años de experiencia docen-

te —que significa generalmente profesorado de mayor edad— se pone de manifiesto la progresiva disminución de los conocimientos tecnológicos en docentes de mayor experiencia docente, apareciendo diferencias significativas en todos los factores tecnológicos (TK, TCK, TPK y TPACK) entre docentes con pocos y muchos años de experiencia docente, tal y como apuntaban Koh y Chai (2014).

Los resultados obtenidos según el análisis correlacional corroboran la interrelación entre las variables del modelo que se presuponían de una forma gráfica según la figura 1. Analizando las correlaciones entre las distintas variables y los resultados descriptivos, se concluye, en consonancia a Erdogan y Sahin (2010), que al obtener bajos resultados en el conocimiento tecnológico, también se obtienen resultados inferiores en las intersecciones de estos con el resto de conocimientos básicos (conocimientos pedagógicos y de contenido), lo que conlleva a su vez bajos resultados en los conocimientos tecnológico-pedagógicos de contenido, necesarios para una buena integración de las TIC en la labor docente según el modelo TPACK.

Al igual que indica Graham, Borup y Smith (2012), aunque referido únicamente al profesorado en formación inicial, del análisis correlacional realizado se concluye la relación positiva entre el uso lúdico de la tecnología y los conocimientos tecnológicos, conocimientos tecnológicos-disciplinares, conocimientos tecnológico-pedagógicos y conocimientos tecnológico-pedagógicos-disciplinares. Así, en concordancia con Kim y otros (2013), al igual que el uso en la enseñanza de herramientas tecnológicas utilizadas por el alumno habitualmente fuera de la escuela potencia la motivación y el interés de estos alumnos; un uso lúdico de la tecnología por parte del profesorado disminuye su rechazo hacia las mismas y potencia su utilización en el proceso de enseñanza.

Respecto a las limitaciones y prospectiva cabe decir que aun siendo optimistas con los resultados del estudio, en cuanto a los conocimientos para la integración de las TIC en labor docente, se debe ser consciente de la provisionalidad de las conclusiones. Esta provisionalidad de los resultados se debe al tamaño de la muestra, ya que no hubo una estimación de cálculo de tamaño de muestra al ser el muestreo no probabilístico, sino por conveniencia, y a que el ámbito de estudio no es generalizable a todo el gremio docente, ya que nos referimos a una única región de España, como es la provincia de Alicante. Asimismo, hay que ser cautos ante los resultados referidos a la diferencia de género, ya que la muestra estaba muy descompensada respecto a esta variable.

Sería interesante en futuras investigaciones prolongar el período de seguimiento de estudio para evaluar a los participantes una vez transcurrido cierto tiempo o una vez iniciado un proceso de formación en TIC para docentes y, de este modo, comprobar si existen variaciones en sus respuestas y comprobar por tanto si aparece con el paso de los años un aumento en los conocimientos según el modelo TPACK. También sería interesante investigar la relación entre las creencias y prácticas del profesorado ya que, tal y como apuntan Graham, Borup y Smith (2012) es de importancia para la comprensión de la integración efectiva de la tecnología.

En definitiva, es necesaria la alfabetización digital del profesorado, y por supuesto un cambio en su mentalidad para conseguir un cambio en la educación y en las técnicas de enseñanza, más acorde con los nuevos desafíos educativos producidos por la presencia de las TIC en la sociedad actual. Hemos realizado este estudio, pues, con la finalidad, en definitiva, de dar una justificación a la propuesta del modelo TPACK como marco de referencia válido entre el tándem formación del profesorado e integración efectiva de las TIC.

Apoyos

El presente trabajo se enmarca en el seno del Grupo de Investigación «Eduic-Adei» (Ref.: Vigrob-039), Universidad de Alicante; del proyecto «Instituto Superior de Investigación Cooperativa IVTRA» (Ref.: ISIC/2012/022; www.ivtra.ua.es) y del Proyecto Digicotracam (Programa Prometeo de la Generalitat Valenciana para Grupos de Investigación en I+D de Excelencia, Ref.: Prometeo-2009-042, y PrometeoII-2014-018, cofinanciado por el FEDER de la UE y MICINN FF12012-037103).

Referencias

- Aguaded, I., Pérez-Rodríguez, M.A. (2012). Strategies for media literacy: Audiovisual skills and the citizenship in Andalusia. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 1(1), 22-26. DOI: <http://dx.doi.org/10.7821/naer.1.1.22-26>
- Cabero, J. (2003). La galaxia digital y la educación: los nuevos entornos de aprendizaje. In I. Aguaded (Ed.), *Luces en el laberinto audiovisual*. (pp. 102-121). Huelva: Grupo Comunicar. (<http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/galaxia.pdf>) (01-07-2014).
- Creswell, J. (2012). *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. New Jersey: Pearson.
- De Benito, B., Darder, A., & al. (2013). Agregación, filtrado y curación para la actualización docente. *Pixel-Bit*, 42, 157-169.
- Erdogan, A., & Sahin, I. (2010). Relationship between Math Teacher Candidates' Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) and Achievement Levels. *Procedia-Social Behavioral Sciences*, 2, 2707-2711. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.400>
- Graham, C.R. (2011). Theoretical Considerations for Understanding Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). *Computers & Education*, 57, 1953-1960. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.04.010>
- Graham, C.R., Borup, J., & Smith, N.B. (2012). Using TPACK as a Framework to Understand Teacher Candidates' Technology Integration Decisions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28, 530-546. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00472.x>
- Herrera, L., & Bravo, I. (2012). Predictive Value of Social Skills in Living Together at Primary School. Analysis in a Cultural Diversity Context. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 1(1), 7-12. DOI: [10.7821/naer.1.1.13-21](http://dx.doi.org/10.7821/naer.1.1.13-21)
- Jang, S.J., & Chen, K.C. (2010). From PCK to TPACK: Developing a Transformative Model for Pre-Service Science Teachers. *Journal Sci Educ Technol*, 19, 553-564. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10956-010-9222-y>
- Jang, S.J., & Tsai, M.F. (2012). Exploring the TPACK of Taiwanese Elementary Mathematics and Science Teachers with Respect to Use of Interactive Whiteboards. *Computers & Education*, 59, 327-338. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.003>
- Kim, C., Kim, M.K., Lee, C., Spector, J.M., & De-Meester, K. (2013). Teacher Beliefs and Technology Integration. *Teaching and Teacher Education*, 29, 76-85. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2012.08.005>
- Koh, J. H. L., & Chai, C.S. (2014). Teacher Clusters and their Perceptions of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Development through ICT Lesson Design. *Computers & Education*, 70, 22-232. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.017>
- Kopcha, T.J., Ottenbreit, A., Jung, J., & Baser, D. (2014). Examining the TPACK Framework through the Convergent and Discriminant Validity of two Measures. *Computers & Education*, 78, 87-96. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2014.05.003>
- Lawshe, C.H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Lescano, M.Y. (2013). Experiencias de la aplicación de la metodología TPACK usando recursos de la web 2.0 en un colegio técnico secundario. *TE & ET*, 10, 45-52. (<http://hdl.handle.net/10915/27-732>) (01-07-2014).
- Lin, T.C., Tsai, C.C., Chai, C.S., & Lee, M.H. (2013). Identifying Science Teachers' Perceptions of Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK). *Journal of Science Education and Technology* 22, 325-336. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10956-012-9396-6>
- Lozada, J., & López, R. (2003). *Métodos de investigación en ciencias humanas y sociales*. Madrid: Thomson.
- Lye, L.T. (2013). Opportunities and Challenges Faced by Private Higher Education Institution Using the TPACK Model in Malaysia. *Procedia-Social Behavioral Sciences*, 91, 294-305. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.426>
- Maeng, J.L., Mulvey, B.K., Smetana, L.K., & Bell, R.L. (2013). Pre-service Teachers' TPACK: Using Technology to Support Inquiry Instruction. *Journal of Science Education and Technology*, 22, 838-857. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10956-013-9434-z>
- Marín, V., Negre, F., & Pérez, A. (2014). Construction of the Foundations of the PLE and PLN for Collaborative Learning. *Comunicar*, 42, 35-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-03>
- McMillan, J.H., & Shumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson / Addison Wesley.
- Mishra, P., & Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A New Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1.017-1.054. (<http://go.owy-lmf>) (01-07-2014).
- Mouza, C., Karchmer, R., Nandakumar, R., Ozden, S.Y., & Hu, L. (2014). Investigating the Impact of an Integrated Approach to the Development of Preservice Teachers' Technological Pedagogical

- Content Knowledge (TPACK). *Computers & Education*, 71, 206-221. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2013.09.020>
- Nordin, H., Davis, N., & Tengku, T.F. (2013). A Case Study of Secondary Pre-service Teachers' Technological Pedagogical and Content Knowledge Mastery Level. *Procedia-Social Behavioral Sciences*, 103, 1-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.300>
- Paechter, M., Maier, B., & Macher, D. (2010). Students' Expectations of and Experiences in E-Learning: Their Relation to Learning Achievements and Course Satisfaction. *Computers & Education*, 54, 222-229. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.005>
- Pamuk, S. (2012). Understanding Preservice Teachers' technology Use through TPACK Framework. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28, 425-439. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00447.x>
- Roig, R., & Flores, C. (2014). Conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinario del profesorado: el caso de un centro educativo inteligente. *Educat*, 47 (<http://goo.gl/uU0Kwm>) (01-07-2014).
- Saengbanchong, V., Wiratchai, N., & Bowarnkitiwong, S. (2014). Validating the Technological Pedagogical Content Knowledge Appropriate for Instructing Students (TPACK-S) of Pre-service Teachers. *Procedia-Social Behavioral Sciences*, 116, 524-530. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.252>
- Sánchez, M.M., Prendes, M.P., & Fernández-Breis, J.T. (2013). Tecnologías semánticas para la evaluación en red: análisis de una experiencia con la herramienta OeLE. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 447-464. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.116721>
- Schmidt, D.A., Baran, E., & al. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers. *Journal of Research on Computing in Education*, 42(2), 123-149. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2009.10782544>
- Srisawasdi, N. (2012). The Role of TPACK in Physics Classroom: Case Studies of Preservice Physics Teachers. *Procedia-Social Behavioral Sciences*, 46, 3235-3243. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.043>
- Yeh, Y.F., Hsu, Y.S., Wu, H.K., Hwang, F.K., & Lin, T.C. (2014). Developing and Validating Technological Pedagogical Content Knowledge-Practical (TPACK-practical) through the Delphi Survey Technique. *British Journal of Educational Technology*, 45(4), 707-722. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12078>
- Yurdakul, I. K., Odabasi, H.F., & al. (2012). The Development, Validity and Reliability of TPACK-deep: A technological Pedagogical Content Knowledge Scale. *Computers & Education*, 58, 964-977. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.012>



Uso de las TIC y mediación parental percibida por niños de Chile

ICT Use and Parental Mediation Perceived by Chilean Children

-  Dra. Llarella Berríos es Profesora Investigadora de la Universidad de los Andes en Santiago (Chile) (llarella.berrios@uandes.cl) (<http://orcid.org/0000-0002-0716-8610>).
-  Dra. María-Rosa Buxarrais es Catedrática del Departamento de Teoría e Historia de la Educación de la Universidad de Barcelona (España) (mrbuxarrais@ub.edu) (<http://orcid.org/0000-0002-7511-3814>).
-  María-Soledad Garcés es Profesora Investigadora de la Universidad de los Andes en Santiago (Chile) (sgarces@uandes.cl) (<http://orcid.org/0000-0003-4233-2321>).

RESUMEN

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se ha ido masificando en los últimos años, modificando los hábitos de comunicación, aprendizaje, entretenimiento y de socialización. Hemos investigado sobre los hábitos de los menores con dichas herramientas, además de su percepción de la mediación parental en este terreno. Se presenta un estudio exploratorio, en el que se emplea metodología «ex post facto» descriptiva por encuesta, con un cuestionario como instrumento de recolección de datos aplicado a 422 niños/as de 9-12 años de colegios privados de Santiago de Chile. Los resultados indican que las TIC forman parte de la vida cotidiana para la mayoría de los niños/as. A pesar de no apreciarse diferencias significativas, en edad y género, se encontraron comportamientos de riesgo entre las características de uso y en la percepción de la mediación parental, por lo que vislumbramos la necesidad de implementar programas de intervención sobre mediación parental en el uso de las TIC, para así promover un uso seguro, responsable y ético de las tecnologías de la información y la comunicación. De los resultados deriva la reflexión en cuanto a la importancia de formar y fomentar desde temprana edad en el uso idóneo de las TIC, considerando que estas herramientas son utilizadas de forma cada vez más transversal y homogénea entre los más jóvenes.

ABSTRACT

The use of Information and Communication Technologies (ICTs) has extended to all contexts of our lives in the last few years, modifying our communication, learning, entertainment and socialization habits. The aim of the present research is to investigate about primary-age children's habits with these tools, as well as these children's perception of parental mediation in this area. In this study we used an ex post facto descriptive methodology by survey. A questionnaire was applied for data recollection to 422 children of private schools in Santiago de Chile aged between 9 and 12 years old. The results point to an early access to electronic devices and the transversal and homogeneous use during childhood. There is no doubt that ICTs play an active role in daily life for most of these children. No significant differences in age or sex were detected in our study, but we encountered risky behaviours in how children use ICTs and in their perception of parental mediation. The complexity becomes more evident the more time they have with electronic devices connected to the Internet without adult supervision. This finding raises the need for the application of intervention programs on parental mediation of children's use of ICTs in order to promote a safe, responsible and ethical use of these tools.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Educación primaria, menores, mediación parental, control parental, riesgos, competencias digitales, investigación educativa. Elementary education, minors, parental intervention, parental control, risks, digital competencies, educational research.

1. Introducción y estado de la cuestión

Los avances tecnológicos han irrumpido en la vida cotidiana: comunicarse, leer noticias han sido digitalizados. Pero el aumento más significativo del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ocurre precisamente entre la población más joven. Los menores están expuestos desde muy pequeños a las TIC (Lepicnik & Samec, 2013) y las usan sin formación específica (Area, Gros & Marzal, 2008). Son miembros activos de la «e-society» (MacPake, Sthepen & Plowman, 2007), que posee una elevada digitalización, lo que les dota con «hiperconectividad» y ubicuidad, generándose una brecha digital entre niños y adultos. Si bien, el uso de las TIC comporta varias ventajas, conlleva además una serie de riesgos para los menores.

Aquí analizamos el uso de las TIC y la mediación parental percibida por los niños y niñas entre los 9-12 años. En el estudio se abordaron cuatro de las tecnologías más utilizadas por los menores (Internet, televisión, videojuegos y teléfono móvil). Se investiga sobre las características de su uso (frecuencia semanal, lugar, compañía y tiempo) y sobre la mediación parental en el tema (horarios, actividades y contenidos). Además, se examinaron las variables categóricas edad y sexo.

1.1. Niños y TIC

Diversos estudios (Gutnick, Robb, Takeuchi & Kotler, 2010; Bringué & Sádaba, 2008; Sádaba & Bringué, 2010; Bringué, Sádaba & Tolsá, 2011) han puesto de manifiesto algunos datos preocupantes referidos al uso de Internet por parte de los niños. Según ellos, el 80% de niños entre 5-9 años navega regularmente y el 60% y 70% admite navegar solo.

En Chile, el estudio realizado por Bringué y Sádaba (2008) ofrece datos sobre los riesgos a los que se exponen los niños en Internet, señalando que un 5% de los usuarios de 10 años ha accedido ocasionalmente a páginas pornográficas y un 13% a contenidos violentos. Estudios más recientes (Bringué, Sádaba & Tolsá, 2011) establecen que más de la mitad de los niños entre 6-9 años son usuarios autónomos. Además, cifran en un 30% el número de menores que utiliza redes sociales como Facebook. Otro dato preocupante es que los menores de 10 años expresan haber conocido físicamente a un amigo virtual, comportamiento apreciable en el 50% de los niños y en el 33% de las niñas. Si bien Internet es una herramienta útil para el desarrollo de los menores, algunos especialistas (Bringué & Sádaba, 2008; Bringué, Sádaba & Tolsá, 2011; García & Bringué, 2007; Garmendia, Casado, Martínez & Garitaonandía, 2013; Livingstone, 2013)

han presentado los riesgos de la exposición a Internet sin la compañía ni la formación adecuada, como violencia, pornografía, adicción y ciberacoso, entre otros.

Otro medio utilizado por los niños es la televisión. Se podría pensar que la irrupción de las tecnologías que permiten interactividad, ubicuidad y movilidad, reemplazarían su uso. Sin embargo, un estudio reciente, elaborado por Mediametrie y Eurodata TV, para la octava edición de «Kids TV Report: Trends & Hits in Children's Programming in France, Germany, Italy, Spain & the UK» (2013), de Mediametrie y Eurodata TV, señala que el consumo televisivo diario de los menores europeos entre 4 y 12 años durante el año 2012 es de 2 horas 16 minutos. Mientras que los resultados de las investigaciones chilenas (CNTV, 2010; CNTV, 2012a; CNTV, 2012b) apuntan a que el consumo televisivo promedio de los niños entre 4-12 años es de cuatro horas diarias. Si bien esta cifra supone prácticamente el doble que la de sus coetáneos europeos, lo inquietante es que el 78,2% consume programación para adultos. Sobre este tema, diversos autores destacan que el acceso a contenido inadecuado puede derivar en problemas conductuales por la falta de formulación de temáticas y estructuras apropiadas, la escasa madurez y capacidad de asimilación de los menores.

Por otra parte, el uso de los videojuegos es una práctica muy extendida entre los niños. Son programas de ocio multiplataforma (ordenador, consolas, móviles) (García & Bringué, 2007), cuya variedad de estructura narrativa y esquemas de interactividad permiten al usuario adaptarse a su ritmo y estilo (Rangel, Ladrón-de-Guevara, Goncalves & Zambrano, 2011). Esto mismo ha permitido a los niños y niñas acceder a los videojuegos precozmente. Así lo demuestra el estudio de Lloret, Cabrera y Sanz (2013): en España el 90% de los menores entre 6-9 años juega con videojuegos. En Chile, un 57% de los niños tiene esta afición (Bringué & Sádaba, 2008). Sobre la edad y sexo de los videojugadores chilenos, Bringué, Sádaba y Tolsá (2011) concluyen que a los 6 años de edad, el 70% ya es usuario, sin evidenciar diferencias en función del sexo, mientras que entre los 7-10 años esta cifra aumenta en los niños y disminuye en las niñas. Es importante destacar que a través de esta actividad se potencia la adquisición de competencias digitales, las cuales favorecen su vinculación con el ámbito educativo. Algunos estudios señalan que los videojuegos poseen cierta carga de violencia cuya exposición reiterada puede derivar en: aumento de hostilidad, falta de empatía e incremento de agresividad (Rojas, 2008), pero quizás sean otras las variables que contribuyan al aumento de la agresividad en los niños.

Finalmente, en los últimos años el teléfono móvil ha llegado a formar parte de la vida cotidiana de los menores: «En Europa, uno de cada tres móviles está en manos de un menor de edad. En España, la mitad de niños/as entre 11 y 14 años dispone de él» (García & Bringué, 2007: 111). En esta misma línea, el estudio transnacional realizado en Japón, India, Indonesia, Egipto y Chile (Livingstone, 2013), indica que: un 65% de los menores entre 10-18 años tiene acceso a un teléfono móvil, el 81% posee un móvil nuevo y el 20% tiene «smartphone». En Iberoamérica más de la mitad de los niños entre 6-9 años es usuario de la telefonía móvil (Bringué, Sádaba & Tolsá, 2011). En Chile, los estudios concluyen que los menores tienen su primer móvil alrededor de los 10 años. No obstante, entre los 6-9 años el 54% ya es usuario, cuyas principales actividades son jugar y hablar con porcentajes similares entre niños y niñas (Bringué, Sádaba & Tolsá, 2011; Livingstone, 2013). Esto corrobora que el uso del teléfono móvil por parte de los niños chilenos se inicia precozmente. Por tanto, es fundamental que los adultos promuevan pautas de uso seguro y responsable con el fin de evitar riesgos como: adicción, ciberacoso, «grooming», «sexting», entre otros.

1.2. Mediación parental y TIC

La masificación del uso de las TIC durante la última década ha producido una serie de cambios sociales. Prueba de ello es que desde la literatura la generación actual recibe diversas denominaciones: nativos digitales, «e-society», generación «touch» y generación «multipantalla» (MacPake, Stephen & Plowman, 2007; Prensky, 2011). Estos menores han crecido utilizando las TIC, mientras los adultos han aprendido sobre la marcha, ocasionando una brecha digital entre ambas generaciones. Probablemente, el desconocimiento sobre el efecto del uso de las TIC sea el motivo de la escasa preocupación de algunos padres, quienes se limitan a controlar el tiempo y obviar contenidos que requieren mediación parental (Garitaonandia & Garmendia, 2009; Garmendia, Casado, Martínez & Garitaonandia, 2013; Livingstone, Haddon, Görzig & Ólafsson, 2010). En esta línea, el estudio realizado en Chile (Bringué, Sádaba & Tolsá, 2011) concluye que un 50% de los niños afirma ser preguntados por sus

padres sobre las actividades que realizan en Internet, mientras que un 36% considera ser vigilado por sus progenitores a la hora de navegar. Asimismo, admiten que las actividades prohibidas en Internet son: compras on-line (47%) y dar información personal (46%). Por otro lado, actividades como chatear, descargar archivos y jugar son prohibidas a un 7% de los menores. Finalmente, solo el 3% de los encuestados afirma que sus padres les prohíben acceder a una red social. Por lo anterior, adquiere gran importancia la mediación parental debido a que los padres establecen crite-

Por su incidencia en el desarrollo cognitivo, se propone que las escuelas para padres promuevan la formación en el uso idóneo de las tecnologías, con una mirada segura, ética, integradora y responsable, de tal forma que puedan regular el tiempo de exposición de sus hijos frente a una pantalla y supervisar los contenidos de las TIC.

rios de seguridad y responsabilidad para el uso adecuado de las TIC e influyen en el desarrollo y adquisición de conductas apropiadas en el uso de las TIC (Livingstone & Helsper, 2008).

2. Material y métodos

2.1. Muestra e instrumento

La muestra es de tipo intencionada y corresponde a N=422 (el 50,5%, varones; el 49,5%, mujeres) entre 9-12 años, con una media de 9,8 años y una desviación típica de 0,906 años. La media en varones es de 9,86 años, con una desviación de 0,931. En mujeres, los valores son 9,74 y 0,878, respectivamente. Pertenecen a 4º, 5º y 6º básico de 5 colegios privados de Santiago de Chile.

Se elaboró un cuestionario en el que se recopiló la siguiente información: datos sociodemográficos (edad, sexo, curso, colegio); uso de las TIC que hacen los niños/as de 9-12 años (frecuencia semanal, ubicación, compañía y tiempo); mediación parental percibida en el uso de las TIC (horarios, actividades, y riesgos).

2.2. Diseño

Es un estudio de carácter exploratorio mediante metodología «ex post facto» descriptiva por encuesta,

de tipo empírico analítico. Antes de aplicar el cuestionario, se sometió a una prueba de fiabilidad. La que arrojó $\alpha=0,87$, considerada satisfactoria. Fue validado por dos especialistas y se procedió a aplicar la prueba piloto a 30 niños/as para modificar las preguntas que inducían a error. La versión definitiva se aplicó durante el año escolar 2013, los participantes respondieron el cuestionario en sus clases de forma anónima, previo consentimiento de sus apoderados.

3. Análisis y resultados

Se efectuó un análisis estadístico descriptivo con frecuencias y porcentajes utilizando el programa estadístico SPSS (versión 21.0). Para contrastar las variables independientes (edad y sexo) se realizó la prueba de X².

3.1. Uso de las TIC que hacen niños y niñas de 9 a 12 años

En la tabla 1 se presenta la información proporcionada por la muestra, sobre la frecuencia semanal, lugar, compañía y tiempo de uso de las TIC. Los resultados evidencian que la mitad de los niños navega por Internet cualquier día de la semana, que más de un tercio realiza esta conexión desde cualquier lugar y, finalmente, la mayoría accede sin tutela. Un dato importante a destacar es la baja cantidad de menores que usa Internet en compañía de sus padres. Por otro lado, el tiempo de uso no presenta variaciones entre los menores que permanecen conectados sin límite de tiempo y aquellos que se conectan menos de una hora al día.

En el consumo televisivo, la gran mayoría ve televisión cualquier día de la semana y esta actividad es realizada preferentemente desde el salón del hogar, actividad realizada principalmente con la compañía de sus hermanos/as. Es importante destacar que el 37,2% afirma que ve televisión el tiempo que quiere.

Sobre el uso de los videojuegos, prácticamente no

Tabla 1. Características del uso de las TIC en niños y niñas

	Navegar por Internet		Ver televisión		Jugar con videojuegos		Uso teléfono móvil	
	f	%	F	%	f	%	f	%
N=422	422	100	422	100	422	100	422	100
Uso de las TIC								
Cualquier día de la semana	211	50,0	296	70,1	134	31,8	218	51,7
Solo los días de colegio	24	5,7	75	17,8	30	7,1	16	3,8
Solo los fines de semanas y feriados	139	32,9	28	6,6	127	30,1	43	10,2
No lo hago nunca	48	11,4	21	5,0	123	29,1	137	32,5
No responde	-	-	2	0,5	8	1,9	8	1,9
Lugar de uso								
Mi habitación	72	17,1	67	15,9	29	6,9	96	22,7
Sala de estar	154	36,5	265	62,8	276	65,4	11	2,6
Habitación hermanos			4	0,9	12	2,8	1	0,2
Cualquier lugar	167	39,6	80	19,0	19	4,5	193	45,7
No lo uso	28	6,6	2	0,5	82	19,4	119	28,2
No responde	1	0,2	4	0,9	4	0,9	2	0,5
Compañía en el uso de las TIC								
Solo	246	58,3	154	36,5	143	33,9	248	58,8
Con mi papá y/o mamá	40	9,5	30	7,1	2	0,5	19	4,5
Con mi hermano/a	60	14,2	208	49,3	118	28,0	13	3,1
Con amigos	24	5,7	1	0,2	36	8,5	11	2,6
Con familiares o conocidos	22	5,2	27	6,4	17	4,0	17	4,0
No hago nunca esto	29	6,9	2	0,5	98	23,2	98	23,2
No responde	1	0,2			8	1,9	16	3,8
Tiempo de uso de las TIC								
Más de una hora	105	24,9	124	29,4	111	26,3	56	13,3
Menos de una hora	146	34,6	125	29,6	125	29,6	90	21,3
El tiempo que quiera	155	36,7	157	37,2	125	29,6	193	45,7
Nada, no me lo permiten	4	0,9			36	8,5	61	14,5
No responde	12	2,8	16	3,8	25	5,9	22	5,2

existen diferencias entre los menores que juegan cualquier día de la semana, aquellos que solo juegan los fines de semana y festivos, y quienes nunca juegan. Sin embargo, la mayoría realiza esta actividad en la sala de estar y principalmente sin compañía. Solo dos niños juegan con los padres. En el tiempo de uso diario, los resultados son homogéneos: el 29,6% indica que puede jugar menos de una hora, y el mismo porcentaje afirma que puede jugar el tiempo que quiera. El teléfono móvil es utilizado por más de la mitad de los niños cualquier día de la semana desde cualquier lugar y principalmente sin restricción del tiempo, sin embargo, es destacable que un 32,5% indique no usarlo.

3.2. Mediación parental percibida en el uso de las TIC

Respecto a la mediación parental percibida por los menores, los principales resultados se aprecian en la tabla 2.

Sobre la imposición de horarios, en las actividades relacionadas con el uso las TIC, la mitad de los menores indica no tener horarios para usar el ordenador y navegar por Internet y ver televisión. En este aspecto, la restricción horaria se evidencia preferentemente en el uso de videojuegos. Mientras que en actividades de la vida diaria (hacer deberes, dormir, comer y cenar), la mayoría indica tener horarios establecidos.

En relación a las actividades que son permitidas en el uso de Internet, la mayoría de los menores indican que sus padres les conceden: entrar a redes sociales (Facebook), subir fotos y vídeos, descargar películas y vídeos, ver vídeos desde YouTube, estar mucho tiempo conectado y jugar on-line. Mientras que las actividades que les prohíben al navegar por Internet son: comprar, llenar formularios con datos personales y contactar con personas desconocidas.

Los resultados evidencian conductas de riesgo, acceder a redes sociales como Facebook, considerando que los sujetos de la muestra son menores de 13 años, edad mínima para crear un perfil en dicha página, a la que se accede mediante un formulario con datos personales. Además, en esta página es fácil contactar con desconocidos. Las otras actividades, como subir fotos y vídeos, descargar archivos multimedia, reproducir vídeos desde YouTube, estar mucho tiempo conectado y jugar on-line, conllevan ciertos riesgos, a saber: acceder a contenido inadecuado (violencia, pornografía), entregar información personal en la red, adicción y establecer contacto con desconocidos. Por tanto, existe una contradicción, de la cual se desprende cierto desconocimiento sobre los peligros que estas actividades implican en la vida de los menores.

Sobre los programas de televisión, la mayoría de los menores indica que sus padres les permiten ver programas en la noche, telenovelas y noticias. Por otro lado, los programas prohibidos consisten en programación adulta y de contenido altamente violento. En estos re-

sultados se produce una dicotomía, ya que la programación permitida posee contenidos para adultos, además de presentar violencia explícita o implícita en algunos casos.

En cuanto a la mediación parental percibida en los videojuegos, es importante destacar la alta frecuencia de menores que señalan que pueden jugar solos, y más de la mitad indica no tener restricción parental para los juegos violentos. Por otro lado, se aprecian indicadores de conductas de riesgo, un 46,4% que afirma tener consentimiento parental para jugar mucho tiempo y un 31,5% manifiesta que puede jugar con desconocidos on-line. Por otra parte, la mayoría de los menores admite conversar con sus padres sobre los riesgos de las TIC. Esto ocurre con mayor frecuencia en cuanto al contacto con personas desconocidas.

Tabla 2. Mediación parental percibida en el uso de las TIC

Tienen horarios para realizar las siguientes actividades	Sí		No		No responde		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Usar el ordenador y navegar por Internet	201	47,6	208	49,3	13	3,1	422	100
Ver televisión	194	46,0	214	50,7	14	3,3	422	100
Jugar videojuegos	209	49,5	190	45,0	23	5,5	422	100
Hacer deberes	331	78,4	72	17,1	19	4,5	422	100
Ir a dormir	335	79,4	68	16,1	19	4,5	422	100
Para comer y cenar	365	86,5	38	9,0	19	4,5	422	100
Actividades que los padres les dejan realizar al navegar por internet								
Comprar on-line	85	20,1	324	76,8	13	3,1	422	100
Llenar formularios con datos personales	54	12,8	355	84,1	13	3,1	422	100
Entrar a redes sociales (Facebook)	303	71,8	106	25,1	13	3,1	422	100
Subir fotos y vídeos	247	58,5	162	38,4	13	3,1	422	100
Descargar películas o música	332	78,7	77	18,2	13	3,1	422	100
Ver videos en YouTube	378	89,6	38	9,0	6	1,4	422	100
Contactar con personas desconocidas	41	9,7	368	87,2	13	3,1	422	100
Estar mucho tiempo conectado	209	49,5	200	47,4	13	3,1	422	100
Jugar on-line	368	87,2	48	11,4	6	1,4	422	100
Ver programas para adultos	86	20,4	323	76,5	13	3,1	422	100
Programas que los padres permiten al ver televisión								
Ver programas en la noche	277	65,6	132	31,3	13	3,1	422	100
Ver telenovelas	283	67,1	126	29,9	13	3,1	422	100
Ver noticias	342	81,0	67	15,9	13	3,1	422	100
Ver programas violentos	146	34,6	263	62,3	13	3,1	422	100
Actividades que los padres les dejan realizar al jugar videojuegos								
Jugar mucho tiempo	196	46,4	213	50,5	13	3,1	422	100
Jugar solo	372	88,2	44	10,4	6	1,4	422	100
Jugar juegos violentos	220	52,1	189	44,8	13	3,1	422	100
Jugar juegos piratas	307	72,7	102	24,2	13	3,1	422	100
Jugar con personas desconocidas on-line	133	31,5	276	65,4	13	3,1	422	100
Conversación con padres sobre los peligros de las TIC								
Los peligros a los que te expones al contactar con personas desconocidas	329	78,0	45	10,7	48	11,4	422	100
El daño que produce en ti ver contenidos de adultos on-line	279	66,1	112	26,5	31	7,3	422	100
La necesidad de revisar bien los contenidos que hay en Internet porque no todos son verdaderos	247	58,5	117	27,7	58	13,7	422	100

Tabla 3. Resumen uso de las TIC con la variable edad

TIC	X ²	gl	Valor-p
Uso televisión	34,031	9	0,000
Uso videojuegos	34,809	9	0,000
Uso teléfono móvil	20,584	9	0,015
Lugar de uso televisión	31,163	12	0,002
Lugar de uso videojuegos	22,510	12	0,032
Compañía en el uso de Internet	33,720	15	0,004
Compañía en el uso de la televisión	29,358	15	0,014
Compañía en el uso de videojuegos	47,634	15	0,000
Compañía en el uso del teléfono móvil	28,622	15	0,018
Tiempo diario que ven televisión	22,192	6	0,001
Tiempo diario que usan Internet	18,384	9	0,031
Tiempo diario que juegan videojuegos	17,918	9	0,036
Tiempo diario que usan el teléfono móvil	57,104	9	0,000
Actividades que los padres les dejan realizar al navegar por Internet (entrar a redes sociales Facebook)	11,709	3	0,008
Actividades que los padres les dejan realizar al navegar por Internet (ver videos en YouTube)	8,668	3	0,034
Actividades que los padres les dejan realizar al navegar por Internet (jugar videojuegos solos)	15,022	3	0,002
Discuten con sus padres por el tiempo que juegan videojuegos	7,426	3	0,059
Discuten con sus padres por el tiempo que ven televisión	14,771	3	0,002
Discuten con sus padres por el tiempo que pasan con el teléfono móvil en la mano	32,473	3	0,000

3.3. Edad y sexo en el uso de las TIC

Para analizar la influencia de «edad» y «sexo», se realizaron pruebas Chi-cuadrado en tablas de contingencia, que prueban la asociación entre las variables estudiadas. Al emplear «edad» con cuatro categorías (9, 10, 11 y 12 años) no se cumplen las condiciones para realizar las pruebas (valores mínimos esperados de 5 por celda). Para resolverlo, se agrupa «edad» en dos bloques 9-10 y 11-12 años, aunque cada categoría tiene dos edades y ello variaría el verdadero comportamiento entre las variables. Con esta agrupación, se cumplen las condiciones en la mayoría de las pruebas. A pesar de la significación estadística, es conveniente señalar que el 53,5% no son significativas. Al presentarse significaciones, estas debieran acentuarse al aumentar la muestra.

Al cruzar la variable «sexo» con puntuaciones de las TIC, el 96% no presenta significación. No obstante, existe un grado significativo en las actividades de «ver videos en YouTube» [(X²=4,170; GL=1; p=0,041)], y la percepción de habilidades digitales que consideran tener respecto a su familia, amigos y profesores [(X²=8,056; GL=3; p=0,045)]. La significación en el caso de los varones es levemente superior al de las mujeres.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados de las características de uso de las TIC analizadas (frecuencia, lugar, compañía y tiempo) evidencian que el uso de Internet es generalizado en los menores encuestados, la mitad de ellos accede cualquier día de la semana, y más de un tercio se

conecta desde cualquier lugar. Esto refleja un cambio respecto al lugar de conexión en los últimos años. Este cambio se fundamenta en la masificación de los dispositivos 3G, los cuales aportan ubicuidad e hiperconectividad, características importantes para los menores de esta generación. Respecto a la compañía a la hora de navegar en Internet, el 58,3% admite que navega solo. Solo un 9,8% de los menores utiliza Internet en compañía de sus padres y además el 36,7% navega sin límite de

tiempo. Ante esto se concluye que la exposición a Internet sin la supervisión y mediación parental presenta riesgos (Casado, Martínez & Garitaonandia, 2013; Livingstone, 2013).

En cuanto al consumo televisivo, los resultados indican que el 70% ve televisión cualquier día de la semana, aunque es importante señalar que esta actividad es realizada principalmente en el salón y son acompañados preferentemente por sus hermanos. Estos aspectos son beneficiosos para los niños, si el televisor se encuentra en un espacio común. Además, si están acompañados, existen menos posibilidades de que los menores accedan a contenido inadecuado. Sin embargo, el 37,2% afirma que ve televisión sin límite de tiempo, resultados que van en la línea de los publicados por CNTV (2012a).

Respecto al teléfono móvil, los resultados señalan que la mayoría de los niños posee un dispositivo móvil, que más de la mitad de los menores utiliza uno, cualquier día de la semana y desde cualquier lugar, y que lo hace principalmente sin límite de tiempo. Esto se corrobora con los datos aportados por Bringué, Sádaba y Tolsá (2011) y por Livingstone (2013), quienes reafirman la necesidad de la mediación parental en el uso del móvil debido a las conductas de riesgo que reflejan los datos obtenidos.

De acuerdo a la mediación parental percibida en el uso de las TIC, los resultados muestran que la mitad de los menores no tienen horarios establecidos por sus padres para usar el ordenador e Internet y ver televisión. Aunque, en el uso de videojuegos se evidencia restricción horaria. La fijación de horarios es funda-

mental para establecer límites, además de colaborar con el uso adecuado de las TIC, contribuye en la prevención de conductas de riesgo.

En relación a las actividades que pueden realizar en Internet con autorización parental, es de remarcar el alto porcentaje de niños con acceso a redes sociales (Facebook), «subir fotos y vídeos, descargar películas y vídeos, ver vídeos desde YouTube, estar mucho tiempo conectado y jugar on-line. Y por el contrario, no pueden: realizar compras on-line, rellenar formularios con datos personales y contactar con personas desconocidas». Esto resulta paradójico, porque si bien los menores no pueden entregar información personal y contactar con personas desconocidas, a la mayoría se le permite utilizar Facebook, red social en la que es necesario tener la edad legal correspondiente, se deben cumplimentar formularios con datos personales, y en la que es muy fácil contactar con desconocidos. Las otras actividades permitidas también presentan riesgos que van desde el acceso a contenido no adecuado, entrega de información personal, adicción y contacto con desconocidos. Esta información evidencia cierto desconocimiento frente a los riesgos que estas actividades implican en la vida de los menores, motivo por el cual debería impulsarse el diálogo familiar sobre los momentos y lugares idóneos de uso, y acordar la adecuación de contenidos digitales, servicios web y relaciones que puedan establecer (Berríos & Buxarrais, 2005; Buxarrais, Noguera, Tey, Burguet & Duprat, 2011).

Sobre el consumo televisivo, los menores afirman que sus padres les permiten ver programas nocturnos, telenovelas y noticias; mientras tienen vetados programas de adultos y violentos. Esto coincide con los datos entregados por CNTV (2012b). Se aprecia cierta contradicción en la información, debido a que los programas que pueden ver emiten contenido para adultos y en diversos casos presentan escenas de violencia. Esta desatención puede ocasionar desconocimiento de los menores hacia lo que ven, experiencia de emociones fuertes sin expresarlas y falta de desarrollo de una postura crítica frente a lo percibido. El aspecto positivo es que la mayoría ve televisión en espacios comunes, hecho que facilitaría la supervisión.

La mayoría indica conversar con sus padres sobre los riesgos derivados del uso de las TIC, tales como: contacto con desconocidos, daño por ver contenidos adultos y revisión de la fiabilidad de los documentos.

De acuerdo a las variables analizadas (edad y sexo), en los cuatro rangos de edad expuestos no existe diferencia en el uso de TIC, aunque se desprende una vinculación entre la edad y el uso. En la televisión

y videojuegos, el espacio está estrechamente vinculado: preferentemente a zonas comunes del hogar. Al usar cada dispositivo hay una relación con la edad, el uso y la compañía. Usan las TIC principalmente solos. No se encontraron diferencias estadísticas significativas en función del género tanto en las características del uso, como en la mediación parental percibida por los menores, contradiciendo estudios anteriores (Bringué & Sádaba, 2008; Bringué & Sádaba, 2009; Bringué, Sádaba & Tolsá, 2011).

Constatamos que las TIC forman parte de la cotidianidad para la gran mayoría de los niños entre 9-12 años. La generación interactiva chilena supera la media respecto a otros países de la región, debido al acceso a todas las tecnologías (Bringué & Sádaba, 2008). Sin duda, se trata de una generación precoz en el quehacer tecnológico (Aguaded, 2011): en edad preescolar ya acceden a las TIC en su hogar (Plowman, McPake & Stephen, 2010; Plowman, Stevenson, Stephen & McPake, 2012; Plowman, Stephen & McPake, 2012; Lepicnik & Samec, 2013). Por su incidencia en el desarrollo cognitivo, se propone que las escuelas para padres promuevan la formación en el uso idóneo de las tecnologías, con una mirada segura, ética, integradora y responsable, de tal forma que puedan regular el tiempo de exposición de sus hijos frente a una pantalla y supervisar los contenidos de las TIC.

La limitación que presenta nuestro estudio es la aplicación del instrumento solo en colegios privados de nivel socioeconómico alto. Por ello, difícilmente los resultados se pueden extrapolar a la realidad de los colegios públicos y concertados, principalmente por la segmentación existente en la educación chilena. Como prospectiva, se plantea aplicar el cuestionario a niños/as de colegios públicos, concertados y privados, para establecer una comparación entre las tres realidades. Asimismo, se incluirá la parte cualitativa, considerando a las familias y el profesorado.

El estudio arroja aportaciones novedosas, respecto a la percepción de los menores acerca de la mediación parental en el uso de las TIC dentro del contexto chileno. Al tratarse de un trabajo de tipo exploratorio, constituye una primera aproximación a la realidad.

Referencias

- Aguaded, I. (2011). Niños y adolescentes: nuevas generaciones interactivas. *Comunicar*, 36, 7-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C36-2011-01-01>.
- Area, M., Gros, B. & Marzal, M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Síntesis.
- Berríos, L., & Buxarrais, M.R. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los adolescentes. Algunos datos*. OEI, 5. (<http://goo.gl/cEJjtA>) (10-02-2015).

- Bringué, X., & Sádaba, C. (Coord.). (2008). *La generación interactiva en Iberoamérica 2008: Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel/Fundación Telefónica.
- Bringué, X., & Sádaba, C. (2009). *La generación interactiva en España: Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel.
- Bringué, X., Sádaba, C., & Tolsá, J. (2011). *La generación interactiva en Iberoamérica 2010. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Madrid: Foro Generaciones Interactivas.
- Buxarrais, M.R., Noguera, T., Tey, A., Burguet, M., & Duprat, F. (2011). *La influencia de las TIC en la vida cotidiana de las familias y los valores de los adolescentes*. Barcelona: Universitat de Barcelona/ Observatori Educació Digital.
- Consejo Nacional de Televisión. (2010). *Anuario de programación infantil: oferta y consumo*. Santiago: Consejo Nacional de Televisión de Chile.
- Consejo Nacional de Televisión. (2012a). *Los padres y la regulación televisiva*. Santiago: Consejo Nacional de Televisión de Chile.
- Consejo Nacional de Televisión. (2012b). *Encuesta niños, adolescentes y televisión: consumo televisivo multi-pantalla, control parental, identificación con jóvenes en pantalla*. Santiago: Consejo Nacional de Televisión de Chile.
- García, F., & Bringué, X. (2007). *Educación hij@s interactivos. Una reflexión práctica sobre las pantallas*. Madrid: Rialp/Instituto de Ciencias para la Familia, Universidad de Navarra.
- Garitaonandia, C., & Garmendia, M. (2009). *Cómo usan Internet los jóvenes: hábitos, riesgos, y control parental*. (<http://goo.gl/PNrTYk>) (10-04-2014).
- Garmendia, M., Casado, M., Martínez, G., & Garitaonandia, C. (2013). Las madres y padres, los menores e Internet. Estrategias para la mediación parental en España. *Doxa*, 17, 99-117.
- Gutnick, A.L., Robb, M., Takeuchi, L., & Kotler, J. (2010). *Always Connected: The New Digital Media Habits of Young Children*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.
- Lepicnik, J., & Samec, P. (2013). Uso de tecnologías en el entorno familiar en niños de cuatro años de Eslovenia. *Comunicar*, 40, 119-126. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C40-2013-03-02>
- Livingstone, S. (2013). *Children's Use of Mobile Phones: An International Comparison, 2012*. GSM, 3. (<http://goo.gl/DIZDyl>) (10-02-2015).
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Olafsson, K. (2010). *Risks and Safety on the Internet. The Perspective of European Children. Initial Findings from the EU Kids Online Survey of 9-16 Year Olds and their Parents*. (<http://goo.gl/NpifvQ>) (10-02-2015).
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2008). Parental Mediation and Children's Internet Use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52(4), 581-599.
- Lloret, D., Cabrera, V., & Sanz, Y. (2013). Relaciones entre hábitos de uso de videojuegos, control parental y rendimiento escolar. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3, 249-260.
- Mcpake, J., Stephen, C. & Plowman, L. (2007). *Entering E-Society. Young Children's Development of E-Literacy*. University of Stirling (<http://goo.gl/sZk6BVW>) (13-04-2012).
- Mediametrie, Eurodata TV. (2013). *Kids TV Report: Trends & Hits in Children's Programming in France, Germany, Italy, Spain & the UK*. (<http://goo.gl/4VOlbb>) (17-01-2014).
- Plowman, L., Mcpake, J., & Stephen, C. (2010). The Technologisation of Childhood? Young Children and Technologies at Home. *Children and Society*, 24(1), 63-74.
- Plowman, L., Stevenson, O., Stephen, C., & Mcpake, J. (2012). Preschool Children's Learning with Technology at Home. *Computers & Education*, 59(1), 30-37.
- Plowman, L., Stephen, C., & Mcpake, J. (2012). Young Children Learning with Toys and Technology at Home. *Research Briefing*, 8 (<http://goo.gl/fY9Yxk>) (10-02-2015).
- Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid: SM.
- Rangel, A., Ladrón-De-Guevara, I., Goncalves, I., & Zambrano, L. (2011). Los videojuegos en ambientes de desarrollo infantil y juvenil: propuestas para definirlos, clarificarlos y aprovecharlos como entornos de investigación psicológica. *Psicología*, 30(2), 15-29.
- Rojas, V. (2008). Influencia de la televisión y videojuegos en el aprendizaje y conducta infanto-juvenil. *Revista Chilena de Pediatría*, 79, 80-85. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S037-4106200-8000700012>
- Sádaba, C., & Bringué, X. (2010). Niños y adolescentes españoles ante las pantallas: rasgos configuradores de una generación interactiva. *CEE Participación Educativa*, 15, 86-104. (<http://goo.gl/cNkeCd>) (12-08-2011).



Exposición infantil a anuncios en webs de juegos de Brasil y de España

Children's Exposure to Advertising on Games Sites in Brazil and Spain

-  Dr. Daniel Marti-Pellón es Profesor Titular en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación de la Universidad de Vigo (España) (dmarti@uvigo.es) (<http://orcid.org/0000-0002-9775-4479>).
-  Dra. Pâmela Saunders-Uchoa-Craveiro es Investigadora en el Grupo GRIM de la Universidade Federal de Ceará (Brasil) (pamela_uchoa@yahoo.com.br) (<http://orcid.org/0000-0002-4842-2320>).

RESUMEN

El espacio online es rico en experiencias lúdicas y puede proporcionar muchos placeres y aprendizajes a sus usuarios más jóvenes. Sin embargo es cierto que los niños no siempre pueden manejar el ruido publicitario y otros efectos nocivos derivados del uso excesivo o inapropiado de la tecnología, y en particular de las webs de juegos. Este artículo tiene como objetivo confirmar la presión publicitaria que afecta a niños de Brasil y España cuando se entretienen en portales de Internet con juegos. Para medir la presión publicitaria en los juegos actuales se recurre al marco teórico y metodológico del análisis de contenido sobre una muestra de webs visitadas por un grupo de niños brasileños y españoles de 9 a 11 años. Esta investigación evidencia que los juegos online son obstruidos por una cantidad considerable de anuncios que repetidamente bloquean el acceso e interrumpen momentos claves con mensajes no deseados o sin interés para los pequeños jugadores. De la misma forma que hay una preocupación con el contenido comercial de las programaciones infantiles en la televisión, se espera una pronta y suficiente atención a aquellas webs de juegos que lesionan la imagen de los anunciantes, entorpecen la experiencia del juego y sobre todo afectan a quienes están formándose como ciudadanos antes que consumidores. Se comprueba que las opiniones de este grupo de usuarios son acertadas y relevantes para comunicadores, profesores y familiares.

ABSTRACT

The online space is rich in playful experiences and can provide many pleasures and lessons to their younger users. However, it is true that children cannot always handle the advertising noise and other adverse effects resulting from excessive or inappropriate use of technology and particularly the game pages. This article aims to confirm the advertising pressure that affects children in Brazil and Spain when playing on Internet game pages. Measuring advertising pressure in online games by the theoretical and methodological framework for content analysis applied to the game pages visited by a group of Brazilian and Spanish children 9 to 11 years. This research showed that online games are occupied by a considerable amount of publicity, which repeatedly blocks access and disrupts key moments of young players with unwanted or not interesting messages. Like in television programming we must put more attention on quality and the amount of ads in online playing. So if there is a concern with the commercial content of children's programming on television similar reasons demand prompt and adequate attention to those games pages. Abusive ads damage advertiser's reputation, affects gaming experiences and disturb the playtime. Game managers, advertisers, educators and families may use children opinions that are actually successful.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Publicidad, publicidad online, estrategias publicitarias, Internet, infancia, juegos, análisis de contenido, competencia digital. Advertising, online advertising, advertising strategies, Internet, childhood, games, content analysis, digital skill.

1. Introducción y estado de la cuestión

Durante años la investigación de los efectos de los medios de comunicación ha prestado atención a las posibilidades formativas y educativas de la renovación de equipos y dispositivos tecnológicos a fin de separar edades o etapas en la recepción de las audiencias. Es sabido que la eficacia de la comunicación no está en la tecnología, sino en el poder de los grupos político-económicos que —a pesar de los cambios en las industrias culturales— continúan controlando al menos parte de la recepción que efectúan las audiencias. Se hace necesario, por tanto, mantener una perspectiva crítica en los sucesivos estudios sobre el impacto comunicativo de tecnologías contemporáneas. Además los estudios críticos siguen siendo menos numerosos que el resto de investigaciones sobre comunicación y públicos (Martínez-Nicolás & Saperas, 2011). La importancia de esta perspectiva investigadora se ha acreditado en las instituciones internacionales: es el caso de la Comisión Europea que desde 2002 destaca la importancia académica de las tecnologías y los medios, así como la investigación de las prácticas en los usuarios (Pérez-Tornero, 2010).

Durante las últimas décadas las tecnologías de la información y de la comunicación han marcado la producción y la extensión de la información y del conocimiento. Al ritmo de la evolución de las industrias culturales se pueden reconocer también diversas etapas en la concepción de lo que es «ser niño/a»: en el mundo del libro, en el de la televisión o en el mundo de la actual comunicación móvil y portátil. Este trabajo enlaza con la investigación recepcionista pero intenta ampliar la recepción hacia la interacción como una forma más consciente, voluntaria y novedosa de relación digital; es así como la experimentan y expresan sus mismos usuarios.

La noción de educación infantil es tan moderno como el libro pero solo en épocas recientes y con el concepto de escuela se ha hecho visible una determinada concepción de la infancia donde se le proponen unos objetivos vitales propios. Con la escolarización llega también, aunque algo oculta, una colonización adulta e institucional de la infancia (Ariès, 1981). En el libro escolar —cuya lectura está orientada a los maestros y solo siglos más tarde a la recepción individual— se dibujan entre líneas las expectativas y los valores propios de cada cultura. Ya en la etapa de los medios de comunicación se conceptualiza una infancia distinta, en particular durante la edad de oro de la televisión. Tras las Guerras Mundiales, cinco siglos después de la imprenta, una revisión internacional define al niño desde la Declaración Universal de sus derechos.

A la vez se van consolidando como poderosas las tecnologías de medios de comunicación: el cine, los diarios, las radios y las cadenas de televisión. A partir de la difusión masiva de los contenidos por prensa, radio y televisión se va construyendo otra idea de infancia más sensible y menos autónoma. A diferencia del libro estos medios de masas «lo cuentan todo». Contenidos que nunca estuvieron en los libros escolares hacen de la televisión una «máquina reveladora de secretos» para los pequeños en formación, como acertadamente señaló Meyrowitz (1995).

Por motivos opuestos a la crítica del libro moderno el naturalismo vuelve a acusar a la tecnología y en particular a los medios audiovisuales de hacer desaparecer la infancia (Postman, 1982) o al menos una de sus idealizaciones utópicas. Entre tantos intereses no es sencilla una investigación mediática de los efectos psicosociales de la televisión en los niños. Con todo, estudios de violencia, sexismo y otros abusos de poder coinciden en que este medio audiovisual en el paso al siglo XXI no ha brillado ni por su papel ni por sus efectos educativos (Pérez-Salgado, Rivera & Ortiz, 2010; Martínez, Nicolás & Salas, 2013).

A diferencia de los libros, la programación televisiva infantil se produce, cataloga y evalúa como mero entretenimiento, y esto aunque sus contenidos compitan a veces en directo con estilos de vida familiares o con el currículum escolar legal. En los más benévolo tratamientos se reconoce que la televisión para niños apenas alcanza la categoría de niñera electrónica durante el descanso de los padres.

Si los libros escolares ocultan otras formas de infancia, y la televisión la hace desvanecerse en ensueños, con los duros términos de Postman (1982), ¿cómo queda la infancia con los videojuegos? La carga de la culpa se ha volcado en el tiempo inútilmente gastado ante «la tele», entretenimiento infantil preferido y dominante en los niños occidentales desde las últimas décadas del siglo XX y que en los años que llevamos de este siglo se ha compartido con los juegos electrónicos. En el campo de la investigación académica e industrial, cada año los estudios macro confirman la penetración de las tecnologías en las prácticas de niños norteamericanos (Kaiser Family Foundation, 2010), europeos (EU Kids Online, 2010) y brasileños (TIC Kids Online Brasil, 2013). Hay además muchos otros estudios micro, más cualitativos y cercanos a la navegación y a las interacciones infantiles en Internet, publicados por revistas universitarias como los citados en este artículo.

La investigación crítica es minoritaria pero dentro de los estudios de recepción son aún menores las

aproximaciones etnográficas a grupos y comunidades infantiles. Queda aún pendiente una sociología o una antropología de las prácticas digitales en la actual realidad de las tecnologías. Concretamente nos referimos a los móviles, tablets y el resto de dispositivos que multiplican las posibilidades de videojuegos y consolas para juego en grupo, más allá de lenguas y culturas, incluso con desconocidos, en realidades virtuales o aumentadas, etc.

Por la red mundial de ordenadores los niños/as campan a sus anchas, con algunos controles más estrechos en casa y en las aulas escolares. Y declaran sentirse más libres en unos momentos y espacios «solo para ellos», desplazando con esta interacción lúdica audiovisual –como prácticas propias y peculiares– las anteriores formas de lectura y de recepción de contenido televisivo y especialmente los contenidos editoriales en papel.

Muros, Aragón y Bustos (2013) señalan que los más jóvenes utilizan los videojuegos y las redes digitales sobre todo por entretenimiento. En Internet, «hablan por hablar» o «juegan por jugar». Sin embargo no se puede olvidar que, en este último periodo tecnológico de las industrias culturales, el videojuego –online u offline– se sigue financiando por la venta directa y la publicidad contextual. Con el creciente número de usuarios y una generación de miles de millones de dólares anuales a nivel mundial, además de soportes de entretenimiento, los videojuegos son negocios publicitarios. Incluso durante la crisis económica, en 2009, los juegos ascendieron a 823 millones de dólares en los Estados Unidos (Puro marketing, 2010). En Brasil en 2011 la combinación de juego y publicidad, llamada de «advergame», llegó a tres mil millones de dólares (Campi, 2012). En 2012 en España se gastó en juegos promocionales más de 27 millones de euros (Infoadex, 2013). Declara el sector estadounidense (ESA 2014) que espera alcanzar en 2016 los 7,2 billones de dólares. Queda claro que tras el telón del juego –y el tipo de socialización infantil que suponga– hay un mercado rentable. Alejados de los adultos gracias a sus pantallas, los niños acceden a mundos posibles. En estos entornos aparecen variados formatos de anuncios en Internet dirigidos a pequeños consumidores o prescriptores de regalos y de fórmulas para el entretenimiento en las economías domésticas.

Una prevención general sobre la excesiva presión

publicitaria en el caso de los niños exige una atención más especializada. La experiencia empresarial de la crisis en los medios está demostrando que la saturación publicitaria no los hace más sostenibles. La publicidad ha pasado de financiar medios de comunicación a deteriorar la percepción y el valor de unos canales saturados. Una cuestión grave, en cualquier caso, pero más aun en niños es la posibilidad de domesticación de las tecnologías (Silverstone & Haddon, 1996), es decir, que las opciones de realizar usos alternativos de los dispositivos para escapar de la programación, son, en principio, menores. Los niños, ávidos de su tiempo libre preferido, consienten el «precio publicitario» en esos juegos aparentemente gratuitos e ino cuos.

Tenemos que anticipar el conocimiento de la intención persuasiva de los anuncios para que los niños puedan defenderse mejor de los argumentos de los anunciantes. Si hoy los anuncios en las webs de juegos todavía no se presentan de manera suficientemente atractiva para los niños, la tendencia avanza hacia productos más interactivos y atractivos que los niños tienen que entender y cuyos argumentos persuasivos deben valorar.

Tanto en Brasil como en España falta una regulación específica sobre la publicidad infantil en los juegos. Por su parte tampoco son respetadas las recomendaciones procedentes de pactos y autocontroles concebidos inicialmente para la industria televisiva. Además, al extender las tecnologías el acceso a la información con la portabilidad y la movilidad, se multiplican exponencialmente las posibilidades de comunicación con más personas en lugares y formatos muy variados. Desde este contexto tecnológico que cambia la publicidad, Méndiz (2010) detalla que los anuncios reciben respuestas, se visten de géneros híbridos con la información y se integran bajo formatos de entretenimiento. Quedan como históricas las campañas publicitarias de las grandes marcas durante la época dorada de la televisión.

Desde el cambio de siglo, la comunicación en las páginas corporativas crea información y entretenimiento en secciones más interesantes para sus públi-

cos. Y entre los formatos más innovadores se consolida el mestizo «advergame», un videojuego de pretensión publicitaria que con el patrocinio y la publicidad contextual destaca sobre los formatos tradicionales. La explotación del «brand placement» en el cine y en la televisión también se extendió por los videojuegos como «in-game advertising», que solo se instala sobre espacios audiovisuales diseñados previamente. Pero el «advergame» aporta la diferencia cualitativa de ofrecer un entretenimiento diseñado por la marca para su mejor notoriedad y recuerdo (Martí, Currás & Sánchez, 2012). Méndiz (2010) considera la publicidad en mundos virtuales como otro tipo de «advergame». Desde ese formato llamado de «virtual world advertising», productos y marcas aportan el realismo virtual inserto en mundos imaginarios diseñados a los que no se podía acercar el libro o la televisión de los imaginarios más poderosos.

Para Martí (2010), la ventaja de la asociación entre la publicidad y los juegos es el hecho de que, en medio de un exceso de soportes publicitarios tradicionales, los juegos tienen un valor de entretenimiento que sirve como gancho para atraer a los consumidores, cansados de un tipo de publicidad que no dudan en eliminar por molesta. Trabajos posteriores a González y Francés (2009) y Méndiz (2010) insisten en que la captura de atención de ese tipo de publicidad facilita especialmente la comunicación con los niños. La destreza infantil para el juego debería segmentar y ajustar a los niños la información comercial presente en esos espacios. Pero mientras los niños todavía están entrando en el mundo del consumo, los anunciantes pueden estar practicando en los juegos las más incisivas estrategias de fidelización del consumidor infantil.

Para ajustar el análisis a la actualización de formatos publicitarios, se destaca el protagonismo del producto y de la marca en «advergame», «in-game advertising» y «virtual world advertising». El análisis de los contenidos publicitarios en las webs se completa con el resto de formatos publicitarios on-line revisados por académicos y profesionales¹ que se puede resumir en:

- Background: compone el plano de fondo del sitio.
- Banner: delimita un espacio bidimensional con contenido estático o animado.
- Botón: formato rectangular que normalmente incluye el nombre y/o logo-símbolo del anunciante.
- Clasificados: pequeños enunciados clásicos en las páginas de publicidad por palabras de los diarios impresos organizados por categorías.
- Intersticial: ventana intermedia que se abre al activar un enlace a otro destino, generalmente dura un tiempo corto de exhibición.

- Patrocinio: productor financiero de un espacio, en general ligado al sector de actividad de la marca patrocinadora o del interés de los destinatarios de sus servicios-productos.

- Pop under: ventana publicitaria que se abre en segundo plano.

- Pop up: ventana publicitaria en primer plano de pantalla tapando el contenido que se estaba navegando.

- Skyscraper: tipo de banner vertical que ocupa uno de los lados al recorrer la información de la página.

- Slotting fee: posicionamiento privilegiado en la página de información publicitaria de precio superior, con distintos tamaños y formato (revela un superior poder económico del anunciante).

- Subset: también llamado pie o faldón en recuerdo de sus precedentes formatos periodísticos, ocupa en horizontal un espacio que desaparece al navegar verticalmente por la información de una página.

- Supersticial: ventana emergente como el «pop up», pero que solo por un tiempo o hasta un clic oculta la información que se navega. A diferencia del pop up, se abre en la misma ventana y no en una nueva página.

Teniendo en cuenta el horizonte interpretativo de la crítica del libro, de la televisión y del juego conviene considerar la evolución de la lectura y de la recepción televisiva hasta la actual interacción infantil con dispositivos electrónicos. En esta tarea se han tenido en cuenta informes profesionales y de la industria, pero para esta investigación académica se prefiere la opinión infantil como criterio de selección de los espacios de juego en ambos países. Como en otros casos, este campo de estudio puede ser efecto de campañas globales o preferencia consciente y plenamente voluntaria de los menores. Pero de su observación y entrevistas se toman los anuncios que aparecen en ellos. No se propone estudiar los canales ni los anunciantes con intención de confirmar algún tipo de efecto. Se trata de evaluar el juicio infantil sobre el efecto comunicativo y en el juego de los anuncios en sus portales habituales. Para una educación termostática, como propone Postman (1984), los niveles publicitarios deberían ser contrarrestados con acciones específicas en las familias y en los colegios, pero también en los portales de juego y las empresas. Además de fomentar la capacidad crítica digital de los niños se pretende comprobar cómo son capaces de evaluar y gestionar sus preferencias y valores (Martínez, Nicolás & Salas, 2013).

2. Materiales y métodos

En nuestro anterior estudio, basado en observaciones y entrevistas a grupos de niños/as brasileños y españoles entre 9 y 11 años, señalamos el valor que

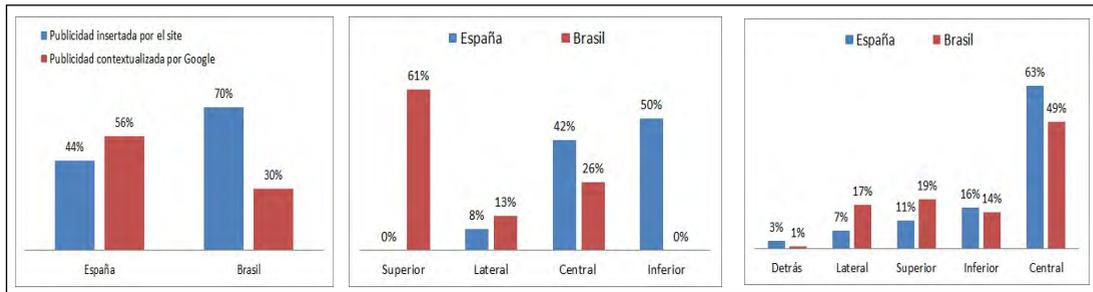


Gráfico 1. Distribución de la publicidad.

Gráfico 2. Posición en la pantalla de los anuncios por Google.

Gráfico 3. Posición en la pantalla de los anuncios propios de las webs.

los menores conceden a estos juegos en red y qué criterio sobre la publicidad tienen ellos (Uchoa-Craveiro & Araujo, 2013). En la franja de edad inferior a los 12 años, según Te'eni-Harari, Lehman-Wilzig y Lampert (2009) se forman las competencias y capacidades para la recepción y la crítica de mensajes publicitarios. Por ello seleccionamos una muestra y franja etaria en dos países alejados geográficamente pero unidos en la Red. En las webs de juegos que sugieren se investigan la forma y la presión de los anuncios encontrados.

El foco se dirige a los contenidos publicitarios visibles en webs de juegos a los que acceden en un aula con ordenadores 20 niños brasileños y 29 españoles observados y entrevistados durante una hora libre escolar. A la vista de sus reacciones, objeciones y propuestas (Uchoa-Craveiro & Araujo, 2013) se comparan las opiniones de niños de entre 9 y 11 años de ambos países con los mensajes y formas publicitarias que exponen los portales en los que juegan. Entre las webs visitadas por los niños de Brasil y España, hay mundos virtuales, redes sociales, portales y webs que contienen un solo juego. Por representación eliminamos las webs visitadas por un único niño. Las webs españolas analizadas fueron: juegosdechicas.com, juegosjuegos.com, habbo.es, akinator.com, ciudadpixel.es y clubpenguin.com. Y sugerencias de webs de juegos brasileñas fueron: clickjogos.com.br, iguinho.ig.com.br, stardoll.com.br y clubpenguin.com.br. Ambos grupos reducidos indican espacios de juego muy reconocidos.

Para el análisis de contenido se siguen las descripciones convencionales de Bardin (2004) y Piñuel (2002), con las que se cuantifica la presencia, las formas de presentación y la frecuencia de anuncios en portales de juego utilizados por los grupos infantiles. Entre los datos de la ficha de análisis para cada anuncio visto se contabilizaron los siguientes aspectos:

- Origen de la distribución de publicidad inserta en la web o contextualizado por Google durante la navegación.

- Posición y ocupación de pantalla del anuncio según plantillas.

- Tipo de formato según la denominación profesional publicitaria indicada en el apartado anterior.

- Carácter global o nacional de las marcas que se anuncian.

- Niveles de interacción de los anuncios: bajo, medio (un clic, pasar a otra página, ver unos segundos de un vídeo...) o alto, interactivo e inmersivo.

- La naturaleza generalista o específica y temática de los anuncios mostrados.

3. Análisis y resultados

En total se han analizado 158 anuncios de webs de juego españolas y 126 en webs brasileñas. En el gráfico 1 se refleja en webs brasileñas una mayor publicidad propia mientras que las webs de juegos utilizadas en España presentan más publicidad contextual del navegador Google.

La publicidad contextual sugiere que los niños españoles ven anuncios más relacionados con sus preferencias personales o búsquedas recientes. Por su parte, la gestión y cobro directo de la publicidad brasileña sugiere más independencia en la financiación de webs de juegos. De acuerdo con las quejas expresadas por los niños, predomina una publicidad agresiva que invade el centro de las pantallas. Los gráficos 2 y 3 confirman en ambos países que el juego es interrumpido por anuncios.

Como muestra la tabla 1, en un análisis más detallado de los formatos se comprueba que los anuncios contextualizados por Google son menos intrusivos: banner (55% en webs brasileñas y 50% en las españolas), el «slotting fee» (29% en sitios brasileños y 25% en los españoles), el «subset» (3% para los espacios brasileños y 25% en webs españolas) y los anuncios clasificados que solo se distribuyen en portales brasileños (un 13%). Los formatos que los niños consideran más incómodos (pop-up, supersticial e intersticial) no figuran entre los anuncios patrocinados: un acierto en la

Tabla 1. Tipos de anuncios por Google

TIPO DE ANUNCIO	BRASIL	ESPAÑA
Banner	55%	50%
Clasificados	13%	0%
Slotting fee	29%	25%
Subset	3%	25%

gestión publicitaria y un beneficio para el juego infantil en los portales indirectamente financiados por la publicidad contextual de Google.

Sin embargo, como muestra la tabla 2, la publicidad gestionada por las webs de juegos no defiende una experiencia de calidad en sus juegos. Sumando pop-under, supersticial e intersticial hay un 24% de anuncios considerados intrusivos en sitios españoles que en los brasileños llegan a ser un 19% de los anuncios expuestos. De acuerdo con la opinión infantil, se confirma de nuevo que la mitad de la publicidad exhibida en juegos en red interrumpe las partidas y deválula la experiencia.

Tabla 2. Tipos de anuncios de las propias webs de juego

TIPO DE ANUNCIO	BRASIL	ESPAÑA
Advergame	1%	0%
Background	8%	1%
Banner	35%	10%
Botón	9%	12%
Intersticial	4%	0%
Patrocinio	0%	4%
Pop-under	1%	3%
Pop-up	0%	0%
Slotting fee	26%	26%
Subset	1%	1%
Supersticial	15%	24%
Virtual world advertising	0%	19%

En esta explotación de los fondos publicitarios sorprende el bajo uso de «advergame» que incluye un relativo «pacto de interacción» al jugar en un escenario que los niños reconocen como publicitario.

La figura 1 presenta el «advergame» en el brasileño Click Jogos, una publicidad del zumo Ades, que mejora la experiencia de juego al ganar una caja de zumos tras algunos desafíos. La evolución del «product-placement» facilita una percepción, una comunicación y un recuerdo infantil de las marcas más positivo.

Aparece una notable diferencia en «virtual world advertising» ausente en los juegos brasileños seleccionados que en cambio es el quinto formato preferido en webs españolas, solo superado por los anuncios de tipo supersticial y slotting fee. Un ejemplo de «virtual world advertising» aparece en la española Ciudad Pixel. Como se ve en la figura 2, una estancia entera de Ciudad Pixel ha sido decorada con varios objetos

con la marca Facebook acercando la experiencia de marca al contexto en que se muestra.

Tanto «advergame» como «virtual world advertising» son formatos más adecuados al actual paradigma publicitario con tendencia a ofrecer al consumidor una experiencia lúdica de la marca (Méndiz, 2010). Más que información sobre el producto o servicio, son formatos que permiten una identificación del usuario con la marca. Su ausencia en espacio de juegos desaprovecha las competencias que voluntariamente pueden desear ejercitar los pequeños jugadores.

En cuanto a la naturaleza generalista o específica de los anuncios analizados sorprende la gestión pragmática e interesada de publicidad en estos portales de juego, con una mayoría de anuncios genéricos, tanto en la programación brasileña (74%) como en la española (54%) son genéricos y no están dirigidos al público infantil que juega en ellos (gráfico 4). Que los menos sean anuncios dirigidos al público infantil que juega en ellos (gráfico 4) desaprovecha una segmentación nativa de las prácticas infantiles.

Como ejemplo de publicidad dirigida a los niños vale el anuncio de tipo «virtual world advertising», que aparece en el mundo virtual Habbo. Muestra la figura 4 que el anuncio divulga el producto Cheetos de la marca Elma Chips por medio de una expendedora y de carritos ambulantes diseminados por el mundo virtual. El usuario del juego, a través de su avatar, podría recoger un paquete de Cheetos y simular que lo come. Comprar y comer son acciones esperables de los avatares en estos juegos, lo que facilita la estrategia publicitaria utilizada en el ejemplo. Por su perspectiva, pero también por la forma de mascota Chester Cheetah, es un anuncio dirigido a los mismos usuarios de un juego. Una publicidad que propone y consigue una comunicación más emotiva, lúdica y directa con sus interlocutores: los niños.

En el terreno propio del juego, la interacción aún está desaprovechada por la publicidad. Además aparece cierta correlación entre nivel de interacción y en este caso, el atractivo de un anuncio. Los resultados en las figuras 2 y 3 sugieren que la interacción puede llegar más lejos y con más sentido que el imperativo y las emociones de otros tipos de anuncios. Sin embargo el



Figura 1. Ejemplo de «advergame».



Figura 2. Ejemplo de «virtual world advertising».

gráfico 5 confirma que los anuncios de alta interactividad no son mayoría en las webs de juegos revisadas.

También se demuestra, de acuerdo con los estudios publicitarios generales citados en la introducción, que la publicidad multinacional domina la industria de los juegos en línea. Solo un 4% son anunciantes españoles y un 11% empresas brasileñas. A pesar de este dominio de la publicidad internacional en los juegos infantiles en esta muestra, solo Disney, Google y Apple coinciden como marcas globales repetidas en ambos países.

En definitiva, el gráfico 6 apunta que son anunciantes multinacionales quienes financian los juegos escogidos por niños de entre 9 y 11 años durante una experiencia de juego realizada en Brasil y España.

4. Discusión y conclusiones

El juego es protagonista del entretenimiento infantil preadolescente. Por encima de la presión publicitaria en televisión, los niños/as pasan más de una tercera parte de su tiempo de ocio en anuncios o intentando evitarlos. Pocos son instructivos, divertidos y casi ninguno es interactivo. Dos grupos de niños/as brasileños y españoles menores de 12 años reconocen los webs

de juegos y se quejan de intrusión y saturación publicitaria (Uchoa-Craveiro & Araujo, 2013). Revisadas las opiniones y los juegos se comprueba que la infancia mediática puede estar siendo aún más mediatizada, y esto por mucho que se hable de interactividad.

Como bien dicen los mismos usuarios más pequeños el anuncio mal dirigido e inoportunamente gestionado es un incómodo acompañante en sus juegos en red. Es necesario, por tanto, prestar atención a la comunicación publicitaria en webs de juegos que repetidamente bloquean el acceso al juego buscado y que interrumpen momentos claves con mensajes no deseados y muchas veces también fuera del interés de los pequeños jugadores. Y hacerlo de una manera profesional y rápida, al menos del mismo modo que preocupa el contenido comercial en programas y series infantiles.

Las pantallas se han ido reduciendo e introduciendo en nuestros bolsillos por lo que distinguir los formatos por el espacio y el tiempo ocupado representa una gestión analógica en uno s equipos que son digitales . Salvo



Figura 3. Ejemplo de anuncio segmentados

en el caso del «advergame» y del «virtual world advertising» –que podrían confundir a los usuarios menores– hay poca actualización formal y de ideas en el uso publicitario de los videojuegos revisados. Las opiniones de los pequeños usuarios de juegos online son de interés para publicistas y administradores de webs con usuarios infantiles. La interacción sigue siendo una asignatura pendiente en comunicación, incluso en sus formas de programación lúdica. Como cualquier otra experiencia de usuario o demanda de entretenimiento insatisfecha el hecho de ignorar opiniones y sugerer-

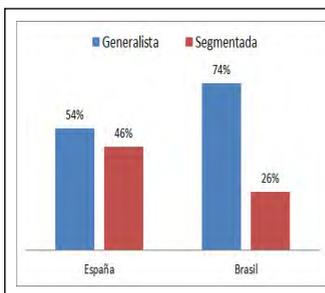


Gráfico 4. Naturaleza generalista o segmentada de los anuncios.

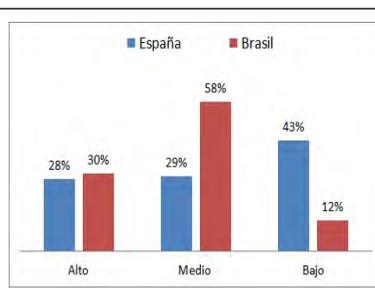


Gráfico 5. Nivel de interacción de los anuncios.

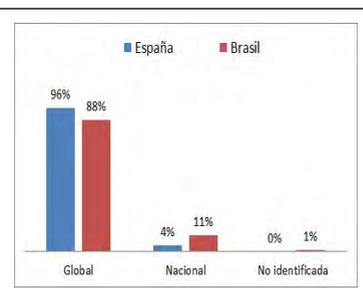


Gráfico 6. Carácter global o nacional de las marcas anunciadas.

cias de usuarios simplemente por su edad se traduce en pérdida comercial y mediática.

Más allá de una presentación digna o tecnológicamente adecuada a un contexto digital, este trabajo subraya la enorme cantidad de anuncios y de tiempo consumidos en una hora de juego en portales de juegos en Internet. La recepción de tanto anuncio es muy difícil y el tiempo de juego se divide por la mitad con interrupciones y molestias que en muchos casos no les incumben ni afectan.

Merecen ulteriores reflexiones aquellos juegos más elaborados y costosos, como son los juegos de mundos virtuales por la cantidad de tópicos y estereotipos de la sociedad de consumo² que se activan en torno a la acumulación de moneda virtual. La compra con este dinero de objetos/accesorios para sus avatares genera diferencias entre los usuarios haciéndolos de hecho preconsumidores infantiles. Además de que el escenario de tales páginas dificulta a los niños reconocer la intención publicitaria de algunas informaciones, también les condicionan con ayudas promocionales que los distintos niveles de unos juegos, que claramente prefieren y disfrutan, les van ofreciendo.

Como ocurre en otros espacios digitales para los adultos se confirma que la mayoría de las webs de España y Brasil solicita datos personales de los usuarios infantiles. Dar estos datos ofrece experiencias de juego más ricas y, en principio, permitiría una publicidad más personalizada. A través de la política de privacidad las webs de juegos informan si usan o no los datos de los usuarios para orientar y personalizar la publicidad. Sin embargo, este casi-contrato se presenta en textos largos y con un lenguaje técnico de difícil comprensión incluso para un adulto.

Este análisis revalida que el espacio on-line es rico en experiencias lúdicas y puede proporcionar muchos placeres y aprendizajes a sus usuarios más jóvenes. Sin embargo se confirma que no pueden manejar tanto y tan dispar ruido publicitario cuyos efectos, en el mejor de los casos, reducen el tiempo de juego y empeoran su experiencia. A la espera de una regulación más precisa y de mejores normas éticas y compromisos corporativos se señala la importancia de que educadores y padres ocupen papeles más activos en el entretenimiento y en la educación informal de los menores. La mediación de los adultos debe superar el modelo basado en controlar el tiempo que los niños pasan jugando y/o el uso del contenido de la publicidad que aparece en las webs de juegos. Como apuntan estudios anteriores (García-Ruiz, Ramírez & Rodríguez-Rosell, 2014; Bujokas & Rothberg, 2014), es fundamental desarrollar una alfabetización mediática para estable-

cer niveles aceptables de competencias digitales y promover la formación de ciudadanos con un marcado carácter crítico-constructivo. En concreto, tenemos que anticipar el conocimiento de la intención persuasiva de los anuncios para que los niños puedan defenderse mejor de los argumentos de los anunciantes. Si hoy los anuncios en las webs de juegos todavía no se presentan de manera suficientemente atractiva para los niños, la tendencia avanza hacia productos más interactivos y atractivos que los niños tienen que entender y cuyos argumentos persuasivos deben valorar.

Por último, no menos importante es la justificación teórica de la publicidad como financiación y sostenimiento de la información y el entretenimiento en Internet. Si realmente los anuncios se proponen como base económica del espacio «gratis» en Internet, han de ajustarse a los tiempos y habilidades propios de los juegos y en ningún caso obstaculizar o complicar la experiencia de juego. Una posible comunicación publicitaria de calidad no solo debe conservar y difundir una imagen de marca. En cuanto a la comunicación debe ser respetuosa con los niños, sujetos activos de la recepción e interacción. En esta fase de su formación también se desarrollan la percepción y los valores. Las marcas que agreden la experiencia infantil pueden estar perdiendo reputación aunque sean más visibles y notorias. La formación crítica interesa al entorno infantil, incluidos anunciantes y publicistas. Con una comunicación publicitaria y unos juegos como corresponde a estos tiempos se evitan daños en los jugadores y pérdidas de reputación e inversiones heredadas de modelos de negocio y de comunicación que apuntan a encontrarse al final de su ciclo de vida.

Notas

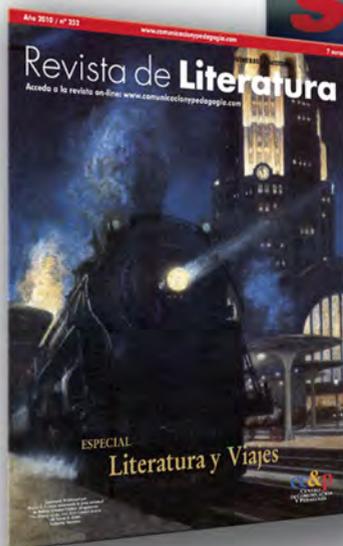
¹ Las definiciones de los tipos de anuncios se basan en los trabajos de Brandão y Moraes (2004), Camiello, y Assis (2009), Nordeste (2009) y Sebastião (2011).

² Autores como Baudrillard (1998) y Bauman (2007) argumentan que la sociedad posmoderna es una sociedad de consumo, en que el individuo es visto como un consumidor. En este tipo de sociedad, el ejercicio del consumo es algo estandarizado que da forma a las relaciones de los individuos.

Referencias

- Ariès, P. (1981). *História social da criança e da família*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Baudrillard, J. (1998). *A sociedade de consumo*. Rio de Janeiro: Elfos.
- Bauman, Z. (2007). *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Campí, M. (2012). *A vez dos «advergames» na Internet*. Exame.com. (<http://goo.gl/2VXgrg>) (30-05-2013).
- Camiello, M., & Assis, F. (2009). Formatos da publicidade digital:

- evolução histórica e aprimoramento tecnológico. *7º Encontro Nacional da ALCAR*. Associação Brasileira de Pesquisadores de História da Mídia. (<http://goo.gl/7WgyFQ>) (25-07-2013).
- Eu Kids Online (2011). *Riesgos y seguridad en Internet: los menores españoles en el contexto europeo*. Universidad del País Vasco, Bilbao. (<http://goo.gl/m6FOAe>) (02-02-2013).
- Entertainment Software Association (2014). *In-game Advertising. Press Release, Website Newsroom, 2014*. (<http://goo.gl/gLwKZL>) (24-12-2014).
- García-Ruiz, R., Ramírez, A., & Rodríguez-Rosell, M. (2014). Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. *Comunicar*, 43, 15-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C43-2014-01>
- González, C., & Francés, M.T. (2009). Advergaming aplicado a las estrategias comunicativas dirigidas al target infantil. *Actas del Congreso Brand Trends*. Valencia: CEU Universidad Cardenal Herrera.
- Infodex (2013). *Estudio Infodex de la inversión publicitaria en España en 2013*. (<http://goo.gl/x5iC9P>) (30-05-2013).
- Kaiser Family Foundation (2010). Generation M²: Media in the Lives of 8 to 18 Year Olds. (<http://goo.gl/Kapm0i>) (30-06-2012).
- Martí, J. (2010). *Marketing y Videojuegos: Product Placement, In-game Advertising y Advergaming*. Madrid: Esic.
- Martí, J., Currás, R., & Sánchez, I. (2012). Nuevas fórmulas publicitarias: los «advergaming» como herramienta de las comunicaciones de marketing. *Cuadernos de Gestión*, 12(2), 43-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.5295/cdg.100236jm>
- Martínez, E., Nicolás, M.A., & Salas, Á. (2013). La representación de género en las campañas de publicidad de juguetes en Navidades (2009-12). *Comunicar*, 41, 187-194. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C41-2013-18>
- Méndiz, A. (2010). Advergaming: concepto, tipología, estrategias y evolución histórica. *Icono 14-15*, 37-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.7195/ri14.v8i1.279>
- Meyrowitz, J. (1995). Mediating Communication: What Happens? In J. Downing, A. Mohammadi & Sreberney-Mohammadi (Eds.), *Questioning the Media: A Critical Introduction*. (pp. 39-53). Thousand Oaks: Sage.
- Muros, B., Aragón, Y. & Bustos, A. (2013). La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes. *Comunicar*, 40, 31-39. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C40-2013-02-03>
- Nordeste, R.M. (2009). *Publicidade online das empresas: estratégias atuais*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro, Departamento de Comunicação e Artes. (<http://goo.gl/xqSLmW>) (20-07-2013).
- Pérez-Salgado, D., Rivera, J.A., & Ortiz, L. (2010). Publicidad de alimentos en la programación de la televisión mexicana: ¿los niños están más expuestos? *Salud Pública*, 52(2). (<http://goo.gl/MN-VW8tt>) (19-01-2015).
- Pérez-Tornero, J.M. (2010). Trends and Models of Media Literacy in Europe: Between Digital Competence and Critical Understanding. *Anàlisi*, 40, 85-100. DOI: <http://dx.doi.org/10.7238/a.v0-i40.1146>
- Piñuel, J.L. (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística*, 3(1), 1-42. (<http://goo.gl/gEaxjX>) (05-05-2012).
- Postman, N. (1982). *The Disappearance of Childhood*. London: Vintage Books.
- Postman, N. (1984). *El fin de la educación. Una nueva definición de la escuela*. Barcelona: Octaedro.
- Puro Marketing (2011). *Los «advergaming», una tendencia al alza del marketing móvil para 2012*. (<http://goo.gl/J8qcQ>) (30-05-2013).
- Sebastião, S. (2011). Formatos da publicidade digital: sistematização e desambiguação. *Comunicação e Sociedade*, 19, 13-24. (<http://goo.gl/q55XXD>) (20-11-2012).
- Silverstone, R., & Haddon, L. (1996). Design and the Domestication of Information and Communication Technologies. Technical Change and Everyday Life. In R. Silverstone, & R. Mansell (Eds.), *Communication by Design: The Politics of Information and Communication Technologies*. Oxford: Oxford University Press.
- Te'eni-Harari, T., Lehman-Wilzig, S., & Lampert, S. (2009). The Importance of Product Involvement for Predicting Advertising Effectiveness among Young People. *International Journal of Advertising*, 28(2), 203-229. DOI: <http://dx.doi.org/10.2501/S0-265048709200540>
- TIC kids Online Brasil 2012 (2013). *Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil*. (<http://goo.gl/IFAYX>) (20-10-2013).
- Uchoa-Craveiro, P.S. & Araujo, J.R. (2013). Publicidad y juegos digitales en el cotidiano de niños españoles y brasileños: un análisis de la recepción infantil. *Estudios del Mensaje Periodístico*, 19, 501-509. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42136



PUBLICACIONES DEL CENTRO DE COMUNICACIÓN Y PEDAGOGÍA

cc&p
CENTRO
DE COMUNICACIÓN
Y PEDAGOGÍA

www.centrocp.com / info@centrocp.com



Aportaciones del sector de telecomunicaciones a la protección en línea del menor

Telecommunications Industry Contributions to Child Online Protection

-  Dra. Mónica Recalde-Viana es Profesora Ayudante Doctor del Departamento de Empresa de la Universidad de Navarra en Pamplona (España) (mrecaldev@unav.es) ([http:// orcid.org/0000-0003-4100-975X](http://orcid.org/0000-0003-4100-975X)).
-  Dra. Charo Sádaba-Chalezquer es Profesora Titular de Publicidad del Departamento de Empresa Informativa de la Universidad de Navarra en Pamplona (España) (csadaba@unav.es) ([http:// orcid.org/0000-0003-2596-2794](http://orcid.org/0000-0003-2596-2794)).
-  Dra. Elena Gutiérrez-García es Profesora Contratada Doctora del Departamento de Empresa Informativa de la Universidad de Navarra en Pamplona (España) (egutierrez@unav.es) (<http://orcid.org/0000-0001-6740-7014>).

RESUMEN

El paisaje tecnológico de las pantallas en relación al menor apunta a numerosos desafíos que la industria afronta junto a las familias y al sector educativo. Sin embargo, hay poca bibliografía que ahonde en las políticas estratégicas que está implantando el sector para hacer frente a estos retos. Por ello, este artículo tiene dos objetivos: en primer lugar, realizar una síntesis del estado de la cuestión para, seguidamente, presentar los principales hallazgos sobre cómo están afrontando este panorama las 17 principales empresas internacionales en su política comercial y en su relación con grupos de interés. La metodología aplicada es de carácter cualitativo, y analiza los informes de responsabilidad social y webs de las compañías, con el fin de identificar las líneas estratégicas y acciones empresariales, así como las personas e instituciones con quienes colaboran. Los resultados muestran que, pese a algunas diferencias entre regiones, el sector se atiene a un interés por la autorregulación, la innovación en los productos, en las herramientas de protección, así como en el mantenimiento de una estrecha red de colaboraciones con grupos de interés, que permite retroalimentar las políticas y estrategias. De este análisis se concluye que el sector necesita integrar las políticas de protección al menor no solo con el desarrollo de productos responsables, sino estrechando aún más los vínculos con grupos de interés clave como padres e instituciones.

ABSTRACT

The technological landscape in relation to the minors presents numerous challenges facing the telecommunication industry, with families and schools. However, academic literature still remains silence in showing the strategic policies that the industry is managing in order to address these challenges. Therefore, this article has two aims: to provide an overview of the state of the art in order to present the main findings of the child protection policies in international telecom companies (17), stressing the analysis regarding their products and services and how they manage the collaboration with key stakeholders. Research was conducted using qualitative methodology: CSR reports and websites of the companies were analysed in order to define their strategic actions, as well as the individuals and institutions that collaborate. The findings show interesting insights, even with some differences by regions, among the most significant policies pursued by the sector are: self-regulation, product innovation regarding protection tools and a network of collaborations with stakeholders have been established, as an opportunity for facilitating new policies and strategies. In conclusion, telecom industry needs to integrate their policies regarding minor protection, promoting an integral management approach that comprises not only product development but also strengthen relationships with the main stakeholders as parents and institutions.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Menores, protección en línea, telecomunicaciones, estrategia, servicios, productos, responsabilidad, tecnología.
Minors, online protection, telecommunication, strategy, services, products, responsibility, technology.

1. Introducción y estado de la cuestión

Niños y adolescentes crecen inmersos en un mundo conectado donde las pantallas –Internet, videojuegos y móviles– han cobrado gran importancia. Este paisaje tecnológico dibuja a millones de menores con una pantalla en su bolsillo que les permite un acceso permanente a contenidos que ellos mismos pueden generar para uso propio y compartido.

A pesar de la novedad que implica la tecnología digital, lo cierto es que la relación entre menores y medios siempre ha suscitado el interés de los académicos. En los años treinta del siglo pasado se sitúan las primeras investigaciones sobre el cine y la radio, más conocidas como «Payne Fund Studies», que evolucionarán hacia la televisión en los cincuenta (Wartella & Reeves, 1985). Con la llegada del nuevo milenio, a los medios tradicionales –radio, televisión y prensa– se les suman los teléfonos inteligentes, tabletas y consolas de videojuegos. También el interés de la investigación ha seguido creciendo aportando distintos enfoques que abarcan, al mismo tiempo, una amplia categoría de medios y tecnologías. Siguiendo la clasificación empleada por Bringué y Sádaba (2008) se pueden distinguir tres grandes grupos de estudios de la relación entre menores y tecnología: pautas de consumo, efectos del uso y desarrollo normativo.

El primero analiza el acceso y consumo que hacen los distintos grupos de población infantil y juvenil (Huertas & Figueras, 2014; Colás & al., 2013; Tolsá & Bringué, 2012; Bringué & Sádaba, 2011, 2009, 2008; Sádaba, 2014, 2008; Rideout & al., 2010; Staksrud & al., 2009; Lenhart & al., 2008; Hasebrink & al., 2008); estos estudios describen aspectos cuantitativos tales como el equipamiento tecnológico en los hogares, el lugar de acceso, el momento, la duración de uso así como la influencia de variables sociodemográficas –género, edad y estatus socioeconómico–. Son numerosos los estudios que buscan conocer el consumo en medios tradicionales y nuevas tecnologías (Rideout & al., 2005) y las actitudes del menor frente a ellos (Jones & Fox, 2009; Livingstone & al., 2010; Lenhart & al., 2005). Especial relevancia internacional adquieren los proyectos «EU Kids Online I-II» coordinados por Sonia Livingstone (Livingstone & al., 2013; D’Haenens & al., 2013; Livingstone & al., 2012) y los llevados a cabo por el «Pew Research Center» en Estados Unidos (Jones & Fox, 2009; Lenhart & al., 2008; 2006).

Un segundo grupo de trabajos ahonda en los efectos de estas tecnologías (Byron, 2008; Livingstone, 2009), con un especial énfasis en las consecuencias negativas y positivas traducidas en riesgos y oportuni-

dades. La tipología propuesta por Livingstone y Haddon (2009) clasifica los riesgos en tres: contenidos, contactos y conductas. Respecto al potencial positivo, se subrayan los beneficios en la educación, la socialización, el aprendizaje, la participación, el fomento del entretenimiento, la creatividad o la documentación (Middaugh & Kahne, 2013; Livingstone & al., 2012; Staksrud & al., 2009; Livingstone & Haddon, 2009; Janes & Fox, 2009; Byron, 2008; Hasebrink & al., 2008; Katz, 2006; Buckingham & Rodríguez, 2013).

Por último, en lo que se refiere a los estudios de carácter normativo, que tienen su foco en la protección del menor, se distinguen de acuerdo con Tolsá (2012) tres elementos clave que inciden de un modo especialmente relevante en este ámbito: la regulación, la mediación familiar y la alfabetización mediática¹ o «media literacy». Estos estudios tratan de impulsar medidas para salvaguardar la integridad física y psicológica del menor (Lunt & Livingstone, 2012). Carlsson (2006) destaca la importancia de un sistema que combine regulación y autorregulación, habida cuenta de que la tecnología avanza con pasos de gigante y la regulación puede quedar obsoleta. La mayor parte de los escasos estudios sobre autorregulación analizan, por un lado, las políticas regulatorias y legislativas y, por otro, los códigos de conducta de los operadores (Lievens, 2007; Ahlert & al., 2005). Todos reconocen limitaciones en las soluciones jurídicas existentes y abogan por un marco común de autorregulación para toda la industria. En lo que a mediación familiar se refiere, se destaca la necesidad de los padres para ejercer el control y el acompañamiento de sus hijos en la nueva realidad digital. Su figura alcanza gran trascendencia para conformar pautas y hábitos de conducta ante estas tecnologías (Llopis, 2004; Austin & al., 1999). Finalmente, los estudios centrados en divulgar conocimientos educativos son fuente rica para la promoción de un uso responsable (García-Matilla, 2004; Buckingham & Domaille, 2003).

En este tercer campo de estudios normativos, se ha prestado una atención limitada al papel de las empresas de telecomunicaciones pese a llevar años impulsando numerosos códigos y políticas de autorregulación en el ámbito de la protección al menor. Cuánto de genuino o de interesado hay tras este esfuerzo es difícil de calibrar si bien distintos organismos internacionales como la Comisión Europea y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) han insistido en la necesidad de la colaboración e implicación de las autoridades públicas, la industria, los agentes educativos y la sociedad civil. Tampoco hay que menospreciar el peso que ha podido tener en estas con-

tribuciones un contexto social que demanda a las empresas un comportamiento socialmente responsable y que se ha concretado en el desarrollo y la consolidación de las áreas de Responsabilidad Social Corporativa. En cualquier caso, y lejos de actuar unilateralmente, se aprecia cómo las operadoras han comenzado a desarrollar múltiples relaciones con «stakeholders»² como colegios, familias, ONG especializadas, autoridades públicas, expertos investigadores e incluso medios de comunicación en un esfuerzo por contribuir a la protección de niños, niñas y adolescentes en el mundo digital.

El interés de estas empresas por estar presentes en este debate puede explicarse desde la doble perspectiva de la responsabilidad social y de la lógica del mercado. Aplicando la clasificación de McNeal (1987), la relación de niños, niñas y adolescentes con las TIC adquiere una triple dimensión: actual, futura y de influencia. Actual porque son usuarios de servicios 2.0 y crean contenidos, utilizan con destreza redes sociales y juegos «online». La dimensión futura apunta a que en unos años, estos usuarios serán mayores de edad y potenciales clientes de estos servicios. Finalmente, su influencia se deja ver en las decisiones de compra familiares, por ejemplo, en categorías de productos como juguetes, alimentación o entretenimiento y, sin lugar a dudas, también tecnología. Estas cuestiones no pasan desapercibidas para los departamentos de marketing de las empresas (Jiménez & Ramos, 2007), dado que los más jóvenes constituyen un mercado muy atractivo para las operadoras. La Comisión Europea estimó que este segmento generará en el futuro 30.000 millones de euros (Clarke, 2005).

Sin embargo, se trata de un grupo de edad sensible y vulnerable. Clarke (2005: 4) los define como «un mercado protegido». Su desarrollo cognitivo no es equiparable al de un adulto y, por tanto, no siempre son conscientes de las oportunidades y los peligros. En consecuencia, los más pequeños pueden hacer un uso indebido o acceder a un contenido que puede perjudicarles. No obstante, también se adivina un horizonte de oportunidades para la empresa que, como experta en servicios TIC, tiene un conocimiento superior para

mitigar riesgos pero también para aprovechar las ventajas en innovación y en el desarrollo de herramientas que abran futuras líneas de negocio y, por ende, se conviertan en palancas importantes de generación de ingresos.

La complejidad de actuación sobre este grupo de edad, dependiente todavía de la familia y de la escuela, hace necesaria la acción conjunta. En palabras de Carlsson (2006: 14): «un solo instrumento de regulación es insuficiente. Hoy y en el futuro será necesaria

Niños y adolescentes crecen inmersos en un mundo conectado donde las pantallas –Internet, videojuegos y móviles– han cobrado gran importancia. Este paisaje tecnológico dibuja a millones de menores con una pantalla en su bolsillo que les permite un acceso permanente a contenidos que ellos mismos pueden generar para uso propio y compartido. A pesar de la novedad que implica la tecnología digital, lo cierto es que la relación entre menores y medios siempre ha suscitado el interés de los académicos.

la interacción efectiva entre los tres tipos de agentes. Es decir, gobierno, medios de comunicación y sociedad civil tendrán que llegar a resultados satisfactorios. Todas las partes interesadas pertinentes tendrán que colaborar».

Desde esta perspectiva se entiende que la Unión Internacional de Telecomunicaciones abogue para que autoridades públicas –estimulando la regulación–, ONG –con fines educativos–, expertos –desde la investigación– y empresas –con su oferta comercial– aúnen sus esfuerzos para crear ciudadanos digitales responsables. Junto a ellos, asociaciones civiles nacionales e internacionales desarrollan una extensa labor en la protección online. Y no menos importante es la acción conjunta de diferentes actores de la cadena de producción de las TIC –operadores, fabricantes, desarrolladores o empresas de software– para desarrollar y comercializar soluciones que, además de proteger a los más pequeños, pongan a su disposición herramientas para aprovechar las oportunidades de estas tecnologías.

Viendo el conjunto de riesgos y oportunidades adquiere nuevo sentido lo subrayado por la UIT

(2009: 58): «Va en interés de la industria tomar medidas y estar en la vanguardia, no solo porque es lo correcto desde el punto de vista moral, sino también porque, a la larga, logrará así que los usuarios tengan confianza en Internet como medio de comunicación. Sin esa confianza, la tecnología nunca podrá desarrollar todo su potencial para enriquecer y capacitar a todas las personas y, además, contribuir a la prosperidad económica y bienestar de cada país».

La respuesta a estas cuestiones requiere de una

males sobre buen uso de las nuevas tecnologías. A falta de estudios previos que especifiquen un listado de operadoras respecto a este tema, se ha seguido un muestreo teórico (Denzin & Lincoln, 1994; Visauta, 1989), no estadístico. Estos son los siguientes criterios que justifican la selección de la muestra.

En primer lugar, dado que este es un estudio internacional se acude, siguiendo un criterio de relevancia, al último informe de «GSMA Intelligence». Éste recoge las 20 empresas de telecomunicaciones con mayor volumen de conexiones móviles e ingresos en el mundo: China Mobile, Grupo Vodafone, Grupo América Móvil, Grupo Telefónica, China Unicom, Grupo Verizon Wireless, VimpelCom, Orange Group, Grupo Bharti Airtel, AT&T, China Telecom, Deutsche Telekom, Grupo MTN, Grupo Telenor, Grupo Telecom Italia, NTT DOCOMO, Sprint Nextel, Sistema Group, Telkomsel, au (KDDI) (GSMA Intelligence, 2014). Sin embargo, no todas ellas conducen ese tipo de políticas por lo que algunas han sido descartadas.

En segundo lugar, siguiendo la adecuación al objeto de investigación, de las anteriores empresas hemos analizado aquellas que hayan firmado alguno de los principales acuerdos del sector. Estos son: «CEO Coalition to make Internet a better place for kids», «European Framework for Safer Mobile use by Young Teenagers and Children», «Safer Social Networking Principles», «Pan-European Games Information System», «Mobile Alliance against Child Sexual Abuse» y «Principles for a Safer Use of Connected Devices an Online Service». Por esta razón, se han descartado estas siete: Grupo América Móvil, China Unicom, Grupo Bharti Airtel, China Telecom, Sistema Group, Telkomsel, au (KDDI).

Finalmente, se han seleccionado adicionalmente cuatro casos, por su interés en este ámbito: Yoigo y Ono, dos compañías españolas que aun con una facturación menor, están desarrollando importantes políticas dirigidas a menores; British Telecom que, sin estar incluida en el informe «Wireless Intelligence», destaca por su contribución y Telmex, multinacional mejicana

Las empresas de telecomunicaciones reconocen su especial responsabilidad para sentar las bases de un mundo virtual seguro para niños, niñas y adolescentes. En este sentido, la colaboración y asociación en la industria son claves en este proceso. Los acuerdos firmados reúnen a los principales representantes del sector con el objetivo de compartir conocimientos, iniciativas y nuevas herramientas para proteger al menor. Pero las empresas de telecomunicaciones son solo una pieza del puzzle en una industria formada además por radiodifusores, redes sociales, creadores de aplicaciones, desarrolladores de contenido y fabricantes de dispositivos.

aproximación compleja que tenga en cuenta no solo las propiedades de los menores sino también las presiones de los mercados, la naturaleza social y económica de las empresas así como la presente aceleración tecnológica. La conjunción de todo lo dicho tiene su fiel reflejo en las políticas impulsadas desde el sector. Es objeto de este artículo conocer y analizar las líneas de acción de las principales empresas del sector en el ámbito de la protección «online» del menor con el fin de identificar las líneas de fuerza que las definen y las tendencias que se apuntan.

2. Material y métodos

El presente apartado ilustra, desde una visión internacional, las políticas que han impulsado distintas empresas de telecomunicaciones. Con tal fin, se han seleccionado operadoras que desarrollan políticas for-

que en los últimos meses ha desarrollado importantes programas educativos. En síntesis y siguiendo los tres criterios mencionados, la muestra se compone de las siguientes compañías: Orange, Vodafone, Telefónica, Deutsche Telekom, Telecom Italia, VimpelCom, Telenor, AT&T, Sprint Nextel, Verizon, NTT, China Mobile, MTN, Telmex, Yoigo, Ono y British Telecom.

La metodología empleada ha sido el análisis documental de memorias de responsabilidad social empresarial (RSE) y páginas webs corporativas durante el último año. Se analizaron los últimos informes disponibles³ 2012-13 y las páginas webs⁴ durante el periodo de febrero hasta abril de 2014. Ambos tipos de soportes son considerados por los expertos como los más empleados para difundir información sobre responsabilidad social en las empresas (Moreno & Capriotti, 2009; Kolk & al., 1999). Gracias a su riqueza de contenidos, se obtienen datos sobre las acciones corporativas y los «stakeholders» más habituales: colegios e instituciones educativas, tipos de autoridades, las ONG más destacadas, socios comerciales, proyectos de sensibilización, etc. Esta información recoge aquello que las empresas dicen respecto a sus programas de protección, la mayor parte desde sus departamentos de RSE. El análisis documental se llevó a cabo por un conjunto de procedimientos de naturaleza analítico-sintética sobre el contenido temático de los soportes (Yin, 2011; Weber, 1990). La realización se trabajó con una lectura técnica de los documentos y las páginas webs buscando entrar en contacto con las partes que revelan mayor contenido sobre políticas de protección al menor y nuevas tecnologías. Una vez identificadas las partes temáticas más significativas, se aplicó a los materiales analizados un conjunto de categorías de contenido: 1) Líneas estratégicas de cada empresa: están relacionadas con los objetivos estratégicos que se persiguen con estas políticas. Como se ha visto en el epígrafe anterior, la relación entre menor y nuevas tecnologías implica múltiples retos para la industria desde la autorregulación hasta la colaboración con agentes sociales; 2) Acciones: dentro de las líneas estratégicas de las empresas, se desarrollan proyectos y actividades específicas que incluyen los recursos necesarios para acometerlas; 3) Grupos de interés: cada tipo de acción está dirigida a un grupo de interés concreto. Entre ellos: el propio menor, educadores (padres, profesores y hermanos), industria TIC, instituciones públicas, ONG, asociaciones civiles, periodistas y expertos.

3. Análisis y resultados

El análisis de las principales políticas del sector de

telecomunicaciones en el ámbito de la protección en línea del menor incluye a las empresas ya mencionadas. El análisis se ha realizado sobre tres ejes. En cuanto al contenido, en primer lugar, se especifican las líneas estratégicas de cada compañía a corto y medio plazo. Estas directrices son una reacción a los avances sustanciales que se han producido en el campo de la tecnología y tienen por objeto evaluar las necesidades de los niños en el mundo virtual y darles respuesta. Entre ellas, cómo se puede ayudar a promover la seguridad de los menores que utilizan Internet o cualquier dispositivo conectado a la red, así como pautas para fomentar una ciudadanía digital responsable, el aprendizaje y la participación ciudadana. En segundo lugar, se detallan las acciones que cada empresa ha puesto en marcha para la consecución de las líneas estratégicas, por ejemplo: la elaboración de códigos de conducta, sistemas de notificación de contenido de riesgo, plataformas digitales de aprendizaje, etc. Por último, se señalan los grupos de interés implicados en cada línea estratégica. Esto refleja el interés por establecer alianzas que agrupen a distintos agentes sociales, incluidos gobiernos, empresas, la sociedad civil, padres y educadores. Puede visualizarse la tabla completa en el siguiente enlace: <http://goo.gl/KpRkbP>.

Gracias a este análisis es posible trazar cinco líneas estratégicas del sector de telecomunicaciones en relación a la protección «online» de niños y adolescentes:

1) Autorregulación. La Comisión Europea mediante la Recomendación 98/560/EC, del 24 de septiembre de 1998 alienta a «promover el establecimiento voluntario de marcos nacionales para la protección de los menores y la dignidad humana. Se trata de fomentar la participación de las partes interesadas (usuarios, consumidores, empresas y administraciones públicas) en el establecimiento, implementación y evaluación de las medidas nacionales adoptadas en este ámbito» (Comisión Europea, 2012b). Ejemplos de ello son los códigos de conducta internos sobre los servicios y contenidos comercializados bajo la marca del operador que a menudo se extienden hacia los contenidos de sus proveedores. Pero quizá sean los códigos sectoriales los que mejor guían la autorregulación de la industria. Mención aparte merece en lo que respecta a Internet la «CEO Coalition to Make Internet a Better Place for Kids» de diciembre de 2011 promovida por la Comisión Europea y en el ámbito de los móviles la «European Framework for Safer Mobile use by Young Teenagers and Children» de 2007. Otros acuerdos suscritos por la industria son: «Safer Social Networking Principles, Pan-European Games Information System», «Mobile Alliance against Child Sexual

Abuse» y «Principles for a Safer Use of Connected Devices an Online Service».

2) Productos y servicios. Se refiere al desarrollo de herramientas específicas, la mayor parte dirigidas a la protección de los más jóvenes. Entre estas herramientas destacan los sistemas que restringen el acceso a ciertos contenidos inadecuados, así como limitadores de tiempo de uso, compra y aplicaciones «online» comercializadas en paquetes de productos que permiten una configuración personalizada. Además de ello, la disponibilidad de líneas de ayuda para que los clientes puedan denunciar la existencia de contenidos ilegales.

3) Sensibilización e información. Quizá sea la línea estratégica más importante en las empresas europeas mientras que en algunas compañías de EEUU y Japón dedican más esfuerzo al desarrollo de las herramientas mencionadas. La Unión Internacional de Telecomunicaciones (2009: 17) define el papel de industria y familias como «distinto pero complementario ya que revela la necesidad de contar con una estrategia nacional y compartida para la protección de los niños en línea que pueda influir y capacitar tanto a la industria como a las familias». Dado que los menores en ocasiones tienen mayor destreza, la industria invierte en programas de sensibilización e información dirigidos a agentes educativos. Los programas de sensibilización desean llamar la atención sobre la importancia de difundir hábitos educativos en el uso de las TIC.

4) Clasificación de contenidos. Se basa en normas nacionales aceptadas y coherentes con los métodos aplicados en medios equivalentes –por ejemplo, juegos o películas–. Tradicionalmente clasifican el contenido móvil comercial, es decir, contenido que producen los operadores móviles o en colaboración con terceros. No obstante, dados los problemas de orden práctico, algunos países se han comprometido a establecer un sistema de clasificación dual con contenidos solo para adultos y general/de otro tipo. En cuanto a contenidos ilegales (pornografía y violencia hacia niños), la mayor parte de las compañías prestan una línea telefónica para denunciarlos.

5) Colaboraciones. Si la cooperación aúna esfuerzos, buena muestra de ello son el conjunto de asociaciones y alianzas estratégicas entre empresas e instituciones. Se está asumiendo la necesidad de que distintos agentes sociales se involucren. Según Carlsson (2006: 12), «la inferioridad de condiciones del menor ante los medios de comunicación exige la implicación de todos en su protección». Las operadoras construyen puentes con distintas autoridades públicas –Ministerio, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, administración local, etc.–, ONG y asociaciones civiles, instituciones educa-

tivas, representantes de familias, expertos investigadores así como alianzas intersectoriales. Así pues, todas las compañías estrechan vínculos con los mismos grupos de interés: padres y profesores, instituciones públicas nacionales e internacionales, proveedores y socios comerciales, otras operadoras, ONG y asociaciones civiles, periodistas y expertos. Sin embargo, dentro de estos grandes colectivos cada firma se relaciona con unos sujetos concretos.

4. Discusión y conclusiones

Se puede apreciar cómo la industria está adoptando métodos voluntarios de autorregulación que demuestran un compromiso permanente con la protección del menor. Las empresas de telecomunicaciones reconocen su especial responsabilidad para sentar las bases de un mundo virtual seguro para niños, niñas y adolescentes. En este sentido, la colaboración y asociación en la industria son claves en este proceso. Los acuerdos firmados reúnen a los principales representantes del sector con el objetivo de compartir conocimientos, iniciativas y nuevas herramientas para proteger al menor. Pero las empresas de telecomunicaciones son solo una pieza del puzzle en una industria formada además por radiodifusores, redes sociales, creadores de aplicaciones, desarrolladores de contenido y fabricantes de dispositivos.

No obstante, hasta la fecha, la mayor parte de las políticas de la industria han venido en buena medida impulsadas desde instituciones públicas como la Comisión Europea o la Unión Internacional de Telecomunicaciones, con acuerdos que incluyen algunas directrices que deben cumplir todas las empresas firmantes. Por esta razón, se observa una uniformidad entre las políticas de las empresas analizadas, especialmente entre las europeas, ya que se circunscriben a las líneas marcadas por la Comisión Europea.

También se pueden apreciar diferencias entre regiones. Mientras que las compañías de telecomunicaciones europeas conceden gran relevancia a las políticas de educación e información, las americanas y asiáticas objeto de análisis centran sus políticas de protección en el producto y servicio. Esto se concreta en que mientras que las primeras consideran estos programas parte de sus políticas de responsabilidad social empresarial, las segundas incluyen esta información en las áreas de negocio del cliente dentro de sus páginas webs. Sin embargo, ambas perspectivas deben darse la mano. Por un lado, hay que prestar a padres y profesores la información necesaria para entender cómo los niños utilizan los servicios TIC y prepararles para educar en el uso responsable. La literatura apunta que

la educación y comunicación con los usuarios es fundamental para garantizar la experiencia digital adecuada de niños, niñas y adolescentes. Estos programas de educación dirigidos a padres abordan temas como los contenidos y servicios, contactos inapropiados y gestión de la privacidad. Sin embargo, la concienciación es solo una parte de estas políticas ya que se hace necesario el desarrollo de productos y servicios que desde su misma concepción eviten el riesgo para los menores en la medida de lo posible.

Todas las corporaciones analizadas desarrollan herramientas dirigidas a minimizar los peligros en el uso y, en menor grado, a potenciar el buen uso de las nuevas tecnologías. Este dato se puede confirmar si se compara el número de instrumentos destinados a minimizar riesgos –filtros de contenidos, restricción de acceso, bloqueadores, etc.– frente a aquellos que aprovechan las oportunidades de las nuevas tecnologías: sistemas de localización e instrumentos de apoyo escolar.

En el ámbito concreto de niños, niñas y adolescentes, retos y oportunidades crecen de un tronco común: el uso de los servicios de estas empresas. En futuras investigaciones, podría analizarse cómo se gestiona el tema dentro de las empresas. En este sentido y a priori, parecería más adecuado integrar estas políticas en las unidades organizacionales dedicadas al desarrollo de productos y servicios de manera que el uso seguro y responsable estuviera incluido en la oferta comercial. Podrían así evitarse riesgos y crear nuevas herramientas desde un área más cercana a las fases de concepción y desarrollo de servicios. Al mismo tiempo, las actuaciones en torno a la protección del menor no compartirían gestión con otras competencias del departamento de responsabilidad social empresarial como inversiones en la comunidad, programas de voluntariado entre empleados o impacto medioambiental.

El desarrollo de estas políticas favorece a la propia industria al fomentar la confianza de los usuarios. No en vano, en sus preferencias, los «stakeholders» valoran aspectos de la oferta como la calidad de la red, la cobertura y la velocidad de conexión así como el coste, pero también variables como la responsabilidad social y el compromiso empresarial con públicos como el menor.

Notas

¹ La Comisión Europea define alfabetización mediática como «la capacidad de acceder a los medios de comunicación, comprender y evaluar con criterio diversos aspectos de los mismos y de sus contenidos».

² De acuerdo con Freeman y Reed (1983: 91), «stakeholder» es «cualquier grupo o individuo identificable que pueda afectar el logro de los objetivos de una organización o que es afectado por el logro de los objetivos de una organización».

³ Informes de responsabilidad social corporativa, también denominados informes de sostenibilidad. Orange (2014a), Vodafone (2013), Telefónica (2013), ONO (2013), Yoigo (2013), Deutsche Telekom (2014a), Telecom Italia (2014a), British Telecom (2014), VimpelCom (2014a), Telenor (2014a), AT&T (2013), Sprint Nextel (2013), Verizon (2014), NTT (2014a), China Mobile (2014a), MTN (2014).

⁴ Páginas webs, sección dedicada a responsabilidad social, protección del menor. En el caso de compañías estadounidenses y asiáticas área de cliente. Orange (2014b), Vodafone (2014), Telefónica (2014), ONO (2014), Yoigo (2014), Deutsche Telekom (2014b), Telecom Italia (2014b), British Telecom (2014), VimpelCom (2014b), Telenor (2014b), AT&T (2014), SprintNextel (2014), Verizon (2013), NTT (2014b), China Mobile (2014b), Telmex (2014).

Referencias

- Ahlert, C., Nash, V., & Marsden, C. (2005). *Implications of the Mobile Internet for the Protection of Minors. L'ICT Trasforma la Società*. Milano: Forum per la Tecnologia della Informazione.
- Austin, E.W., Bolls, P., Fujioka, Y., & Engelbertson, J. (1999). How and Why Parents Take on the Tube. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 43, 175-192.
- Bringué, X., & Sádaba, C. (2011). *Menores y redes sociales*. Madrid: Fundación Telefónica.
- Bringué, X., & Sádaba, C. (2008). *La generación interactiva en Iberoamérica. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel.
- Buckingham, D., & Dornay, K. (2003). Where Are We Going and How Can We Get There? In Von Feilitzen, C., & Carlsson, U. (Eds.), *Promote or Protect? Perspectives on Media Literacy and Media Regulations*. Göteborg: Nordicom.
- Buckingham, D., & Rodríguez, C. (2013). Aprendiendo sobre el poder y la ciudadanía en un mundo virtual. *Comunicar*, 40, 49-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C40-2013-02-05>
- Byron, T. (2008). *Safer Children in a Digital World. The Report of the Byron Review*. Nottingham: Department for Children, Schools and Families, and the Department for Culture, Media and Sport.
- Carlsson, U. (Ed.) (2006). *Regulation, Awareness Empowerment: Young People and Harmful Media Content in the Digital Age*. Göteborg: Nordicom.
- Castells, P., & Bofarull, I. (2002). *Enganchados a las pantallas: Televisión, videojuegos, Internet y móviles*. Barcelona: Planeta.
- Clarke, A. (2005). *Young Children and ICTs Current Issues in the Provision of ICT Technologies and Services for Young Children*. Luxembourg: ETSI White Paper.
- Colás, P., González, T., & De-Pablos, J. (2013). Juventud y redes sociales: Motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, 40, XX, 15-23.
- Comisión Europea (2012a). *Safer Internet Programme*. (<http://goo.gl/POI111>) (02-02-2013).
- Comisión Europea (2009). *Recomendación 2009/625/CE de la Comisión, de 20 de agosto de 2009, sobre la alfabetización mediática en el entorno digital para una industria audiovisual y de contenidos más competitiva y una sociedad del conocimiento incluyente*. (<http://goo.gl/ciuXzI>) (19-01-2015).
- Denzin, N.K., & Lincoln, Y.S. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage.
- D'Haenens, L., Vandoninck, S., & Donoso, V. (2013). *How to Cope and Build Online Resilience?* (<http://goo.gl/aaxdWY>) (21-04-2014).
- EU Kids Online España (2011). *Riesgos y seguridad en Internet: los menores españoles en el contexto europeo. Resultados de la encuesta*

- ta de EU Kids Online a menores de entre 9 y 16 años y a sus padres y madres. (<http://goo.gl/JSzZmR>) (02-03-2013).
- Freeman, E., & Reed, D. (1983). Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance. *California Management Review*, 25(3), 88-106.
- García-Matilla, A. (2004). *¿Qué debería ser hoy la alfabetización en medios? Por una visión interdisciplinar, transversal, integrada, global... y también política, de la alfabetización audiovisual*. New York: Media Literacy: Art or/and Social Studies.
- GSMA Intelligence (2014). *Operator Group Ranking. GSMA Intelligence Analysis*. (<http://goo.gl/b6TmMP>) (03-06-2014).
- Hasebrink, U., Livingstone, S., & Haddon, L. (2008). *Comparing Children's Online Opportunities and Risks across Europe: Cross-national Comparisons for EU Kids Online*. London: EU Kids Online.
- Huertas, A., & Figueras, M. (Eds.) (2014). *Audiencias juveniles y cultura digital*. Bellaterra: Institut de la Comunicació-Universitat Autònoma de Barcelona. (<http://goo.gl/D6Jlca>) (23-01-2015).
- Jiménez, G., & Ramos, M. (2007). Móviles y jóvenes: estrategias de los principales operadores de España. *Comunicar*, 29(XV), 121-128.
- Jones, S., & Fox, S. (2009). *Generations Online 2009*. (<http://goo.gl/KmXlJF>) (10-04-2014).
- Jones, C., & Shao, B. (2011). *The Net Generation and Digital Natives: Implications for Higher Education*. Nueva York: Higher Education Academy.
- Katz, J.E. (2006). *Magic in the Air: Mobile Communication and the Transformation of Social Life*. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Kolk, A., Tulder, R., & Welters, C. (1999). International Codes of Conduct and Corporate Social Responsibility: Can Transnational Corporations Regulate Themselves? *Transnational Corporations*, 8(1), 143-180.
- Lenhart, A., Kahne, J., & al. (2008). *Teens, Video Games, and Civics: Teens gaming Experiences are Diverse and Include Significant Social Interaction and Civic Engagement*. Washington D.C.: Pew Internet & American Life Project.
- Lenhart, A., Madden, M., & Rainie, L. (2006). *Teens and the Internet Findings submitted to the House Subcommittee on Telecommunications and the Internet*. Washington DC: Pew Internet & American Life Project.
- Lenhart, A., Madden, M., & Hitlin, P. (2005). *Teens and Technology: Youth are Leading the Transition to a Fully and Mobile Nation*. Washington DC: Pew Internet & American Life Project.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE, 4 de mayo de 2006). (<http://goo.gl/ezVuZi>) (30-04-2014).
- Lievens, E. (2007). Protecting Children in the New Media Environment: Rising to the Regulatory Challenge? *Telematics and Informatics*, 24, 4, 315-330.
- Livingstone, S., Kirwil, L., Ponte, C., & Staksrud, E. (2013). *In their Own Words: What Bothers Children Online?* (<http://goo.gl/VVJrcNM>) (12-05-2014).
- Livingstone, S., Haddon, L., & Görzig, A. (Eds.). (2012). *Children, Risk and Safety on the Internet: Research and Policy Challenges in Comparative Perspective*. Bristol: Policy Press.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2010). *Risks and Safety on the Internet: The Perspective of European Children. Initial Findings*. London: EU Kids Online.
- Livingstone, S., & Haddon, L. (2009). *EU Kids Online: Final Report*. LSE, London: EU Kids Online.
- Llopis, R. (2004). La mediación familiar del consumo infantil de televisión: Un análisis referido a la sociedad española. *Comunicación y Sociedad*, 17, 2, 125-147.
- Lunt, P., & Livingstone, S. (2012). *Media Regulation: Governance and the Interests of Citizens and Consumers*. London: Sage.
- McNeal, J.U. (1987). *Children as Consumers*. Lexington: Lexington Books.
- Middaugh, E., & Kahne, J. (2013). Nuevos medios como herramienta para el aprendizaje cívico. *Comunicar*, 40, XX, 99-108.
- Moreno, A., & Capriotti, P. (2009). Communicating CSR, Citizenship and Sustainability on the Web. *Journal of Communication Management*, 13, 2, 157-175.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants Part I*. On the Horizon, 9, 5, 1-6.
- Rideout, V., Foehr, U.G. & Roberts, D.F. (2010). *Generation M2: Media in the Lives of 8-18 Years-olds. Executive Summary*. (<http://goo.gl/EWdSud>) (12-05-2014).
- Rideout, V., Roberts, D.F., & Foehr, U.G. (2005). *Generation M: Media in the lives of 8-18 Years-olds. Executive Summary*. (<http://goo.gl/v44ABR>) (30-04-2014).
- Sádaba, C. (2014). *Use of Information and Communication Technologies by Latin American Children and adolescents: The Interactive Generations Case. Media@LSE Working Papers Series, 29*. London: London School of Economics. (<http://goo.gl/cR7UIs>) (12-10-2014).
- Sádaba, C. (2008). Los jóvenes y los nuevos espacios para la comunicación. La generación interactiva. In Martín Algarra, M., Seijas, L., & Carrillo, M. (Eds.), *Nuevos escenarios de la comunicación y la opinión pública*. (pp. 173-178). Madrid: Edipo.
- Staksrud, E., Livingstone, S., Haddon, L., & Ólafsson, K. (2009). *What do we know about Children's Use of Online Technologies? A Report on Data Availability and Research Gaps in Europe*. London: EU Kids Online.
- Tolsá, J.C. (2012). *Los menores y el mercado de las pantallas: una propuesta de conocimiento integrado*. Madrid: Colección Generaciones Interactivas. Fundación Telefónica.
- Tolsá, J., & Bringué, X. (2012). Leisure, Interpersonal Relationships, Learning and Consumption: The Four Key Dimensions for the Study of Minors and Screens. *Communication and Society*, XXV, 1, 253-288.
- Visauta, V.B. (1989). *Técnicas de investigación social*. Barcelona: PPU.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (2009). *Protección para la industria en línea: directrices para la industria*. Ginebra: UIT.
- Wartella, E., O'Keefe, B., & Scantlin, R. (2000). *Children and Interactive Media. A Compendium of Current Research and Directions for the Future*. New York: The Markle Foundation.
- Weber, R.P. (1990). *Basic Content Analysis*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Yin, R. & K. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. New York: The Guilford Press.



Grado de alfabetización informacional del profesorado de Secundaria en España: Creencias y autopercepciones

Information Literacy Grade of Secondary School Teachers in Spain – Beliefs and Self-Perceptions

-  Dr. Juan-Francisco Álvarez es Investigador del Grupo de Investigación ARGET (Tecnología Educativa) de la Universitat Rovira i Virgili en Tarragona (España) (juanfratic@gmail.com) (<http://orcid.org/0000-0002-9988-8286>).
-  Dra. Mercè Gisbert es Profesora y Directora del Grupo de Investigación en Tecnología Educativa de la Universitat Rovira i Virgili en Tarragona (España) (merce.gisbert@urv.cat) (<http://orcid.org/0000-0002-8330-1495>).

RESUMEN

La alfabetización informacional es una de las dimensiones de la competencia digital y, como tal, debe ser tenida muy en cuenta dentro de las competencias asumibles por cualquier persona en nuestros días, inmersa en la sociedad de la información y la comunicación, pero más concretamente por el profesorado de Educación Secundaria dada la gran importancia que tiene esta etapa en la formación de los alumnos. En este estudio hemos querido conocer cuál es el grado de alfabetización informacional del profesorado de Secundaria del estado español. Para ello hemos construido y aplicado un cuestionario (n=2.656). En dicho instrumento hemos sometido al profesorado a dos partes bien diferenciadas, una con cuestiones de creencia y autopercepción sobre los indicadores de la alfabetización informacional, y por otra, con cuestiones de situación, casos prácticos en los que el profesorado ha tenido que poner en práctica las habilidades y destrezas que tiene sobre la alfabetización informacional. Los resultados obtenidos confirman que las creencias del profesorado de Educación Secundaria dan valores bastante elevados pero también nos muestran que si bien el grado de alfabetización informacional del profesorado consigue el aprobado, hay ciertos aspectos de los indicadores relativos a la evaluación, gestión y transformación de la información donde los docentes tienen graves carencias. Todo ello pone de manifiesto la necesidad de plantear un plan formativo en alfabetización informacional del profesorado de Educación Secundaria de España.

ABSTRACT

Information Literacy is one of the dimensions of digital competence and, in today's information and media-based society, it should be a skill that everyone develops, especially secondary school teachers due to their influence on this crucial stage of student development. In this investigation we aim to determine the current level of information literacy of secondary school teachers in Spain. For this purpose we have designed a questionnaire (n=2,656) which is divided into two parts: the first asks questions related to belief and self-perception of information literacy indicators, and the second presents practical cases in which the teachers have to demonstrate their skills in information literacy. The results confirm that secondary school teachers' beliefs show rather high values but that, even if the level of information literacy that the teachers have is acceptable, there are certain aspects of the indicators related to assessment, management and transformation of information in which the teachers display serious shortcomings. This highlights the need to establish a training plan for information literacy for secondary school teachers in Spain.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Competencia digital, alfabetización informacional, percepciones, formación, Secundaria, indicadores, TIC, docente.
Digital competence, information literacy, perceptions, training, secondary, indicators, ICT, teacher.

1. Introducción

En el umbral de la educación obligatoria y a las puertas de una formación universitaria o al desempeño de una profesión técnica especializada, se encuentra la Educación Secundaria. Por todo ello, en nuestro sistema educativo, la Educación Secundaria representa uno de los pilares fundamentales sobre los que se sustenta el aprendizaje de nuestros alumnos, y su profesorado tiene un papel clave en todo este proceso. Justamente, en la competencia del profesorado de Secundaria es donde queremos centrar nuestra investigación; concretamente, nuestro objetivo es conocer el grado de alfabetización informacional que poseen los docentes de Educación Secundaria de este país, una cualidad presente dentro de la competencia digital. Una profesión como la de docente, debe tener identidad y competencia (Sarramona, 2007) y dentro de lo que serían las competencias profesionales del docente se hace indispensable hablar de una necesaria capacidad y destreza en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula (Fernández, 2003). Hablamos de un profesor de Educación Secundaria inmerso en un nuevo rol (Espuny & al., 2010; Gisbert, 2002; Tejada, 1999) que le exige desarrollar destrezas y habilidades en el mundo de las TIC. En el panorama internacional, desde diversas organizaciones e instituciones públicas y privadas se ha tratado de definir una serie de indicadores que describan la competencia digital de los docentes, destacamos los esfuerzos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2008) por fijar unos estándares en TIC para docentes así como los de la International Society for Technology in Education (ISTE, 2008). También diversos autores han realizado diversas investigaciones acerca de las competencias digitales que debe poseer el profesor de nuestros días (Tejedor & García-Valcárcel, 2006; Suárez-Rodríguez & al., 2013), desde la formación inicial del docente (Ruiz & al., 2010; Roig & Pascual, 2012), la formación permanente (Cabero & al., 1999; Aznar & al., 2003) o incluso desde el punto de vista de las autopercepciones y creencias que tiene el profesorado de Educación Secundaria acerca del uso de Internet en sus clases (Ramírez & al., 2012) o del uso de ordenadores (Peinado & al., 2011). La competencia digital está compuesta por una serie de dimensiones (Vivancos, 2008), y una de ellas, recurrente en todos los análisis de esta competencia básica, es la llamada «alfabetización informacional» (AI).

Desde que en 1974 fuera utilizado por primera vez el término de «alfabetización informacional» (AI) por Paul Zurkowski, la AI ha tenido diferentes defini-

ciones. La entendemos como la habilidad para tratar la información y aprovecharse de ella para construir conocimiento y aprendizaje a lo largo de toda la vida dando respuesta a los problemas que se nos plantean, lo que supone reconocer la necesidad de información, saber localizarla, analizarla, gestionarla y transformarla en conocimiento. La UNESCO es, hoy por hoy, la organización internacional que más está velando por la promoción de la AI en los centros docentes, estableciendo un currículum para profesores (Wilson & al., 2011), buscando unos indicadores de la misma (Catts & Lau, 2008), y ofreciendo todo tipo de recursos para su difusión y estudio (UNESCO, 2013). Poseer cierto grado de AI es una necesidad básica y fundamental para profesores y alumnos (Wilson, 2012) y de ahí nuestro interés en conocer cuál es el grado de alfabetización informacional del profesorado de Secundaria del estado español. Si bien sí disponemos de precedentes de investigaciones acerca de conocer el grado de alfabetización digital del profesorado de Secundaria, como ya hemos mencionado, así como también hemos encontrado estudios sobre la alfabetización informacional de estudiantes universitarios (Egaña & al., 2013) o incluso de la competencia informacional autopercebida de futuros profesores de Secundaria (Rodríguez & al., 2012), no existe ningún estudio anterior en nuestro país acerca del grado de AI del profesorado de Secundaria. Somos conscientes de que aunque de contextos diferentes al del objeto de nuestro estudio (España), pueden resultar ejemplificadores y de contraste necesario los estudios e investigaciones acerca de la AI entre el profesorado de Secundaria en el panorama internacional que hemos encontrado. Merchant y Hepworth (2002) comparan la diferencia existente entre la autopercepción que tienen de la AI, alumnos y profesores en el Reino Unido. Smith (2013) analiza la autopercepción que, sobre la AI y sobre las experiencias que llevan a cabo sobre la misma en clase, tienen los profesores de Secundaria canadienses. Y Williams y Wavell (2007) estudian las percepciones que tienen los profesores de Secundaria ingleses sobre el grado de AI de sus alumnos. Destacan también los esfuerzos realizados desde Sudamérica en el ámbito de la AI del profesorado. En Chile, el Ministerio de Educación, ha establecido unas competencias y estándares TIC para la profesión docente que tratan de evaluar entre otras cosas, el grado de aprendizaje de los profesores en estrategias de búsqueda, localización, selección y almacenamiento de recursos de información disponibles en sistemas electrónicos y a través de sistemas en línea (Enlaces, 2011). Y en Colombia, también el Ministerio de Educación de

dicho país, establece cinco competencias TIC para el desarrollo profesional docente, donde en todas ellas y especialmente en la competencia investigativa, se habla de la AI en los términos de que todo docente debe saber: buscar, ordenar, filtrar, conectar y analizar información disponible en Internet; contrastar y analizar información proveniente de fuentes digitales; y utilizar dicha información proveniente de Internet, con una actitud crítica y reflexiva (MEN, 2013). En España, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2014) acaba de publicar un borrador del Marco Común de Competencia Digital Docente que pretende ayudar al docente a conocer, desarrollar, empoderar y evaluar la competencia digital propia y de sus alumnos.

2. Material y métodos

Una vez definida la AI y conocidos los antecedentes existentes sobre el estudio de la misma tanto a nivel nacional como internacional, nuestra investigación nos lleva a fijar unos indicadores de la AI que nos permitan medir su grado de consecución entre el profesorado de Secundaria. En nuestra investigación hemos tenido en cuenta los estudios que sobre los indicadores de la competencia digital ya hemos mencionado, así como otros particulares sobre AI: el estudio de la UNESCO ya citado, o también a Wen y Shih (2008) en su exploración por encontrar estándares de AI para profesores de la escuela elemental y universitaria taiwanesa, y a la Education and Behavioral Sciences Section (EBSS) (2011), en sus normas acerca de los indicadores de AI para futuros maestros y profesores de los Estados Unidos (Instruction for Educators Committee). Para conseguir nuestro objetivo tomamos finalmente como referencia para los indicadores o componentes de la AI los descritos por Larraz (2012) en su rúbrica de la competencia digital: reconocer la necesidad de información, localizarla, evaluarla, organizarla y transformarla. Por otro lado, analizamos los diversos instrumentos de recogida de datos utilizados en las diferentes investigaciones llevadas a cabo hasta la fecha, bien en un ámbito más general de contemplar la alfabetización digital (Covello, 2010), bien en un ámbito más local de la AI. Y no convencidos con ninguno de ellos, decidimos construir y validar nuestro propio instrumento, un cuestionario para medir el grado de AI del profesorado de Educación Secundaria. En los próximos apartados mostraremos una primera aproximación de los resultados obtenidos en nuestra investigación tras la recogida de datos y las conclusiones que de ellos se derivan. Partimos con la presuposición de que si bien en los indicadores de reconocer

la necesidad o localizar la información vamos a obtener resultados considerablemente elevados, no va a ser así en los de evaluar, organizar y transformar la información.

2.1. Población y muestra

La población total de profesorado de Educación Secundaria del estado español según los últimos datos estadísticos desglosados y disponibles del Ministerio de Educación son los del curso escolar 2011-12 y en ellos se constata que el total asciende a 289.027 docentes. Tras haberse enviado invitaciones a la participación en este estudio a todos los centros de Educación Secundaria del país el cuestionario estuvo disponible online para su cumplimentación en 2013, obteniéndose 2.656 respuestas válidas. La muestra de 2.656 sujetos cuenta con un intervalo de confianza del 1.9678, un error muestral del 0.019 y una variabilidad del 0.5. Las características de la muestra se detallan en la tabla 1.

2.2. Instrumento

Para la recogida de datos se utilizó un cuestionario de elaboración propia: alfabetización informacional del Profesorado de Secundaria (AIPS2013). Dicho cuestionario lo elaboramos basándonos en los cuestionarios utilizados por Williams y Coles (2003) para medir el uso y las actitudes del profesorado de Secundaria del Reino Unido hacia la AI y el utilizado por el grupo de investigación «Digital Competence Assessment» (DCA) del profesor Calvani para investigar el grado de competencia digital de alumnos de Educación Secundaria. Este último lo consideramos crucial ante el interesante planteamiento que hace con cues-

Profesores	Total:	2.656 cuestionarios recibidos
	Sexo:	44,5 % hombres 55,5 % mujeres
	Edad:	3,2% entre 21 y 30 años 27,8% entre 31 y 40 años 42,6% entre 41 y 50 años 25,2% entre 51 y 60 años 1,2% más de 60 años
	Materias que imparten:	23,2% Humanidades y Ciencias Sociales 28% Lenguas 42,5% Científico-tecnológicas 6, % Artísticas
	Centros a los que pertenecen:	85% Públicos 14% Privados-Concertados 1% Privados
	Experiencia docente:	0,5% menos de 1 año 9,5% de 1 a 5 años 15,9% de 6 a 10 años 74,2% más de 10 años

pciones de situación o los casos prácticos que utiliza. No en vano, una de las metas que nos propusimos en nuestra investigación era llegar más allá de las autopercepciones del profesorado y tratar de encontrar resultados objetivos del verdadero grado de AI que poseen. El mismo Calvani y otros (2010) reconocen que los indicadores a superar por un alumno de Secundaria para ser competente en AI, debe superarlos todo profesor de Secundaria, y en sus conclusiones, Campbell (2004) afirma que los indicadores de AI son válidos en todas las etapas del desarrollo humano.

El cuestionario muestra dos partes bien diferenciadas. En una primera recoge además de las preguntas identificativas y descriptivas de la muestra, una serie de preguntas cerradas de autopercepción (preguntas con escala de tipo Likert), creencias y actitudes frente a los indicadores y al grado de AI que consideran tener los docentes encuestados. Y una segunda formada por preguntas de simulación o casos prácticos donde se pone a prueba al docente para tratar de obtener resultados objetivos sobre los indicadores que nos darán un valor más fiable del grado de AI del docente: 13 preguntas descriptivas y 32 de autopercepción en AI; 10 preguntas de simulación/situación. El cuestionario se puede consultar en la siguiente url: <http://goo.gl/57nst4>.

Para su validación, dicho cuestionario fue sometido inicialmente a juicio por un comité de 10 expertos, entre los que se encontraba profesorado universitario de Tecnología Educativa de diferentes universidades del país y también profesorado de Educación Secundaria. Tras las revisiones y modificaciones pertinentes, se pasó el cuestionario a una muestra piloto de 50 docentes de Educación Secundaria para comprobar su fiabilidad así como detectar posibles problemas en su comprensión, puesta en marcha y funcionamiento. Obtuvimos en esta primera muestra un coeficiente Alfa de Cronbach de fiabilidad del 0.834 en las preguntas con escala de tipo Likert, lo que atendiendo a las premisas de Bisquerra (1987), valores situados entre 0.8 y 1 se consideran índices de fiabilidad excelentes. Finalmente, con la muestra obtenida, se volvió a obtener un elevado índice de fiabilidad, un Alfa de Cronbach del 0.811, con lo que pudimos afirmar que nuestro cuestionario era altamente fiable.

Recogidos los datos, se codificaron y se trataron con el programa estadístico SPSS versión 21.0.

3. Resultados: Autopercepción del grado de alfabetización informacional (AI)

Dada la amplitud de nuestro cuestionario así como el elevado número de respuestas recogidas del mismo, nos centraremos aquí en aquellos resultados que pertenecen a las preguntas autoperceptivas y que hacen referencia a los distintos indicadores de la AI. Dejamos pues la evaluación y análisis de las preguntas prácticas para un próximo estudio.

Como podemos comprobar, el profesorado de Secundaria del estado español, tiene una elevada autopercepción de su capacidad a la hora de reconocer la necesidad de información (indicador A). Con un porcentaje promedio del 87,8% y unas medias que en todos los casos son superiores a 4,5; podemos afirmar que el profesorado se siente capaz de buscar información en la Red para su actividad laboral, que la localiza de forma rápida y eficaz y que identifica sin dificultad el objetivo, problema o necesidad objeto de su investigación. De estos tres conceptos, el que mayor valoración recibe y menos disperso en sus respuestas, con una desviación típica del 0,949, es la búsqueda de información en la Red para su actividad laboral que llega a alcanzar el valor máximo de media (5,18), moda (6), y porcentaje (93,8%), incluso como veremos a continuación, de todas las preguntas analizadas para todos los indicadores de AI.

En la tabla 2 mostramos los resultados obtenidos para las preguntas relacionadas con el indicador A: Reconocer la necesidad de información.

En el siguiente indicador, B: Localizar la informa-

A. Reconocer la necesidad de información		%	Media	Mediana	Moda	Desviación típica	Varianza	% promedio
19. Busca información en la Red para su actividad laboral.	1	0,5	5,18	5	6	,949	,899	93,8
	2	1,4						
	3	4,3						
	4	11,4						
	5	38,0						
	6	44,4						
20. Localiza información en la Red de forma rápida y eficaz.	1	3,7	4,63	5	5	1,269	1,610	87,8
	2	3,5						
	3	9,0						
	4	21,2						
	5	35,5						
	6	27,1						
21. Identifica el objetivo, problema o necesidad objeto de investigación.	1	0,7	4,61	5	5	1,024	1,048	85,9
	2	2,3						
	3	11,1						
	4	25,6						
	5	42,0						
	6	18,3						

Tabla 3. Indicador B: Localizar la información

B. Localizar la información		%	Media	Mediana	Moda	Desviación típica	Varianza	% promedio	
35. Contrasta la información con diferentes fuentes.	1	0,7	4,71	5	5	1,146	1,313	83,9	80,2
	2	3,8							
	3	11,5							
	4	19,8							
	5	36,1							
	6	28,0							
36. Recurre a diferentes formatos de fuentes de información.	1	0,7	4,79	5	5	1,093	1,194	87,1	80,2
	2	3,4							
	3	8,8							
	4	19,4							
	5	39,4							
	6	28,4							
39. Cita la procedencia o autoría de la información que obtiene.	1	5,0	4,21	5	5	1,519	2,307	69,5	80,2
	2	13,4							
	3	12,0							
	4	19,1							
	5	25,9							
	6	24,5							

ción, cuyos resultados podemos ver en la tabla 3, ya se empiezan a observar algunas variaciones dignas de reseñar. Aunque sigue presentando valores elevados (medias por encima de 4, un porcentaje promedio de 80,2% y medianas y modas de 5), muestra una clara diferencia entre lo que es el contraste de la información con diferentes fuentes y el recurrir a diferentes formatos de fuentes de información, con el citar la procedencia o autoría de la información que se obtiene. Si bien en lo primero se obtienen unas medias muy parecidas y altas (4,71 y 4,79), vemos cómo en el citar la procedencia o autoría de la información el profesorado de Secundaria no se pone de acuerdo y muestra un rango de respuestas ampliamente disperso (con una desviación típica elevada, del 1,519) con un porcentaje excepcionalmente bajo, del 69,5%, frente a lo que se ha obtenido en los otros ítems de estos dos primeros indicadores de la AI.

En el siguiente indicador, C: Evaluar la información, cuyos resultados se muestran en la tabla 4, encontramos unas circunstancias singulares. Si bien el porcentaje promedio de las respuestas dadas ha bajado ya considerablemente, con un 64,3%, también observamos cómo encontramos las respuestas más dispersas a una pregunta y las menos dispersas a otra en un mismo indicador.

Efectivamente, el profesorado de Secundaria se muestra muy disperso en sus respuestas a si se considera capaz de discriminar o no entre el correo electrónico entrante importante y el que no lo es (con una de las desviaciones típicas más elevadas de todo el cuestionario, 1,760, una mediana de 4 y una moda de 1). Por otro lado, el profesorado de Secundaria del estado español considera que tiene bastante claro el saber identificar la información relevante de la que no lo es, con uno de los porcentajes más elevados de los obtenidos, un 89,3% y una desviación típica que es la más baja de las obtenidas en todo el cuestionario: 0,941. Además, no consigue ponerse de acuerdo en si dar mayor fiabilidad y veracidad a los recursos digitales o a los analógicos. El profesorado se muestra dividido ante este planteamiento, un poco más de la mitad, un 52,4% se muestra más a favor de la información digital, frente a la otra mitad que prefiere los recursos analógicos.

En el siguiente indicador, D: Organizar la información, encontramos los resultados de autopercepción más bajos de todos, tal y como se puede apreciar en la tabla 5 de la página siguiente.

Aunque con un rango de dispersión entre sus respuestas elevado, con desviaciones típicas de 1,839 y 1,476, en las dos preguntas que nos certifican el indicador de saber organizar la información, encontramos los porcentajes (49,0% y 14,75%) y las medias (3,50 y

Tabla 4. Indicador C: Evaluar la información

C. Evaluar la información		%	Media	Mediana	Moda	Desviación típica	Varianza	% promedio	
18. Discrimina el correo electrónico entrante entre lo importante y lo no.	1	19,1	3,52	4	1	1,760	3,096	51,3	64,3
	2	13,8							
	3	15,8							
	4	16,9							
	5	16,0							
	6	18,4							
22. Identifica la información relevante de la que no lo es.	1	0,4	4,70	5	5	,941	,886	89,3	64,3
	2	1,3							
	3	9,0							
	4	24,9							
	5	45,8							
	6	18,6							
38. Da fiabilidad y veracidad a los recursos digitales frente a los analógicos.	1	5,1	3,61	4	3	1,297	1,681	52,4	64,3
	2	14,9							
	3	27,6							
	4	26,2							
	5	18,3							
	6	7,9							

Tabla 5. Indicador D: Organizar la información

D. Organizar la información		%	Media	Mediana	Moda	Desviación típica	Varianza	% promedio	
17. Utiliza algún sistema de clasificación y gestión del correo electrónico.	1	21,4	3,50	3	6	1,839	3,382	49,0	31,8
	2	13,3							
	3	16,3							
	4	13,5							
	5	13,7							
	6	21,8							
26. Utiliza algún lector/agregador de RSS para gestionar contenidos.	1	34,0	2,31	2	2	1,476	2,179	14,7	31,8
	2	36,6							
	3	14,7							
	4	1,7							
	5	5,3							
	6	7,8							

2,31) más bajas de todo el cuestionario. Menos de la mitad del profesorado utiliza algún sistema de clasificación y gestión del correo electrónico, y son muy pocos los que conocen y utilizan algún lector o agregador de contenidos.

Por último, en el indicador E: Transformar la información, las respuestas obtenidas nos muestran que solo un 74% del profesorado de Secundaria es capaz de transformar esa información en contenido propio, creado a partir de lo aprendido en sus búsquedas de información por la Red tal y como podemos observar en la tabla 6.

Tras las diferentes preguntas asociadas a los cinco indicadores de la AI, quisimos recoger en una pregunta final de autopercepción, una valoración global del grado de AI autopercebido por el profesorado de Educación Secundaria del estado español tras haberles mostrado en el cuestionario una definición de lo que entendemos por AI. Los resultados obtenidos en dicha pregunta se muestran en la tabla 7.

En sus respuestas a esta pregunta global encontramos cierta tendencia hacia los valores centrales, resultando una media de 3,70 y un porcentaje del 59,6%, ligeramente inferior a lo que cabría esperar tras haber ido observando los resultados obtenidos para cada uno de los indicadores. Tal y como podemos observar en la Tabla 8 el grado de AI autopercebido obtenido del promedio de todos los indicadores, 67,6%, disminuye ocho puntos respecto al grado de AI autopercebido y estimado en la pregunta global.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados nos dejan constancia de que el profesorado de Educación Secundaria del estado español considera tener un buen grado de alfabetización informacional autopercebida. Bien como resultado del promedio de los indicadores que hemos

utilizado para definir la AI, con un porcentaje del 67,6%, bien como resultado de que tras una definición mostrasen su autopercepción de la misma, con un 59,6%. A raíz de estos resultados, comprobamos que el nivel de AI del profesorado de Secundaria del estado

español es bueno, hay indicadores de la misma que destacan más que otros. Las desviaciones típicas obtenidas en las diferentes preguntas que marcan los diferentes indicadores de la AI son bastante homogéneas entre sí, lo que nos confirma que no hay dispersión entre las respuestas obtenidas, reafirmando la validez de las mismas.

Un análisis más detallado de los indicadores que conforman la AI nos muestra que si bien los indicadores A: Reconocer la necesidad de información y B: Localizar la información, obtienen una autopercepción por parte del profesorado elevada, con porcentajes del 87,8% y 80,2% respectivamente, no ocurre así con los otros tres indicadores. Los indicadores E: Transformar la información y C: Evaluar la información, obtienen porcentajes admisibles del 74% y 64,3% respectivamente, pero no ocurre lo mismo con el indicador D: Organizar la información donde se obtiene un preocupante 31,8% y no se consigue el 50% en ninguna de las dos preguntas que nos marcan este indicador, con valores del 49% y 14,7% respectivamente.

El profesorado de Secundaria reconoce la necesidad de buscar información en la Red para su actividad laboral (93,8%), la localiza de forma rápida y eficaz (83,8%) e incluso identifica el objetivo problema o necesidad de forma precisa (85,9%).

También domina la localización de la información, la contrasta con diferentes fuentes (83,9%) o incluso recurre a diferentes formatos de la misma (87,1%). Sin embargo, al docente le cuesta bastante citar la procedencia o autoría de la información que utiliza, solo lo hace un 69,5%, un porcentaje muy bajo si tenemos en cuenta la importancia de dicho cometido.

Tabla 6. Indicador E: Transformar la Información

E. Transformar la información		%	Media	Mediana	Moda	Desviación típica	Varianza	% promedio	
40. No hace copia y pega con la información que obtiene por la Red.	1	1,0	4,31	4	5	1,176	1,383	74,0	74,0
	2	5,8							
	3	19,2							
	4	25,2							
	5	33,0							
	6	15,8							

Tabla 7. Grado de AI autopercibido

Grado de AI autopercibido.		%	Media	Mediana	Moda	Desviación típica	Varianza	% promedio	
46. Autopercepción del grado de AI.	1	3,6	3,70	4	4	1,156	1,336	59,6	59,6
	2	11,6							
	3	25,2							
	4	35,8							
	5	18,8							
	6	5,0							

En la evaluación de la información, el docente de Secundaria presenta importantes deficiencias. Si bien identifica bastante bien (89%) la información relevante de la que no lo es, tiene dificultades muy graves para discriminar en su correo electrónico entrante lo verdaderamente importante de lo que no lo es (51,3%) así como sustanciales dudas a la hora de dar fiabilidad y veracidad a la información que obtiene por la Red frente a la que puede obtener por recursos analógicos (solo un 52,4% lo hace).

Sin duda, el mayor problema que reconoce el docente en su percepción del grado de AI radica en saber organizar la información. Solo un 49% utiliza algún sistema de clasificación y gestión de su correo electrónico y lo que aún es más preocupante, tan solo un 14,7% conoce y utiliza algún lector/agregador/indexador de contenidos. El docente de Educación Secundaria reconoce de esta manera que es un mal gestor de la información, que sí sabe qué necesitaba y localiza, pero que no sabe organizar y clasificar.

Por último, resaltar que resulta preocupante ver cómo sigue habiendo un 26% del profesorado que reconoce como práctica habitual el realizar un uso de la información que obtiene de la Red sin una transformación y sin indicar la autoría de la misma, máxime cuando los porcentajes que se obtienen de saber localizar e identificar el objetivo de su búsqueda de información se encuentran en valores del 83,8% y el 85,9% como ya hemos comentado. La calidad de la información transformada y a su vez comunicada se ve mermada considerablemente a raíz de este resultado.

Llegamos a la conclusión de que el docente de Educación Secundaria es menos competente de lo que cabría esperar en producir y comunicar información y ello, junto con las otras deficiencias observadas en las dificultades que presentan también los docentes a la hora de evaluar y organizar la información, nos lleva a sugerir la necesidad de formación en saber producir información y difundirla como ya adelantaban en su análisis sobre la alfabetización informacional y digital Area y Guarro (2012), y en una mejora de la evaluación y gestión de la información. Es evidente que en nuestros días constatamos que hay una mayor formación en competencia digital de

los docentes, incluso se comprueba en estos un mayor interés por esta (Pérez & Delgado, 2012), pero muchas veces esta formación no es de calidad ni consigue llegar a todos los docentes interesados en ella, de ahí que estemos ante un importante

reto por el bien del aprendizaje y el conocimiento de unos y otros. En otros países, incluso con menores deficiencias entre el profesorado en cuanto a su grado de AI, se están llevando a cabo planes de mejora y formación en este sentido, dándole la importancia que requiere a la AI. Casos como los de Sudáfrica (Fourie & Krauss, 2010) donde se implica no solo a los centros educativos sino a toda una ciudad convirtiéndose así en un plan de formación social, el del Reino Unido derivado del estudio realizado y ya aquí mencionado (Williams & Coles, 2003) para detectar las deficiencias del profesorado en AI, o el de algunos estados de los Estados Unidos donde incluso llegan a tener un mes al año monográfico en la formación y fomento de la AI tanto entre profesores como alumnos, deberían de servir para que en nuestro país se tomaran medidas formativas de calidad. Unas medidas que permitiesen mejorar el grado de AI del profesorado de Educación Secundaria para de esta forma repercutir positivamente en el de sus alumnos, presentes en una etapa educativa de vital importancia para el desarrollo de su aprendizaje y conocimiento. Máxime cuando coincide con lo que desde hace años se ha constatado en los diferentes programas de informática educativa de las diferentes comunidades autónomas de España (Martín-Hernández, 2010) y que de nuevo surge en la actual propuesta del Ministerio de Educación (INTEF, 2014).

Como conclusión final y a la vista de los resultados y el análisis que hemos realizado de los mismos, se hace necesario alertar a las autoridades competentes en materia educativa de este país de una necesaria acción formativa sobre el profesorado de Educación Secundaria acerca de su AI, incidiendo sobre todo en aquellos indicadores y aspectos concretos en los que hemos hecho mención en esta investigación y que fundamentalmente inciden sobre la evaluación, organización y gestión y en la transformación de la información.

Tabla 8. Grado de AI autopercibido global

	Media	%
Grado de AI autopercibido (calculado)	4,11	67,6
Grado de AI autopercibido (estimado)	3,70	59,6

Referencias

- Area, M., & Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*, 46, 74. DOI: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>
- Aznar, I., Fernández, F., & Hinojo, F.J. (2003). Formación docente y TIC: elaboración de un instrumento de evaluación de actitudes profesionales. *Etic@net*, 2, 1-9.
- Bisquerra, R. (1987). *Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa: un enfoque informático con los paquetes BMDP y SPSSX*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias, PPU.
- Cabero, J., Duarte, A., & Barroso, J. (1999). La formación y el perfeccionamiento del profesorado en nuevas tecnologías: retos hacia el futuro. In J. Ferrés, & P. Marquès (Eds.), *Comunicación educativa y nuevas tecnologías*. (pp. 21-32). Barcelona: Praxis.
- Calvani, A., Fini, A., & Ranieri, M. (2010). Digital Competence in K-12. Theoretical Models, Assessment Tools and Empirical Research. *Anàlisi*, 40, 157-171.
- Campbell, S. (2004). Defining Information Literacy in the 21st Century. *World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council*, 22-27 August. Buenos Aires. (<http://goo.gl/uTmleh>) (12-06-2014).
- Catts, R., & Lau, J. (2008). *Towards Information Literacy Indicators*. Paris: UNESCO.
- Covello, S. (2010). *A Review of Digital Literacy Assessment Instruments. IDE-712 Front-end Analysis Research: Analysis for Human Performance Technology Decisions*. Syracuse University, School of Education. (<http://goo.gl/L4qzHW>) (12-06-2014).
- EBSS Instruction for Educators Committee (2011). Information Literacy Standards for Teacher Education. *College & Research Libraries News*, 72(7), 420-436. (<http://goo.gl/aN4YQk>) (12-06-2014).
- Egaña, T., Bidegain, E., & Zuberogitia, A. (2013). ¿Cómo buscan información académica en Internet los estudiantes universitarios? Lo que dicen los estudiantes y sus profesores. *Educat*, 43. (<http://goo.gl/xhxyzH9>) (12-06-2014).
- Enlaces-Ministerio de Educación de Chile (2011). *Competencias y estándares TIC para la profesión docente*. (<http://goo.gl/hwZmh4>).
- Espuny, C., Gisbert, M., & Coiduras, J. (2010). La dinamización de las TIC en las escuelas. *Educat*, 32. (<http://goo.gl/vgfgEK>) (12-06-2014).
- Fernández, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI. *OGE*, 11(1), 4-8.
- Fourie, I., & Krauss, K. (2010). Information Literacy Training for Teachers in a Developing South African Context: Suggestions for a Multi-disciplinary Planning Approach. *Innovation*, 41, 107-122.
- Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. *Acción Pedagógica*, 11(1), 48-59.
- INTEF (2014). *Marco Común de Competencia Digital Docente. V. 2.0*. (<http://goo.gl/xr4BN4>) (12-06-2014).
- ISTE (2008). *ISTE Standards for Teachers Resources (NETS-T)*. (<http://goo.gl/8F5Eu0>).
- Larraz, V. (2012). *La competencia digital a la Universitat*. (Tesis doctoral). Universitat d'Andorra.
- Martín-Hernández, S. (2010). Escuela 2.0: Estado de la cuestión. *Scope Extraordinario, Escuela 2.0*. (<http://goo.gl/kDzv6l>) (12-06-2014).
- MEN (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. (<http://goo.gl/xhMj6w>) (12-06-2014).
- Merchant, L., & Hepworth, M. (2002). Information Literacy of Teachers and Pupils in Secondary Schools. *Journal of Librarianship and Information Science*, 34(2), 81-89. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/096100060203400203>
- Peinado, S., Bolívar, J.M., & Briceño, L.A. (2011). Actitud hacia el uso de la computadora en docentes de Educación Secundaria. *Revista Universitaria Arbitrada de Investigación y Diálogo Académico*, 7(1), 86-105.
- Pérez, M.A., & Delgado, A. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 39, 25-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C39-2012-02-02>
- Ramírez, E., Cañedo, I., & Clemente, M. (2012). Las actitudes y creencias de los profesores de Secundaria sobre el uso de Internet en sus clases. *Comunicar*, 38, 147-155. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-03-06>
- Rodríguez, M.J., Olmos, S. & Martínez, F. (2012). Propiedades métricas y estructura dimensional de la adaptación española de una escala de evaluación de competencia informacional autopercibida (IL-HUMASS). *Revista de Investigación Educativa*, 30(2), 347-365. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.30.2.120231>
- Roig, R., & Pascual, A.M. (2012). Las competencias digitales de los futuros docentes. Un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante. *@tic*, 53-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/attic.9.1958>
- Ruiz, I., Rubia, B., Anguita, R., & Fernández, E. (2010). Formar al profesorado inicialmente en habilidades y competencias en TIC: perfiles de una experiencia colaborativa. *Revista de Educación*, 352, 149-178.
- Sarramona, J. (2007). Las competencias profesionales del profesorado de Secundaria. *Estudios sobre Educación*, 12, 31-40.
- Smith, J.K. (2013). Secondary teachers and information literacy (IL): Teacher Understanding and Perceptions of IL in the Classroom. *Library & Information Science Research*, 35, 216-222. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lisr.2013.03.003>
- Suárez-Rodríguez, J.M., Almerich, G., Gargallo, B., & Aliaga, F.M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: estructura básica. *Educación XXI*, 16(1), 39-62. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/educXXI.16.1.716>
- Tejada, J. (1999). El formador ante las TIC: nuevos roles y competencias profesionales. *Comunicación y Pedagogía*, 158, 17-26.
- Tejedor, F.J., & García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza: análisis de conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 233, 21-43.
- UNESCO (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. Paris: UNESCO. (<http://goo.gl/aAQ5GJ>) (12-06-2014).
- UNESCO (2013). *Overview of Information Literacy Resources Worldwide*. Paris: UNESCO.
- Vivancos, J. (2008). *Tratamiento de la información y competencia digital*. Madrid: Alianza.
- Wen, J.R., & Shih, W.L. (2008). Exploring the Information Literacy Competence Standards for Elementary and High School Teachers. *Computers & Education*, 50, 787-806. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2006.08.011>
- Williams, D., & Coles, L. (2003). *The Use of Research by Teachers: Information Literacy, Access and Attitudes. Final Report on a Study funded by the ESRC*. The Robert Gordon University, Scotland. (<http://goo.gl/BBvrGI>) (12-06-2014).
- Williams, A., & Wavell, C. (2007). Secondary School Teachers' Conceptions of Student Information literacy. *Journal of Librarianship and Information Science*, 39(4), 199-212. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0961000607083211>
- Wilson, C., Grizzle, A., & al. (2011). *Alfabetización mediática e informacional: Currículum para profesores*. Paris: UNESCO.
- Wilson, C. (2012). Media and Information Literacy: Pedagogy and Possibilities. *Comunicar*, 39, 15-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C39-2012-02-01>



Comunicar 44

B itácora

Binnacle

Historias gráficas

Visual Stories

Reseñas

Reviews

HISTORIAS GRÁFICAS

Comunicar, 45, 2015, Revista Científica de Educomunicación; ISSN: 1134-3478; páginas 196-199

© TEXTOS Y DIBUJOS: ENRIQUE MZ-SALANOVA SÁNCHEZ PARA COMUNICAR





**LO SEGUNDO
INVESTIGAR
RECOPILAR
MATERIAL**

**REVISTAS,
LIBROS,
DOCUMENTOS**

INTERNET

FOTOGRAFÍAS

REHACER

**LO TERCERO
HACER
BOCETOS
Y DISEÑOS**

**LA EXCELENCIA
NO ES UN ACTO,
SINO UN HÁBITO**

MALDITOS
FILÓSOFOS...

DESCARTAR

PÁGINA 2

LO CUARTO HACER EL GUIÓN

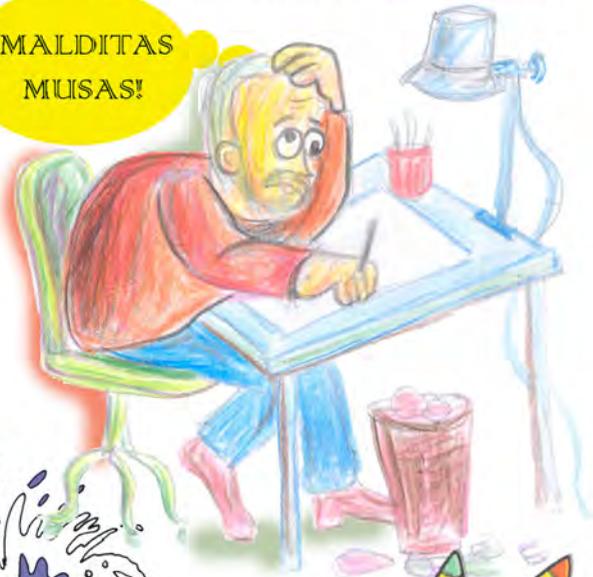


LOS MISMAS HISTORIAS
Y PERSONAJES INSPIRAN

Y LAS
MUSAS
AYUDAN

YO, POR ESE
CAMINO,...
NO IRÍA...

¡MALDITAS
MUSAS!



DIBUJAR

LO QUINTO
DECIDIR LA
TÉCNICA



COLOREAR



PÁGINA 3

LO SEXTO MONTAR Y EDITAR

¡A TRABAJAR!



LA INFORMACIÓN

ES UNA CONSTANTE EN LA

¡INCLUSO PARA LOS TRABAJOS MÁS TÉCNICOS ES NECESARIA LA CREATIVIDAD



...Y SEGUIREMOS CREANDO

IDIOSINCRASIA DIGITAL



LIBROS

▼ Isabel Cantón-Mayo



La aldea global. Transformaciones en la vida y en los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI. La globalización del entorno. M. McLuhan y B. Powers (2015). Barcelona, Gedisa; 236 págs.

han y Powers atribuyen la estructura secuencial de los sentidos y de la inteligencia al dividir las palabras y los conceptos. El mundo occidental acentúa su uso y el decaimiento de la oralidad y su pretensión de exclusividad de lo escrito, cuando las personas tenemos en realidad dos cerebros que luchan por estar físicamente unidos. El hemisferio izquierdo es cuantitativo y diacrónico: leer, escribir, categorizar; el hemisferio derecho es la zona de lo cualitativo y sincrónico: espacial, táctil, musical y acústico. Si ambos hemisferios están en equilibrio se obtiene un conocimiento comprensivo. Pero el mundo occidental enfatiza la preeminencia del hemisferio izquierdo, donde se fragmenta el fondo (angelismo), solo se ven las figuras, modo acústico, mientras los orientales son igualmente empáticos con ambos hemisferios o preeminencia del hemisferio derecho (robotismo). En el capítulo nueve encontramos una entrevista titulada «De los ángeles a los robots: del espacio euclidiano al espacio einsteniano», en la que se clarifican los conceptos de alto nivel manejados en el mismo. Finaliza con un epílogo sobre Canadá como un contra-medio entre dos modos de vida: el del europeo, que sale de casa para ser social y regresa a casa para estar solo; mientras que el norteamericano y canadiense hace exactamente lo contrario. El glosario tetrádico cierra el libro con unas páginas que facilitan la comprensión de lo leído. El libro presenta un modelo para estudiar el impacto estructural de las tecnologías sobre la sociedad. La aldea global es un libro que nunca tiene la respuesta final, que trae el pasado al presente para poder ver un futuro alternativo, donde toda la economía parezca moverse rápidamente hacia servicios encomendados individualmente, hechos a la medida.

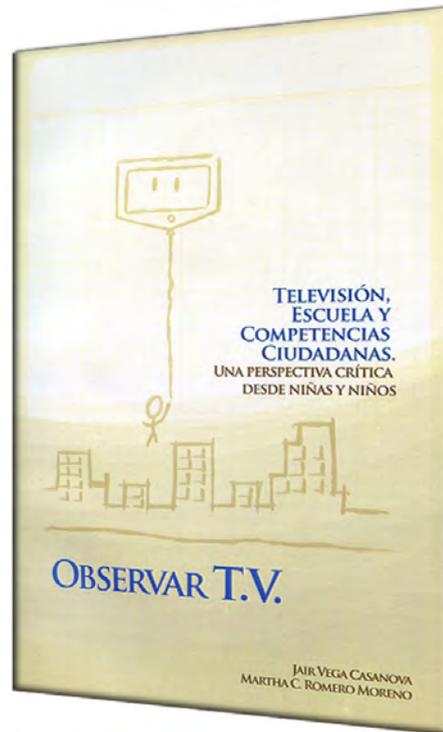
Cuando en 1966 McLuhan publicó «Understanding Media», se le tachó de visionario ya que trataba de temas que no existían al no haber los elementos actuales de comunicación. Pero su idea de que el medio es el mensaje ha prevalecido. Por ello hoy es tan importante conocer la opinión del autor que, fallecido en 1980, nos presenta en un libro escrito con su amigo y colaborador Powers. La recopilación de los escritos y la forma del libro se deben a que Powers compartió con McLuhan los dos puntos de vista: el estético y el tecnológico. Los capítulos del 1 al seis son una meditación estética sobre cómo McLuhan llegó al tetráde a través del arte y la retórica. El tetráde es un modelo de análisis del cambio cultural que integra el espacio acústico y el visual, y parte de la base de que todas las formas de comunicación intensifican algo en una cultura y al mismo tiempo vuelven obsoleto otro elemento. También recuperan una fase o factor dejado de lado desde tiempo atrás y sufren una modificación o inversión cuando se las lleva más allá de los límites de su potencial. Los capítulos del siete al nueve se concentran en las tecnologías de la comunicación y muestran cómo se pueden utilizar tecnologías ultraveloces para postular posibles futuros. McLuhan les llamó «Niños de la Flor». Abre el libro un capítulo sobre el intervalo resonante. Con él pretende definir la relación entre el hemisferio izquierdo, el lineal y el más usado, y el derecho, que permite ver y definir la relación entre la figura y el fondo; ambos funcionan cooperando por unidad psíquica

al mismo tiempo. El espacio táctil es el intervalo resonante y el espacio acústico es la esfera de las relaciones simultáneas. La interconexión es la base de la relación entre el espacio visual y el acústico. El espacio visual es un efecto secundario de carácter uniforme, continuo y fragmentado del alfabeto fonético, al que McLu-

LIBROS

Miguel Garcés-Pretzel ▼

La obra que presentamos es útil para académicos, investigadores en comunicación y agentes educativos ya que muestra los procesos y resultados alcanzados con la implementación de un observatorio infantil de televisión como estrategia de investigación e intervención para el desarrollo de competencias ciudadanas, mediante el fortalecimiento y visibilización de la capacidad crítica de los niños frente a la televisión. La mirada que se tiene sobre los niños ha venido cambiando desde la segunda mitad del siglo XX con el surgimiento del enfoque de derechos, que se distanció de la perspectiva funcionalista de la antropología clásica, que los ve como seres pasivos y como objetos de socialización o entrenamiento para mantener el orden social preestablecido. El proyecto «Observar TV» que dio origen a este libro se desarrolló bajo una perspectiva constructora, que reconoce a los niños y niñas como sujetos de derechos, pero también como actores sociales activos que pueden influir en la construcción de sociedades con mejores niveles de convivencia, en donde la diversidad sea vista como complemento y no como amenaza. Es evidente que los problemas de violencia y desigualdad que afectan al mundo han hecho que los sistemas educativos de los países democráticos incorporen en los currículos la formación en competencias ciudadanas como un componente estratégico que busca que las personas desarrollen, desde su niñez, habilidades no solo para el saber aprender y hacer, sino también para el saber ser y el saber convivir. En estas iniciativas de formación ciudadana, las tecnologías y, especialmente, la televisión son reconocidas como fenómenos culturales que inciden para bien o para mal en la manera en que los individuos representan el mundo, su entorno y las relaciones humanas. Aunque no es raro encontrar en el ámbito escolar algunos que mantienen sus prevenciones con la televisión, también es cierto que existen un sinnúmero de experiencias en donde estas tecnologías son usadas con fines educativos. Precisamente este libro documenta una de esas experiencias educativas exitosas que profundizan en la relación entre infancia, ciudadanía y comunicación. Dicha experiencia se realizó con niños y niñas de siete a once años de edad, que asisten a escuelas de la región Caribe de Colombia que no son ajenas a los efectos de la violencia social y política que padece este país; incluso algunos de estos niños provienen de familias víctimas del conflicto armado interno, de tal manera que «Observar TV» como proyecto social se convirtió para ellos en un espacio de visibilización de sus imaginarios de ciudad y ciudadanía frente a lo que viven -confrontando aquellas situaciones en donde la violencia se legitima culturalmente-, como también fue propicio para fortalecer las competencias de análisis crítico frente a los programas de televisión que consumen. En los dos primeros capítulos de este libro encontraremos detalles sobre cómo surgió el observatorio infantil de televisión, los objetivos trazados y las bases teórico-conceptuales del proyecto. En el tercero y cuarto capítulo se compilan experiencias similares que se han desarrollado a nivel nacional e internacional, y se revelan los resultados de la investigación sobre preferencias y opiniones de los niños en relación con la televisión y los programas que consumen; además se presenta la evaluación de la experiencia, los logros obtenidos con los talleres y algunas recomendaciones pertinentes. En el quinto capítulo se ofrece un compendio de estrategias y herramientas metodológicas para trabajar procesos educativos en torno a la relación escuela, televisión y ciudadanía desde el enfoque de «Observar TV». Este libro sirve de referente a los interesados en articular la formación en competencias ciudadanas con el uso de las tecnologías como recursos mediadores en la generación de nuevos ambientes de aprendizajes en los centros educativos, así mismo puede ser de ayuda en procesos de intervención social que persigan una educación para una ciudadanía activa.



Observar TV: Televisión, escuela y competencias ciudadanas. Una perspectiva crítica desde niños; Jair Vega y Martha Romero; Córdoba (Colombia), Ediciones Universidad; 2012; 261 págs.

LIBROS

▼ Manuel Talamante-Pérez



El desorden digital: Guía para historiadores y humanistas; Anaclét Pons; Madrid, Siglo XXI, 2013; 318 págs.

Además, rompe con uno de los tópicos propios del ámbito de trabajo de los humanistas e historiadores: el de trabajar solos. Con los avances de la circulación de la documentación digital se logra ampliar el trabajo colaborativo entre personas e instituciones. También afirma que muy pocos pueden presumir de comprender y asimilar estas continuas «mutaciones» o cambios que ha provocado la revolución tecnológica. Según él, antes, nuestras «armas» al iniciar el arduo camino de la investigación, tras salir de la obligada reunión con la persona que te dirigiera, solo eran un papel y un bolígrafo en el que anotabas consejos y sugerencias para iniciar el estudio. Hoy, mantener tal simplicidad es cada vez más difícil, ya que con la Red y con todos los sistemas informáticos, el trabajo directo de mesa ha quedado prácticamente obsoleto. Pons nos insta a que seamos conscientes de las variaciones que se están produciendo en la actual sociedad conocida como la de la información, para así «no dejarnos arrastrar pasivamente por la deriva digital». El libro nos adentra en el camino del historiador/a o humanista ante la problemática digital y asienta unos métodos y una forma de trabajar que reafirma y nos sosiega ante la situación que vivimos a diario. En ocho capítulos muy bien definidos, se trata desde los soportes escritos y su evolución, hasta las formas de lectura y escritura o las formas de comunicar y publicar; incluso se aborda un tema que ha generado bastante polémica desde su nacimiento como es la Wikipedia, una herramienta que cada día tiene más adeptos a pesar de que en los círculos académicos se vea como un ataque al necesario rigor científico. Se trata pues, de un referente para todo el que se sienta «desorientado» en estos momentos «digitales» y pasa a convertirse en una lectura obligatoria.

Como humanista y como periodista, tratar un tema tan sugerente como en el que nos sugiere Anaclét Pons en su obra es toda una reflexión «digital» en el más amplio sentido de la palabra. Antes que nada, hay que decir que el autor es catedrático de Historia Contemporánea con una dilatada carrera de investigación en las áreas de historia e historiografía. Cuenta, además, con un blog llamado «Clio-nauta» dentro del portal Hypotheses.org, un referente en el campo de la investigación y la difusión virtual. La lectura de «El desorden digital» ayuda a comprender lo que ha avanzado nuestra sociedad en los últimos años en el mundo informático y permite comprobar los cambios producidos en la misma a causa de la virtualización informática del conocimiento. Mediante el uso de un lenguaje preciso, diáfano y relativamente sencillo logra un profundo nivel de problematización en el que queda en evidencia el alto grado de conocimiento que posee sobre el tema que aborda en su texto. A través de esta obra, el autor ha sido capaz de recrear un ambiente de gran incertidumbre sobre el futuro más cercano de las ciencias sociales. El panorama que presenta es realmente desolador para las futuras hornadas de científic@s que se inician en el mundo de la investigación, ya que la mutación del saber en la época moderna es constante y a veces incontrolada, lo que nos impide llegar a vislumbrar el futuro más cercano. Uno de los problemas para las investigaciones futuras es el estado de los archivos y los documentos que deben ser tratados de forma virtual. Este es uno de los temas más interesantes del libro. El propio autor, a la pregunta de si alguien conoce cuál es el futuro «digital» de la disciplina que estudia, confiesa con una clara declaración: lo desconozco. De esta forma, muestra lo que todos sentimos y padecemos.

LIBROS

Adela Mora-Sevilla ▼

Hoy en día los medios de comunicación que permiten la creación, distribución y manipulación de la información juegan un papel fundamental en el desarrollo económico, político y cultural de la sociedad capitalista en la que vivimos. En este proceso comunicativo las voces de los jóvenes son las menos escuchadas, convirtiéndose estos en consumidores receptores de un mensaje unidireccional que no les permite participar como productores. Este manual para producir radio con jóvenes pretende convertir la comunicación a través de los medios en un diálogo donde los chicos y chicas puedan opinar y expresar sus inquietudes de manera dinámica y cooperativa a partir de sus propias experiencias y conocimientos. Para conseguirlo, ofrece a lo largo de sus quince capítulos una serie de conceptos sistematizados sobre la producción radiofónica, que abarca desde la base del lenguaje característico del medio hasta la realización de programas, además de una gran variedad de actividades que sirven como apoyo al profesorado para escuchar, analizar y producir radio con jóvenes. El primer capítulo presenta brevemente los tres modelos existentes de radiodifusión (el modelo de libre mercado, el modelo de servicio público y el modelo comunitario). El segundo capítulo aborda las características de la radio como medio de comunicación, destacando sus ventajas y limitaciones, además de resaltar algunas de sus particularidades más notables como son su potencial imaginativo y su carácter democrático. El tercer y cuarto capítulo explican en qué se fundamenta el lenguaje propio de la radio, constituido por la música, las palabras, los sonidos y los silencios. Resalta la funcionalidad del guion radiofónico, las cualidades comunicativas de la voz y sus capacidades interpretativas. Los siguientes seis capítulos se convierten en un

gran módulo a lo largo del manual para tratar las tres grandes clasificaciones de género (dramático, periodístico y musical), los formatos radiofónicos del periodismo (informativo, de opinión y de investigación), así como un capítulo dedicado a describir cómo se realiza una entrevista y cuáles son los roles del entrevistador y el entrevistado. El capítulo once trata la temática de las campañas radiofónicas, ofreciendo una definición clara del concepto y una serie de pasos para su producción que permiten trabajar en equipo a través de la experimentación y del uso práctico de los recursos aprendidos en anteriores apartados. El capítulo doce analiza los elementos de la producción artística (la musicalización, las cortinas, la publicidad y las piezas institucionales) haciendo una especial mención del Radioarte como tendencia estética que se viene desarrollando desde el siglo XX. Los capítulos trece y catorce examinan los modelos de programación y muestran una descripción de cómo producir un programa de radio y organizar sus contenidos. Para finalizar, el capítulo quince dedica las últimas páginas del manual a la radio vía Internet, describiendo las distintas maneras de compartir contenidos radiofónicos a través de la web, explicando detalladamente cómo se realiza y se publica un podcast, y enumera una lista de páginas web con secciones de archivo. Gracias al vínculo que ha sentido desde su infancia por la radio y a la experiencia que ha ganado en el Centro de Capacitación y Producción la Tribu de la Ciudad de Buenos Aires, Laura Rodríguez aborda la temática de su obra con un lenguaje claro y una estructura organizada que persigue ayudar al profesorado a potenciar en los jóvenes la capacidad de participar como emisores en el proceso comunicativo de los medios. Las actividades reunidas en cada una de las secciones de este texto permiten a los chicos y chicas desarrollar su capacidad crítica, expresar sus ideas respetando las de los demás, participar en su sociedad activamente a través del medio radiofónico y experimentar en primera persona su cultura, sus características sociales y su política.



Pónele Onda. Herramientas para producir radio con jóvenes; Laura Rodríguez; Buenos Aires, La Tribu, 2011; 135 págs.

LIBROS

▼ Jacqueline Sánchez-Carrero



Taller de cine para niños; Alicia Vega. Santiago de Chile. 2012. 110 págs.

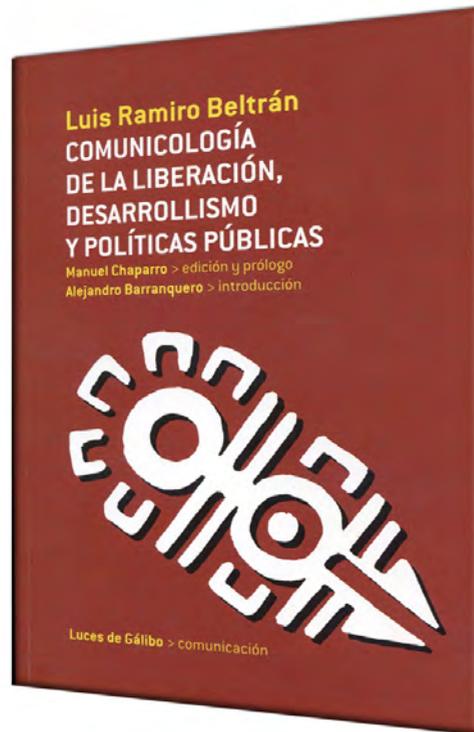
En el verano del 2014, descubrimos un texto en una conocida red social, firmado por Alicia Vega, que coincide con el inicio del libro «Taller de Cine para Niños»: «Nunca se me pasó por la mente que el Taller de Cine serviría para que los niños se convirtieran en directores de películas, actores, montajistas o cualquiera de las actividades relacionadas con el oficio. En 1985, cuando comencé con esta actividad en la parroquia Jesús Carpintero, de la población Huamachuco, anhelaba que los pequeños contaran con un espacio donde confluyeran el juego, la emoción, el arte. Podemos afirmar que entre los logros del taller se encuentra el aumento de la autoestima, el desarrollo de la creatividad o el aprendizaje de ciertos valores fundamentales para trabajar en equipo, pero lo primero, lo fundamental, siempre, fue pasarlo bien. Esta gratuidad, tan propia del arte, me parece hasta el día de hoy el mayor atributo de este proyecto que ya lleva veintisiete años de vida». Con esta afirmación queda claro no solo el origen de esta experiencia sino también sus objetivos. La editorial Ocholibros nos trae este texto titulado «Taller de Cine para Niños», y con esa misma claridad nos muestra el trabajo de Alicia Vega, nacida en Santiago de Chile en 1931, y que había trabajado ya en la asistencia de dirección de cine y, también, había escrito crítica cinematográfica. Desde mediados de los años ochenta, dirige un taller por el cual ha recibido reconocimientos debido a su labor educadora y formadora de cineastas. El libro está dividido en tres apartados. El primero se denomina Maravillas al margen, y está escrito por la propia Alicia Vega; el segundo es un informe original de la obra «La Legua 2007»; y por último Álvaro Matus firma el escrito «Alicia en el país olvidado». El libro trae adjunto un CD con el documental Cien

años esperando un tren, dirigido por Ignacio Agüero. Esta producción, fechada en 1988 y realizada con el apoyo de la Iglesia católica, muestra el proceso de aprendizaje de los 100 alumnos del taller de cine, que van conociendo sus técnicas y visionan películas como «La llegada del tren a la estación». En el apartado «Maravillas al margen», Alicia trata en primera persona el tema del nacimiento del taller, la metodología que aplicó desde un principio, cómo construían los juguetes mágicos en los grupos de niños, entre otras cuestiones. Todo esto aparece ilustrado por una serie de fotografías de la época, de gran tamaño y a color, y de dibujos creados por los propios niños. Llama la atención que la tipografía utilizada reproduce la de las máquinas de escribir clásicas, y que las frases que aderezan este capítulo del libro son citas textuales de los niños escritas en diversas fechas. Este texto culmina con la descripción de las actividades de exhibición de las películas realizadas por los chicos. El segundo segmento, titulado «Evaluación de La Legua 2007», cuenta lo que es el «Taller de Cine», su objetivo y los colectivos desfavorecidos a los que ha tenido acceso. La evaluación, tal como describe la propia Alicia Vega, cuenta «la aventura interna y externa que vivieron ochenta y un niños de La Legua con apoyo del Centro Cultural de España y de amigos encomiables» (p. 56). La Legua es una población de la zona sur de Santiago de Chile situada a una legua del Palacio de La Moneda. Entre varios aspectos destaca el método participativo, su capacidad para dar formación a un centenar de niños y niñas de 5 a 11 años de edad y el programa donde se abarca desde la imagen, pasando por los juegos, el cine de los hermanos Lumière y dos exposiciones. Por último, Álvaro Mutis dedica unas páginas a la entrevista llamada «Alicia en el país olvidado», en el cual explica el origen de todo y cómo se llegó a lograr este proyecto educativo sin apoyo económico permanente. Gracias a su voluntad y perseverancia Alicia Vega consiguió realizar un cineforo escolar que precedió a este «Taller de Cine para niños». Sin duda, todo un ejemplo a seguir.

LIBROS

Luis-M. Romero-Rodríguez ▼

Luis Ramiro Beltrán ha sido uno de los personajes más influyentes en los desarrollos teórico-críticos de la comunicación en Latinoamérica. En esta obra antológica se intenta recoger sus cuestionamientos al desarrollismo y a la interdependencia económica que caracterizan a la sociedad moderna y a sus propuestas para la revisión de las estrategias de comunicación e información en función de la democratización del continente americano y la igualdad de derechos de sus ciudadanos. Así, este trabajo que dibuja el horizonte del debate del post desarrollo, lejos de ser baladí, mantiene vigencia en el marco del surgimiento de los movimientos ciudadanos que reivindican la participación en la vida pública. La obra comienza con un prólogo biográfico (pp. 9-16), de la mano de M. Chaparro, que resume la vida y pensamiento de Beltrán y cómo se fue formando la escuela crítica latinoamericana de la comunicación con otros prestigiosos académicos como Pasquali, Verón, Marques de-Melo y Bordenave. Así, también lo prosigue Alejandro Barranquero (pp. 17-49), con una visión más exhaustiva de las etapas filosóficas y un perfil del homenajeado oriundo del altiplano boliviano, deteniéndose en la evolución de sus obras y sus principales hallazgos teóricos, como la dependencia y el imperialismo comunicativo, la crítica a la comunicación modernizadora y la subordinación científica e ideológica en materia de derecho al acceso a la información. A partir de la página 50, el lector podrá encontrar un compendio de las obras científicas e intervenciones académicas más importantes de Beltrán, iniciado con su obra prima «Las comunicaciones: instrumento olvidado del desarrollo nacional» (pp. 51-58), publicada en 1967, en la cual formula recomendaciones pragmáticas para corregir la asimetría informacional que sufrían los latinoamericanos de la época, reivindicando especialmente a los pobladores de zonas rurales y de sitios apartados de los núcleos urbanos. Con incisivas críticas al modelo de desarrollo basado en el economicismo norteamericano y un afanoso ejercicio de articulación teórica de temas como la comunicación para el desarrollo, la antología prosigue con la intervención «Desarrollo rural y comunicación social: relaciones y estrategias» (pp. 89-113), presentada en un simposio sobre desarrollo rural en Cali, Colombia (1974), y que es una exhortación para un nuevo programa de comunicación fundamentado en el diálogo libre y horizontal. Como no puede ser de otra forma, otro punto importante de la vida académica del laureado autor, como son sus aportes a las políticas nacionales de comunicación para un nuevo orden informativo, también ha sido referido en el texto. También se recoge su intervención en la reunión de expertos sobre planificación y sobre las políticas de comunicación en América Latina (Bogotá, 1974), compilada por la UNESCO (pp. 115-144), junto a una mirada crítica de la predominante influencia mediática de Norteamérica en sus vecinos continentales, referidas ambas en «La comunicación entre EEUU y América Latina: un caso de dominación cultural» (New York, 1978) (pp. 241-266). Lo mismo sucede con contribuciones más novedosas como «Neoliberalismo y comunicación democrática en Latinoamérica: plataformas y banderas para el tercer milenio», obras que Chaparro ha sabido escoger minuciosamente dentro de la ingente cantidad de contribuciones que Luis Ramiro Beltrán ha realizado para la comunicología y el debate sobre los medios de comunicación como servicio para el desarrollo de los pueblos y sus culturas. Este texto antológico nos permite, a través de la recopilación de las obras más importantes de esta prominente figura académica, retomar discusiones que vuelven a estar en la palestra pública, en un contexto en el que la ciudadanía está cada vez más ávida de participación, de simetría en los asuntos públicos y de configuraciones de modelos informativos horizontales y liberadores, cuestiones que pueden ser extraídas con meridiana claridad en este florilegio, como camino a seguir en los actuales ambientes de transformación.



Luis Ramiro Beltrán - Comunicología de la liberación, desarrollismo y políticas públicas. Manuel Chaparro (Ed.); Girona, Luces de Gálibo, 2014; 471 págs.

LIBROS

▼ Nuria García-Perales



El proyecto de educación digital en un centro educativo. Guía para su elaboración y desarrollo. Jesús Valverde (Coord.); Madrid: Síntesis, 2015; 215 págs.

continúan los autores, se produce la progresiva transformación de los centros escolares en centros educativos e-competentes, proceso en el que inciden distintos factores interdependientes como son la infraestructura tecnológica, el plan de educación digital, el liderazgo, el apoyo y la capacitación para asegurar la integración TIC, la evaluación y la generación de comunidades, destacando una vez más la autonomía del centro como núcleo para el despegue de la integración curricular de las TIC. Y en este caminar hacia la plena integración de las TIC en el currículo, toman un papel relevante las concepciones, creencias y actitudes del profesorado hacia la educación digital. Esta cuestión de peso es analizada en el libro, pues se señalan distintos modelos de docentes según el tipo de creencias positivas o negativas hacia las TIC (de integración, incremental, incidental y de evitación), creencias que pueden ser cambiadas a través de distintas estrategias, y que derivan en diferentes modelos de actividad docente con dispositivos digitales. El PED aporta la visión de la comunidad educativa, un plan de formación continuo, el diseño curricular, los mecanismos de evaluación y la planificación de las infraestructuras. Para su desarrollo y aplicación, los autores proponen y explican varios modelos, apoyados en la investigación educativa, que pueden servir como fundamentación para la creación del PED, proporcionando los elementos característicos de cada uno de ellos, los procesos a seguir, el seguimiento y evaluación desde distintos enfoques y una serie de preguntas ilustrativas de gran ayuda para el tratamiento de cada fase. Cierra el libro el capítulo dedicado a los Recursos Educativos Abiertos (OER), que recoge las estrategias de diseño, explicitando el proceso de transformación de materiales didácticos en OER, principios pedagógicos, motivación y usos del OER en educación. Los autores abogan por el principio de «apertura» del PED, para integrarse en el mundo global e hiperconectado, en el que los procesos de enseñanza-aprendizaje traspasan las paredes del aula hacia nuevos entornos de intercambio de ideas, comunicación, creatividad e innovación.

La incorporación de las TIC a las aulas no siempre viene de la mano de una profunda reflexión, ni ha supuesto un cambio significativo en la estructura, organización y práctica docente. Ante las acciones que en momentos podemos calificar de esporádicas e inconexas del profesorado, que con frecuencia lamenta su falta de preparación pedagógica, y ante la apatía de la comunidad escolar para incorporar las TIC a su quehacer docente, los autores presentan una completa guía para la elaboración de un proyecto de educación integral e integrado en el centro educativo, de manera que vertebré desde la reflexión, la estrategia y con visión holística el uso de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Dan especial relevancia a la que denominan dimensión «meso» como mediadora entre la dimensión macro, representada por las políticas educativas, y la dimensión micro, definida como la práctica individual e innovadora docente en el aula, que promueve la autonomía del centro para elaborar su propio Proyecto de Educación Digital (PED), fundamentado en las características propias del contexto del centro para incorporar las TIC a la realidad escolar como práctica cotidiana e impulsar así la consecución de centros educativos e-competentes. Partiendo de esta idea general, el libro está concebido como un espacio de reflexión sobre la tecnología digital educativa y como guía de apoyo para desarrollar un PED. Y para ello, el libro comienza describiendo y analizando las macro y micro políticas, con sus diferentes modelos conceptuales y

enfoques, implementadas para la incorporación de las TIC al sistema educativo, asumiendo que son las micropolíticas, como fenómeno social a nivel de centro desarrollado a través de un plan estratégico, las que determinan el óptimo desarrollo de la innovación del currículo a través de las TIC. De esta manera,

LIBROS

Gisela Ammettler-Montes ▼

Marketing digital y comercio electrónico es el texto en lengua española que aporta una visión completa, avanzada y rigurosa sobre el marketing y la tecnología digital. Reúne un amplio y actualizado abanico de marcos y modelos conceptuales, resultados obtenidos en investigaciones empíricas, datos aportados por fuentes estadísticas, y casos de empresas en los mercados digitales, que configuran una visión integrada y exhaustiva del marketing digital actual. Además, los marcos y modelos apuntados, la información ofrecida sobre los mercados digitales, y las tendencias identificadas acerca de su futura evolución permiten a la autora definir un amplio y radicalmente novedoso territorio para las iniciativas de marketing digital. Y, a su vez, apuntan hacia un futuro, no muy lejano, en el que el marketing digital habrá llegado a cubrir prácticamente todas las esferas de la disciplina tradicional del marketing, transformándolas, además, de manera importante. El primer capítulo define la naturaleza y alcance del marketing digital y el comercio electrónico, introduce al lector en las principales tecnologías digitales (desde la tecnología móvil al CRM), y aclara el origen de Internet, muchas veces confusamente vinculado con programas de carácter militar. El segundo capítulo analiza con rigor la comunidad de internautas, la creciente implicación del consumidor en línea en actividades de socialización, y las sensaciones de presencia y flujo que este experimenta al interactuar con o a través de la tecnología. En este mismo capítulo también se aporta una nueva mirada al debate sobre el impacto de la tecnología digital en el empoderamiento del consumidor. El tercer capítulo se dedica a la estrategia de marketing digital y el desarrollo de iniciativas relacionales, entre las que se incluyen los programas de CRM social. Aquí se ofrecen instrumentos para

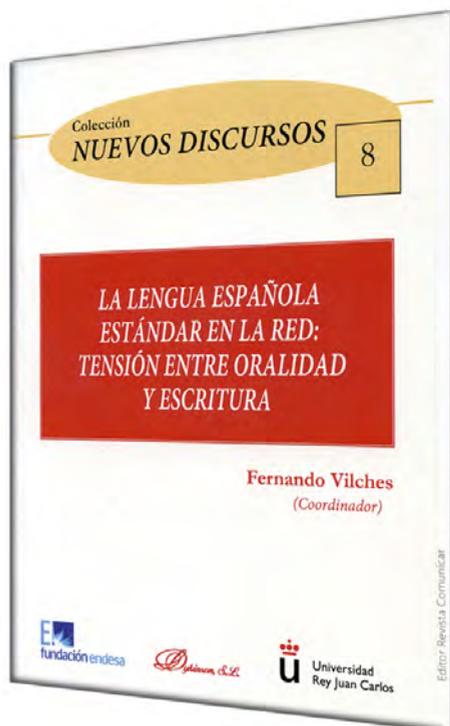
decidir el grado de compromiso de la organización con el entorno digital, y se evalúa cómo se pueden diseñar estrategias de marketing digital que faciliten el desarrollo del negocio. El cuarto capítulo considera la dimensión de investigación del marketing digital, para lo que recoge y analiza una diversa variedad de métodos y herramientas tecnológicas, entre los que se incluyen las técnicas de analítica web y analítica social, las comunidades de investigación en línea, la observación etnográfica y la encuesta en línea. Las decisiones de negocio sobre el producto y la marca en entornos digitales se estudian en el quinto capítulo. En él se evalúan nuevas vías para involucrar al consumidor y establecer verdaderos procesos de co-creación de valor. Asimismo, se examina el efecto de la confianza y la información en las decisiones de marca, los riesgos y los beneficios de las comunidades de marca en línea, y el impacto de la red en las estrategias y los niveles de precios. Los elementos clave del sexto y séptimo capítulo son las comunicaciones digitales integradas, el proceso y las actividades por las que se implementan sitios web convencionales, sitios web móviles, y aplicaciones móviles, la publicidad gráfica programática, el marketing de buscadores, el marketing de medios sociales, y la señalización digital. También se estudian con detenimiento conceptos e indicadores para la planificación de medios digitales y la evaluación de su eficacia. El capítulo último se dedica íntegramente a las actividades de comercio electrónico, lo que lleva a analizar los elementos de seguridad de los sistemas de comunicación y pago en línea, las ventajas competitivas que pueden explotar las tiendas en línea, y los componentes del merchandising virtual. El extensivo uso de ejemplos de negocio y datos estadísticos, en combinación con marcos conceptuales, modelizaciones y estudios empíricos, da como resultado una más que exhaustiva revisión del estado del arte del marketing digital. Como argumenta la propia autora, de esta revisión se deduce que «el marketing digital continuará expandiéndose y llegará a convertirse en «marketing a secas». Nos sumamos a esta conclusión.



Marketing digital y comercio electrónico; Inma Rodríguez-Ardura; Madrid, Pirámide, 2014; 390 págs.

LIBROS

▼ Carlos Oliva-Marañón



La lengua española estándar en la Red: tensión entre oralidad y escritura; Fernando Vilches; Madrid, Dykinson, 2014; 202 págs.

está regida por la función apelativa del lenguaje y se caracteriza por su oralidad. En el capítulo segundo, se aborda el uso de la lengua española en los informativos de televisión, en los que predomina la función referencial del lenguaje. Igualmente, se explican y ejemplifican las cualidades constitutivas de la comunicación en los informativos: la selección del léxico, la corrección ortológica y los rasgos prosódicos, la competencia ortoépica y la coherencia entre la comunicación no verbal y la comunicación verbal. En el capítulo tercero, se analiza el léxico del reportaje periodístico, caracterizándolo como a medio camino entre la escritura y la oralidad. Se ofrece un estudio histórico del género «reportaje». Su amplio repertorio de ejemplos incide en las formas verbales, el estilo directo, las estructuras oracionales y los marcadores discursivos, el orden de las palabras y otros fenómenos gramaticales. En el capítulo cuarto, se estudia el léxico del deporte, tanto en radio y televisión como en la Red, con énfasis en la prensa digital. En este análisis se destacan desviaciones lingüísticas como los anglicismos, los galicismos y los estiramientos de las vocales, entre otras. Y, en el quinto capítulo, se analiza el lenguaje publicitario, describiendo sus características, así como su uso en Internet. Como ejemplificación de este paradigma lingüístico, se ofrece un exhaustivo análisis del lenguaje publicitario en la web de ENDESA, atendiendo a los niveles gráfico, fónico, morfo-sintáctico y léxico-semántico (extranjerismos, neologismos y tecnicismos), así como a su ortografía. En esta obra, se pone de manifiesto cómo la comunicación lingüística a través de la Red se ha convertido en un denominador común de la cotidianidad de los usuarios y, por ende, de una audiencia heterogénea, plurilingüe y mediatizada. Por tanto, mediante los ejemplos lingüísticos, se infiere que ha surgido una nueva forma de escritura, ya que el discurso oralizado se traslada a Internet, donde se materializa la necesidad comunicativa del ser humano mediante las tecnologías cibernéticas.

El origen del lenguaje ha cautivado desde tiempos remotos a la humanidad. Para los japoneses, la diosa del sol Amaterasu fue la creadora del lenguaje. En China, fue el Hijo del Cielo T'ientzu quien dio el lenguaje a los hombres. Entre los griegos, su origen está asociado a Prometeo, que, al robar el fuego del Olimpo y dárselo a los hombres, hace que estos se tornen sociables y comiencen a hablar. La monografía «La Lengua Española estándar en la Red: tensión entre oralidad y escritura» supone ya el ejemplar número ocho de la Colección Nuevos Discursos, dirigida por el profesor Fernando Vilches Vivancos, director del área de Lengua Española de la Universidad Rey Juan Carlos e Investigador Principal (IP) del Grupo de Análisis del Discurso Político y las Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Este consolidado Equipo de Investigación está integrado, igualmente, por otros filólogos de la misma Universidad con una dilatada y contrastada experiencia investigadora en el estudio del uso de la Lengua Española en Internet como Ramón Sarmiento González, Raquel Pinilla Gómez y Alberto Hernando García-Cervigón. La obra se estructura en cinco capítulos: La nueva lengua de la entrevista en el periodismo actual; Los informativos de televisión; La lengua del reportaje periodístico, entre la escritura y la oralidad; Las transmisiones deportivas; y La comunicación y la publicidad. El capítulo primero alude a la responsabilidad social del comunicador, al origen del término «entrevista», se enuncian las diferencias entre la entrevista en

prensa y la audiovisual y, principalmente, se abordan los rasgos lingüísticos definitorios de este género desde la competencia sociolingüística (corrección gramatical, adecuación estilística, pragmática lingüística y retórica discursiva). La entrevista, desde el punto de vista lingüístico,

LIBROS

Pablo Maraver-López ▼

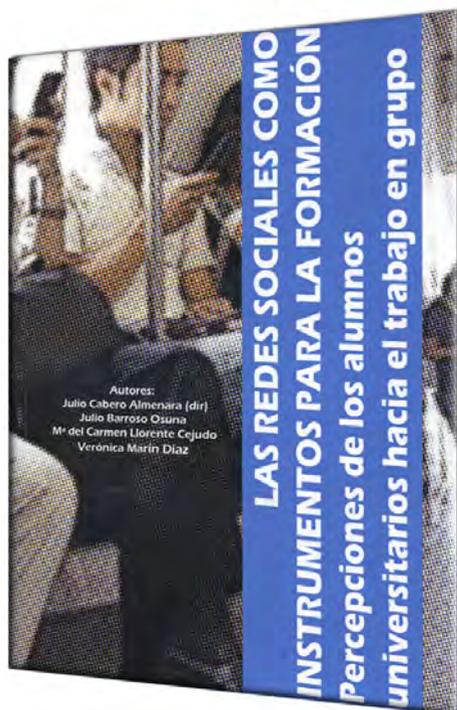
El «Diccionario de conceptos y términos audiovisuales» nace con la intención de servir como herramienta de consulta a todas las personas interesadas en ampliar sus conocimientos sobre el mundo de la imagen. Así, su principal cometido es facilitar al público elementos que le permita profundizar en el estudio del cine, tanto en aspectos teóricos y conceptuales como en los aspectos más prácticos del mundo cinematográfico. A pesar de que en su título se alude a lo audiovisual, el diccionario aborda principalmente el estudio y el análisis del cine. Es por ello por lo que el subtítulo de la obra es «Herramientas para el análisis fílmico». La obra persigue ir más allá de la mera acumulación de conocimientos, fomentando la búsqueda y la ampliación del conocimiento dentro del enorme universo audiovisual que disfrutamos en nuestros días. Para ello sigue la estela de los «Keywords Reference Books» finalizando cada entrada con una o varias referencias bibliográficas, buscando así un mapa conceptual global, interdisciplinar y actual de la teoría, historia, tecnología, producción y economía del cine, haciendo posible el estudio del medio fílmico desde multitud de puntos de vista. La lectura se caracteriza por su carácter abierto, presentando información que ayuda al entendimiento del mundo audiovisual que nos rodea de un modo seguro. Además, el Diccionario cuenta con un índice de términos principales. Ya en su interior se encuentran infinidad de conceptos y términos cinematográficos ordenados alfabéticamente que se encuentran articulados en torno a las siguientes perspectivas: teorías del cine y metodologías de análisis del texto fílmico; corrientes estéticas, movimientos cinematográficos e historia del medio fílmico; el estudio del cine desde el punto de vista industrial y de la economía; la producción cinematográfica, los oficios del cine y la organización; la tecnología del cine, del vídeo y del sonido; la enunciación fílmica; recursos expresivos y narrativos ligados al lenguaje audiovisual y al lenguaje fílmico; y las hibridaciones y transmutaciones del cine por la imagen digital. Una producción de este calado sólo puede salir adelante con el intenso trabajo de un buen número de personas expertas. Por ello, esta obra trata de combinar una visión globalizadora con un acercamiento multidisciplinar. Así, el equipo está formado por veintidós especialistas coordinados por los profesores F. Javier Gómez-Tarín y Javier Marzal. En paralelo a la redacción del diccionario, se ha llevado a cabo la creación de un sitio web de libre acceso (www.analisisfilmico.uji.es) un aspecto bastante enriquecedor que actúa a modo de repositorio de secuencias de películas y fotogramas que sirven de refuerzo para algunos conceptos y términos tratados en el diccionario, siendo este sitio web un complemento ideal que ilustra los términos de un modo audiovisual. En resumen, lejos del fácil acceso a la información a través de Internet, este diccionario es digno de pertenecer a la biblioteca particular de cualquier persona interesada en el mundo audiovisual, ya sea estudiante o especialista en la materia. Se trata de una producción muy singular que, sin lugar a dudas, supone una fuente de información de calidad y actualizada en la que podemos confiar a la hora de hacer una consulta, citar algún término o ampliar el conocimiento del mundo audiovisual en el que nos encontramos inmersos.



Diccionario de conceptos y términos audiovisuales; F. Javier Gómez-Tarín y Javier Marzal (Coords.); Cátedra, 2015; 405 págs.

LIBROS

▼ Patricia de-Casas



Las redes sociales como instrumentos para la formación. Percepciones de los alumnos universitarios hacia el trabajo en grupo; Julio Cabero (Ed.); Sevilla, Grupo de Investigación Didáctica, 2015; 120 págs.

tudios sobre la incorporación de las redes sociales en el ámbito universitario. A través de la evolución de la web, el enfoque digital ha ido transformándose de «acceso a hallazgos» (web 1.0) a «compartir, participar, colaborar» (web 2.0), hasta llegar a la «colaboración inmersiva y co-creación» (web 3.0). De esta manera, el desarrollo de estos entornos provoca que crezca el interés en el uso educativo de las herramientas de aprendizaje. El segundo capítulo, «La metodología del trabajo colaborativo a través de redes en la formación universitaria», aborda los procesos de colaboración y cooperación en el aula, así como las experiencias y las propuestas de trabajo. El desarrollo de las nuevas formas de comunicación, sobre todo, con la incorporación de las redes sociales en la actividad académica universitaria, ha generado una nueva forma de relacionarse con los estudiantes, además de con los profesores y con la misma institución académica. El tercer capítulo, «La investigación», despliega la metodología de análisis llevado a cabo por el equipo investigador: los objetivos, las fases, las muestras y los instrumentos de recogida y los análisis de la información con el único fin de conseguir unos «Resultados» viables para el estudio, que se describen en el capítulo cuarto con la ayuda de las múltiples dimensiones incluidas en el cuestionario (preferencias de aprendizaje, habilidades técnicas tecnológicas, experiencia social del software y el software social para el aprendizaje). En el último capítulo de esta obra, «Conclusiones e implicaciones», se analizan las conclusiones arrojadas en el estudio. Finalmente, esta investigación demuestra que los estudiantes, independientemente del país al que pertenezcan, mantienen una actitud positiva ante el trabajo en grupo y consideran que el uso de acciones formativas como la inclusión de las redes sociales en el aula no debe repercutir en los resultados de aprendizaje.

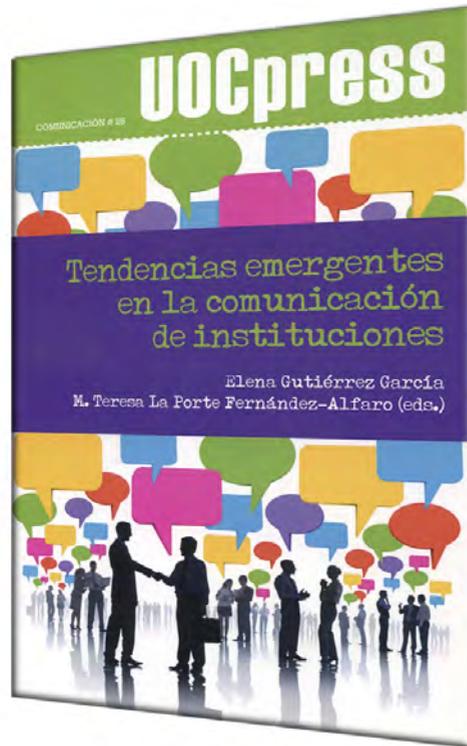
La investigación sobre la incorporación de las redes sociales en el ámbito educativo es limitada y exclusiva, y los pocos estudios que existen están centrados en la identidad, las estructuras de red, la privacidad y las múltiples cuestiones tecnológicas que la conforman. El uso de las redes sociales despierta, continuamente, un gran interés social, profesional y didáctico, sobre todo, relacionado con los efectos que estos provocan en el éxito y desarrollo educativo de los estudiantes universitarios. En este sentido, la presente obra, dirigida por el catedrático Julio Cabero y con la colaboración estrecha de Julio Barroso, M^a Carmen Llorente y Verónica Marín, todos miembros del Grupo de Investigación Didáctica de la Universidad de Sevilla, centran su investigación, así como los resultados, en un total de cinco capítulos que reflexionan sobre las percepciones de los alumnos universitarios relacionados con los trabajos en grupos y las redes sociales. Se trata de un estudio descriptivo cuyo principal objetivo es conocer los cambios que se producen en los sujetos en el transcurso de la investigación. En el estudio únicamente se ha utilizado una técnica de recogida de información a través del Cuestionario Software Social en Estudios de Pregrado de Athabasca, adaptación del cuestionario elaborado por Anderson y otros (2009), y denominado «Social Software survey used with unpaced undergrad». La muestra seleccionada consta de un total de 1.040 alumnos pertenecientes

a universidades españolas (Sevilla, País Vasco y Córdoba) y universidades latinoamericanas (Venezuela, República Dominicana y Argentina). El primer capítulo, «Las redes sociales y su incorporación a la formación universitaria...», introduce y define múltiples términos justificando la necesidad inmediata de efectuar

LIBROS

Luis-M. Romero-Rodríguez ▼

En el marco de una era de cambios sociales profundos, en la que la ciudadanía busca el activismo y la transparencia de las instituciones mientras el ecosistema comunicacional paulatinamente acrecienta la participación y el intercambio social, la comunicación corporativa y las relaciones públicas no pueden quedar ajenas a los retos que esta mediamorfosis exige. La crisis de confianza y credibilidad acentúa la necesidad de garantizar una comunicación eficaz y coherente con sus públicos objetivos. De esta manera, Elena Gutiérrez y Teresa La-Porte nos presentan un trabajo colectivo realizado por académicos de la Universidad de Navarra, Autónoma de Barcelona, CEU-San Pablo y Complutense de Madrid, procedentes del ámbito de la comunicación política, las relaciones públicas y la comunicación corporativa, en el que se pasea por la estructura teórico-práctica de la comunicación institucional, la incidencia de las acciones de gobierno en la reputación de las ciudades, la eficacia de la participación ciudadana en la acción comunicativa, el gobierno electrónico, la comunicación de los partidos políticos y la alfabetización mediática como modelo de desarrollo institucional. Así, la obra en referencia inicia dibujando el escenario de crisis que viven las organizaciones en un contexto cada vez más marcado por oleadas de alzamientos de la sociedad civil reclamando reivindicaciones ciudadanas, en las que las tecnologías de la comunicación han sido más que un medio, un protagonista de la dinámica del activismo en contra de la desafección y falta de confianza en las instituciones (pp. 11-28). Posteriormente, Karen Sanders y María José Canel hacen un recorrido por los modelos más relevantes para el estudio de la comunicación en las instituciones, que van desde los aportes de James Grunig hasta las perspectivas de la comunicación institucional del sector público y la teoría de la complejidad (pp. 29-52). Le sigue una minuciosa revisión conceptual para la comunicación de instituciones de la mano de Elena Gutiérrez, en la que toma en consideración aspectos como identidad, imagen, reputación, públicos, relaciones transversales, credibilidad y confianza para llegar a la aprehensión y significancia de la planificación en la comunicación estratégica (pp. 53-80). Sanders y Canel vuelven a contribuir con el aporte de la comunicación en la acción de gobierno en relación a la reputación de las ciudades, apartado en el que se profundiza sobre las nociones y evolución del «city marketing» y el «city branding» como estrategias fundamentales para el reconocimiento y notoriedad positiva de los espacios territoriales, fundamentado en un modelo de regresión propuesto para demostrar la incidencia que tiene la acción de gobierno y la comunicación en la reputación de la ciudad (pp. 81-102). También interesados en la comunicación local, Pere-Oriol y Santiago Giraldo profundizan en las cualidades y contenidos que las páginas web de los ayuntamientos deben ofrecer como instrumentos de información y participación ciudadana (pp. 129-152), intervención que sirve de base para que J. Rodríguez-Virgili y M. Bartolomé Castro nos adentren en la comunicación de los partidos políticos en el ámbito local, en un contexto cada vez más caracterizado por la merma del crédito que la ciudadanía otorga a los partidos (pp. 181-206). El tema relativo a la alfabetización mediática como responsabilidad de las administraciones en el marco de los gobiernos electrónicos también es tratado en esta obra colectiva, nuevamente de la mano de Pere-Oriol Costa y Santiago Giraldo. Aparte, se ofrece una mirada reflexiva sobre la brecha digital y las necesarias vinculaciones existentes entre la alfabetización mediática y la participación política, haciendo especial énfasis en el marco regulatorio europeo en materia de competencias digitales (pp. 153-180). Gracias a su perspectiva multidisciplinar, el libro pretende revisar los conceptos, estado de la cuestión y nuevas tendencias de la comunicación institucional, repasando sus estrategias y estudiando los casos más significativos en la materia.



Tendencias emergentes en la comunicación de instituciones. Elena Gutiérrez y M. Teresa La-Porte Fernández-Alfaro (Eds.); Barcelona, UOCpress, 2013; 259 págs.

LIBROS

▼ Pilar Fernández-Rufete



Políticas educativas para la integración de las TIC en el sistema educativo: El caso de Extremadura; Jesús Valverde (Coord.); Madrid, Dykinson, 2014; 219 págs.

cativa que se ha seguido desde el año 2000, y que se sigue manteniendo también actualmente en Extremadura. En él se explica qué es la política educativa TIC y se defiende su modelo de integración de las tecnologías en los centros. De igual forma, también se incluyen los objetivos que se persiguen lograr, o que incluso ya se han logrado, así como los obstáculos a superar para la consecución de dichos objetivos. A lo largo del siguiente capítulo se presenta el Programa Escuela 2.0 de la comunidad y se recogen de manera pormenorizada las infraestructuras necesarias para la integración eficiente de las TIC en el sistema educativo. En el tercer capítulo se describen tres proyectos educativos (ITER, Ágora y Atenea) propuestos y desarrollados por la Junta de Extremadura, y se expone el caso del Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas no Proprietarios, encargado del diseño y de la promoción de contenidos educativos digitales. En el cuarto capítulo se detalla el modelo de organización para la integración de las TIC en los centros públicos y en qué consiste la acreditación del profesorado con competencia en TIC, vital para el uso adecuado de las tecnologías en la educación. En el quinto capítulo se incluyen tanto recursos educativos digitales que se han empleado anteriormente con resultados positivos como premios convocados para animar a la integración de las TIC. Finalmente, en el sexto capítulo se puede consultar documentación legal relativa a la Educación Digital en Extremadura desde el año 2000 hasta el 2013. Este libro resulta de gran utilidad para conocer detalladamente una política educativa que se han implementado de manera satisfactoria. Asimismo, invita al trabajo conjunto de profesionales de la educación y de las instituciones educativas para integrar eficientemente las TIC en las aulas y lograr un beneficio educativo del sistema y, muy especialmente, del alumnado.

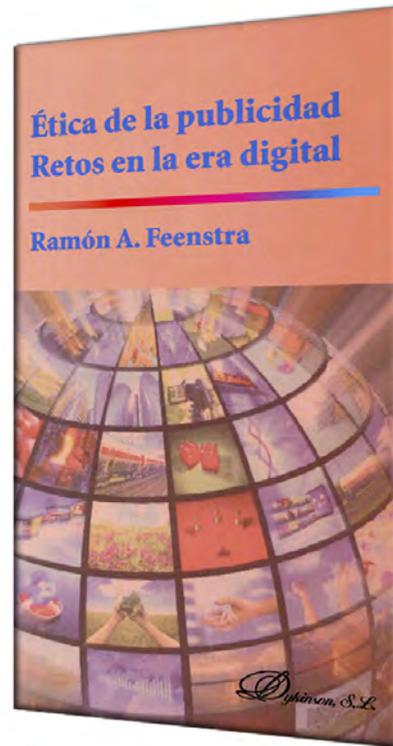
Las tecnologías digitales (TD) y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se encuentran en la actualidad en prácticamente todos los aspectos de la vida. No son unos elementos extraños, sino algo cotidiano para la gran mayoría de la ciudadanía. Por ello, los alumnos, los profesores, y la escuela en su totalidad no han de verse relegados a un segundo plano, ajenos a la posibilidad de aplicar estas tecnologías. Hoy en día innovar en educación es necesario para acercar las nuevas tecnologías a las aulas, para desarrollar la competencia digital, para superar la barrera del analfabetismo digital, y así poder alcanzar el objetivo de que los alumnos practiquen un uso seguro, responsable y eficiente de las nuevas tecnologías. A veces las TD se han instaurado en las aulas como si fuesen la panacea capaz de solucionar por sí misma todos los problemas del proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, para que la innovación sea efectiva y provoque un cambio positivo en el sistema educativo ha de hacerse mucho más que simplemente introducir las nuevas tecnologías en los colegios e institutos. El caso que se nos presenta en este libro es el de Extremadura, una comunidad autónoma que aboga por la aplicación de las TD y las TIC de manera sensata para lograr una mejora significativa en el sistema educativo. En Extremadura se ha logrado aunar tecnología y metodología de manera juiciosa para integrar las TIC en un nuevo paradigma educativo centrado en las necesidades reales de los centros, el profesorado y, por supuesto, el alumnado. En

los seis capítulos que componen este libro los autores detallan en qué consisten las políticas educativas para la integración de las TIC en esta comunidad, así como los recursos necesarios para su implantación y las medidas específicas empleadas en los centros educativos. En el primer capítulo se expone la política edu-

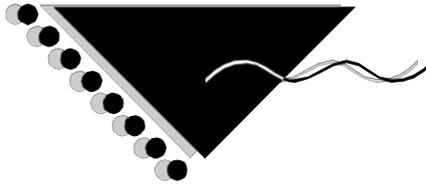
LIBROS

Andreu Casero-Ripollés ▼

La publicidad es una de las formas de comunicación más influyentes que existen y, sin embargo, es un ámbito sobre el que se reflexiona poco desde el pensamiento crítico. Aquellos que desde la teoría miran al ámbito de la publicidad suelen hacerlo desde posiciones maniqueas de defensa o de ataque a ultranza. Los primeros lo hacen defendiendo su papel económico y los segundos considerándola responsable de muchos de los males vinculados al consumismo exacerbado: posicionamientos encontrados que dejan poco espacio para el razonamiento crítico y para adentrarse en los retos éticos que plantea esta forma omnipresente de comunicación. Este texto busca, precisamente, suplir esta carencia de reflexión crítica de manera didáctica a través de la constante ejemplificación de las temáticas analizadas. Además, el libro presta especial atención a las novedades que acompañan al desarrollo tecnológico y digital. Los diferentes capítulos pueden agruparse en tres grandes áreas. La primera de ellas, que incluye los capítulos 1 y 2, aborda el significado teórico de la ética como campo fructífero de la filosofía y diferencia, además, algunas de las perspectivas éticas existentes más destacadas. La segunda área, que engloba los capítulos 3, 4, 5 y 6, se adentra en diferentes terrenos específicos –neuropublicidad, monitorización publicitaria, consumo político–, donde, fruto del desarrollo tecnológico, irrumpen retos éticos clave en la evolución reciente de la publicidad. Finalmente, la última área temática, en los capítulos 7 y 8, comprende un análisis del potencial de la ética aplicada de la publicidad, ahondando en la actualidad de la autorregulación publicitaria en España. De entre las diferentes temáticas que recoge el libro son especialmente novedosas las presentes en los capítulos dedicados a la neuropublicidad y la monitorización publicitaria. En el primero de ellos el autor esboza el significado y los desafíos éticos ligados a los avances vinculados con la aplicación de las neurociencias al terreno de la publicidad: estamos ante una disciplina que defiende la posibilidad de llegar a conocer «la caja negra» (el cerebro) del consumidor, y este aspecto posibilitaría dotar de un estatuto plenamente científico a la publicidad y aspirar a la máxima eficacia de sus campañas. En el otro capítulo, se plantea una tendencia opuesta en la que el desarrollo tecnológico se vincula, en este caso, a las herramientas de comunicación digitales, que favorecen el potencial empoderamiento del público en su relación con la publicidad. La monitorización publicitaria se define como un proceso de escrutinio que los ciudadanos pueden realizar sobre las campañas publicitarias, especialmente cuando éstas incumplen principios como los de la veracidad. Esta potencialidad es apreciada como una tendencia emergente que se expresa por múltiples vías y que permite fomentar una mayor bidireccionalidad en los procesos de comunicación publicitarios, eminentemente unidireccionales hasta la fecha. Este análisis específico en torno a la monitorización, en el que el autor lleva al terreno de la comunicación el marco teórico político de la democracia monitorizada de John Keane, puede constituir un campo fructífero de estudio con el que entender algunas transformaciones que se consolidan en el ámbito de la comunicación. La combinación de estas perspectivas originales e innovadoras con un análisis riguroso convierten a este texto en un libro de gran utilidad, actualidad e interés para académicos, investigadores y estudiantes interesados en la publicidad y los efectos de su dimensión ética sobre nuestra sociedad.



Ética de la publicidad. Retos en la era digital; Ramón Feenstra; Madrid, Dykinson, 2014; 174 págs.



Comunicar

Próximos títulos

Forthcoming issues

Temas monográficos / Monographs in study

COMUNICAR 46

Internet del futuro. Los desafíos de la interacción humana
The Internet of the future. The challenges of human interaction

COMUNICAR 47

Comunicación, sociedad civil y cambio social
Communication, Civil Society, and Social Change

Thematic Editors / Guest-edited special issue:

Dra. Eloísa Nos Aldás, Universitat Jaume I de Castellón (España)
Dr. Matt Baillie Smith, Northumbria University Newcastle (Reino Unido)

COMUNICAR 48

Ética y plagio en la comunicación científica
Ethics and plagiarism in scientific communication

Thematic Editors / Guest-edited special issue:

Dr. Jaume Sureda-Negre, Universidad de las Islas Baleares (España)
Dr. Karl O. Jones, Liverpool John Moores University (Reino Unido)
Dr. Rubén Comas-Forgas, Universidad de las Islas Baleares (España)

COMUNICAR es una plataforma de expresión abierta a la participación y colaboración de todos los profesionales de la educación y la comunicación. Si está interesado en colaborar en los próximos números (tanto en la sección Monográfica como en la Miscelánea –de tema libre, dentro de la temática de la Revista–), puede remitirnos sus manuscritos (ver normativa completa en www.revistacomunicar.com).

BOLETÍN DE PEDIDO DE PUBLICACIONES

Nombre o Centro
 Domicilio Población
 Código Provincia Teléfono
 Persona de contacto (para centros)
 Fecha Correo electrónico
 CIF (solo para facturación) Firma o sello:

FORMAS DE PAGO Y SISTEMAS DE ENVÍO**España:**

- Talón nominativo adjunto al pedido a favor de Grupo Comunicar (añadir 8,00 euros de gastos bancarios)
 Transferencia bancaria IBAN ES24 1465 0100 9119 0002 5510 (Adjuntar justificante) (sin gastos de envío)
 Tarjeta de crédito VISA. Fecha caducidad Número
 Domiciliación bancaria (cumplimentar boletín inferior) (sin gastos de envío) CW2

Extranjero:

- Tarjeta VISA Fecha caducidad Número
 (agregar 15,00 € de gastos de envío) CV2

Sistema de envío: Los servicios se tramitan por vía postal ordinaria (tarifa editorial).

- Opción envío urgente (24/48 horas) (solo en España) (Agregar 15,00 € adicionales al pedido)

BOLETÍN DE DOMICILIACIÓN BANCARIA PARA SUSCRIPCIONES

Exclusivamente para suscripciones en el territorio estatal (España) para períodos bianuales (cuatro números).

Nombre o Centro
 Banco o Caja
 Calle/Plaza Población Provincia
 Código Cuenta Cliente: Entidad Oficina DC Cuenta
 Firma del titular y sello (en caso de empresas o instituciones)

Señor Director, le ruego atiendan con cargo a mi cuenta/libreta y hasta nueva orden, los recibos que le presentará el Grupo Comunicar para el pago de la suscripción a la revista «COMUNICAR».

En tiempo de comunicación...

Comunicar

Un foro de reflexión para la comunicación y la educación

www.revistacomunicar.com e-mail: info@grupocomunicar.com

Publicaciones



Grupo Comunicar Ediciones

Relación de colecciones, títulos y precios

REVISTA CIENTÍFICA «COMUNICAR»

- Suscripción anual institucional (46, 47, 48 y 49) 100,00 €
- Suscripción anual personal (46, 47, 48 y 49) 90,00 €
- Comunicar 01: Aprender con los medios 14,00 €
- Comunicar 02: Comunicar en el aula 14,00 €
- Comunicar 03: Imágenes y sonidos en el aula 14,00 €
- Comunicar 04: Leer los medios en el aula 14,00 €
- Comunicar 05: Publicidad, ¿cómo la vemos? 14,00 €
- Comunicar 06: La televisión en las aulas 14,00 €
- Comunicar 07: ¿Qué vemos?, ¿qué consumimos? 14,00 €
- Comunicar 08: La educación en comunicación 14,00 €
- Comunicar 09: Valores y comunicación 14,00 €
- Comunicar 10: Familia, escuela y comunicación 14,00 €
- Comunicar 11: El cine en las aulas 14,00 €
- Comunicar 12: Estereotipos y comunicación 14,00 €
- Comunicar 13: Comunicación y democracia 15,00 €
- Comunicar 14: La comunicación humana 15,00 €
- Comunicar 15: Comunicación y solidaridad 15,00 €
- Comunicar 16: Comunicación y desarrollo 16,00 €
- Comunicar 17: Nuevos lenguajes de comunicación 16,00 €
- Comunicar 18: Descubrir los medios 16,00 €
- Comunicar 19: Comunicación y ciencia 16,00 €
- Comunicar 20: Orientación y comunicación 16,00 €
- Comunicar 21: Tecnologías y comunicación 16,00 €
- Comunicar 22: Edu-comunicación 16,00 €
- Comunicar 23: Música y comunicación 16,00 €
- Comunicar 24: Comunicación y currículum 16,00 €
- Comunicar 25: TV de calidad 20,00 €
- Comunicar 26: Comunicación y salud 20,00 €
- Comunicar 27: Modas y comunicación 20,00 €
- Comunicar 28: Educación y comunicación en Europa 20,00 €
- Comunicar 29: La enseñanza del cine 20,00 €
- Comunicar 30: Audiencias y pantallas en América 20,00 €
- Comunicar 31: Educar la mirada. Aprender a ver TV 20,00 €
- Comunicar 32: Políticas de educación en medios 20,00 €
- Comunicar 33: Cibermedios y medios móviles 25,00 €
- Comunicar 34: Música y pantallas 25,00 €
- Comunicar 35: Lenguajes filmicos en Europa 25,00 €
- Comunicar 36: La TV y sus nuevas expresiones 25,00 €
- Comunicar 37: La Universidad Red y en Red 25,00 €
- Comunicar 38: Alfabetización mediática 25,00 €
- Comunicar 39: Currículum y formación en medios 25,00 €
- Comunicar 40: Jóvenes interactivos 25,00 €
- Comunicar 41: Agujeros negros de la comunicación 25,00 €
- Comunicar 42: Aprendizajes colaborativos virtuales 25,00 €
- Comunicar 43: Prosumidores mediáticos 25,00 €
- Comunicar 44: MOOC en educación 25,00 €
- Comunicar 45: Comunicación en mundo que envejece 25,00 €

COLECCIÓN «EDUCACIÓN Y MEDIOS»

- Televisión y educación 13,00 €
- Publicidad y educación 13,00 €

MONOGRAFÍAS «AULA DE COMUNICACIÓN»

- Comunicación audiovisual 14,00 €
- Juega con la imagen. Imagina juegos 14,00 €
- El universo de papel. Trabajamos con el periódico 14,00 €
- El periódico en las aulas 14,00 €

COLECCIÓN «GUÍAS CURRICULARES»

- Descubriendo la caja mágica. Aprendemos TV 16,00 €
- Descubriendo la caja mágica. Enseñamos TV 16,00 €
- Aprendamos a consumir mensajes. Cuaderno 16,00 €
- Escuchamos, hablamos... con los medios (Cuaderno) 18,00 €
- Escuchamos, hablamos... con los medios (Guía) 15,00 €

COLECCIÓN «EDICIONES DIGITALES»

- Comunicar 1/35 (textos íntegros de 35 números) 45,00 €
- Comunicar 1/30 (textos íntegros de 30 números) 30,00 €
- Luces en el laberinto audiovisual (e-book) 16,00 €
- La televisión que queremos... (e-book) 16,00 €
- Televisión y multimedia (Master TV Ed.) (e-book) 10,00 €
- Educar la mirada (e-book) 15,00 €

COLECCIÓN «AULA MEDIA»

- Televisión y telespectadores 15,00 €
- Aprender con el cine. Aprender de película 20,00 €
- Comprender y disfrutar el cine 16,00 €
- Geohistoria.net 16,00 €
- El periodista moral 19,00 €

COLECCIÓN «PRENSA Y EDUCACIÓN»

- II Congreso andaluz «Prensa y Educación» 15,00 €
- Profesores dinamizadores de prensa 15,00 €
- Medios audiovisuales para profesores 16,00 €
- Enseñar y aprender con prensa, radio y TV 17,50 €
- Cómo enseñar y aprender la actualidad 15,00 €
- Enseñar y aprender la actualidad con los medios 15,00 €
- Luces en el laberinto audiovisual (Actas) 16,00 €

COLECCIÓN «LA COMUNICACIÓN HUMANA»

- El puntero de don Honorato... 14,00 €
- Historietas de la comunicación. 20,00 €

COMICS INTERCULTURALES «VALORI COMUNI»

- Kit de 5 cómics y guía didáctica 45,00 €

- Importe del pedido
- Gastos de envío
- Importe total



© COMUNICAR

Registrada en la Oficina de Patentes y Marcas de España con el código 1806709

CRITERIOS DE IMPACTO DE EDICIÓN (EDITION IMPACT CRITERIA)

Normas de publicación

Resumen de normativa en página 6. Normas completas: www.revistacomunicar.com / www.comunicarjournal.com

Criterios de calidad como medio científico de comunicación

- COMUNICAR cuenta con un Consejo de Revisores Internacionales de 378 investigadores de 29 países, un Comité Científico Internacional de 38 investigadores internacionales (22 países: 9 europeos, 12 americanos; 1 africano), y con un Consejo de Redacción de 32 doctores, expertos en educomunicación de 23 Universidades españolas y centros de investigación (consulta 01-06-2015). El Comité Científico asesora y evalúa la publicación, avalándola científicamente y proyectándola internacionalmente. El Consejo de Redacción emite informes, propone temáticas y evalúa manuscritos. El Comité de Revisores somete a evaluación ciega los manuscritos estimados en la publicación (con una media de cinco revisiones por manuscrito).
- COMUNICAR ofrece información detallada a sus autores y colaboradores sobre el proceso de revisión de manuscritos y marca criterios, procedimientos, plan de revisión y tiempos máximos de forma estricta: a) Fase previa de estimación/deseestimación de manuscritos (máximo 30 días); b) Fase de evaluación de manuscritos con rechazo/aceptación de los mismos (máximo 150 días); c) Edición de los textos en preprint (digital) e impresos en español e inglés. Publica abstracts en chino y portugués.
- COMUNICAR acepta para su evaluación manuscritos en español e inglés, editándose todos los trabajos a texto completo en bilingüe.

Criterios de calidad del proceso editorial

- COMUNICAR mantiene su edición de números con una rigurosa periodicidad desde su nacimiento en 1993. En 22 años se han editado 45 títulos de manera totalmente regular (enero y julio). Mantiene, a su vez, una estricta homogeneidad en su línea editorial y en la temática de la publicación. Desde 2016, la revista es cuatrimestral (cuatro número al año).
- Todos los trabajos editados en COMUNICAR se someten a evaluaciones previas por expertos del Comité Científico y Consejo de Redacción, así como por el Consejo Internacional de Revisores, investigadores independientes de prestigio en el área.
- Las colaboraciones revisadas en COMUNICAR están sometidas, como mínimo requisito, al sistema de evaluación ciega, que garantiza el anonimato en la revisión de los manuscritos. En caso de discrepancia entre los evaluadores, se acude a nuevas revisiones que determinen la viabilidad de la posible edición de las colaboraciones.
- COMUNICAR notifica de forma motivada la decisión editorial que incluye las razones para la estimación previa, revisión posterior, con aceptación o rechazo de los manuscritos, con resúmenes de los dictámenes emitidos por los expertos externos.
- COMUNICAR cuenta en su organigrama con un Comité Científico, Consejo de Redacción, Consejo de Revisores y Consejo Técnico, además del Editor, Editores Adjuntos, Coeditores Internacionales, Editores Temáticos, Centro de Diseño y Gestión Comercial.
- El Comité Científico y Consejo de Revisores están formado por profesionales e investigadores de reconocido prestigio, sin vinculación institucional, ni con la revista ni con la editorial, marcando la evaluación y auditoría de la revista.

Criterios de la calidad científica del contenido

- Los artículos que se editan en COMUNICAR están orientados básicamente al progreso de la ciencia en el ámbito de la «educomunicación» y se dedican básicamente a trabajos que comuniquen resultados de investigación originales.
- Los trabajos publicados en COMUNICAR acogen aportaciones variadas de expertos e investigadores de todo el mundo, velándose rigurosamente en evitar la endogamia editorial, especialmente de aquellos que son miembros de la organización y de sus Consejos.

Información sobre evaluadores, tasas de aceptación/rechazo e internacionalización

- Número de trabajos recibidos para COMUNICAR 45: 306; Número de trabajos aceptados publicados: 20.
- Nivel de aceptación de manuscritos en este número: 6,54%; Nivel de rechazo de manuscritos: 93,46%.
- Número de Revisores en COMUNICAR 45: 173 (57 internacionales y 116 nacionales) (véase en www.revistacomunicar.com).
- Número de Indizaciones en bases de datos internacionales: 269 (01-06-2015) (actualización: www.revistacomunicar.com).
- Internacionalización de autores en COMUNICAR 45: 10 países (Brasil, Bélgica, Chile, Dinamarca, España, EEUU, Italia, México, Rusia y Sudáfrica).

Media Education Journal Comunicar



- Revista científica bilingüe en español e inglés en todos sus artículos, y abstracts en chino.
- Decidida vocación internacional y latinoamericana en sus temáticas, lectores y autores.
- 22 años de edición y 1638 artículos publicados de investigaciones y estudios.
- Presencia en 269 bases de datos internacionales, plataformas de evaluación de revistas, directorios selectivos, portales especializados, catálogos hemerográficos...
- Riguroso y transparente sistema ciego de evaluación de manuscritos, auditado en RECYT; Consejo Científico Internacional y una red pública de revisores científicos de 379 investigadores de 28 países de todo el mundo.
- Gestión profesional de manuscritos a través de la Plataforma OJS, de la Fundación de Ciencia y Tecnología, con compromisos éticos publicados para la comunidad científica de transparencia y puntualidad, antiplagio (CrossCheck), sistemas de revisión...
- Alto nivel de visibilización con múltiples sistemas de búsqueda, DOIs, ORCID, pdfs dinámicos, EPUB..., con conexión a gestores documentales como Mendeley, RefWorks, EndNote y redes sociales científicas como Academia.Edu.
- Especializada en educomunicación: comunicación y educación, TIC, audiencias, nuevos lenguajes...; monográficos especializados en temas de máxima actualidad.
- Doble formato: impreso y on-line; Digitalmente, accesible a texto completo, de forma gratuita, para toda la comunidad científica y lectores de todo el mundo.
- Coediciones impresas en España para Europa, y Ecuador y Chile, para América; Editada por Comunicar, asociación profesional no lucrativa, veterana en España (26 años) en educomunicación, que colabora con múltiples centros y Universidades internacionales.
- En indexaciones (2015), «Comunicar» es Q2 en JCR: es la 8ª española en todas las áreas y la primera española en Educación y única en Comunicación. En Scopus es Q2 en «Cultural Studies» y Q3 en Educación y en Comunicación. Es Revista de Excelencia RECYT 2013/16 y está inserta en ERIH+. Es la primera revista de Comunicación y de Educación en Google Scholar Metrics y la 48 del ranking 2014 (h19) de 423 de Comunicación del mundo (primera española).



Grupo Comunicar

www.comunicarjournal.com
info@grupocomunicar.com

ISSN: 1134-3478 / e-ISSN: 1988-3293