

# De las TIC a las TRIC

## Estudio sobre el uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes en España

Manuel Garrido-Lora  
Facultad de Comunicación  
Universidad de Sevilla  
mgarri@us.es

Rosa-Àuria Munté-Ramos  
Facultad de Comunicación Blanquerna  
Universidad Ramon Llull  
rosaauriamr@blanquerna.url.edu

Jordi Busquet Duran  
Facultad de Comunicación Blanquerna  
Universidad Ramon Llull  
jordibd@blanquerna.url.edu

**Cita recomendada:** GARRIDO-LORA, M.; BUSQUET DURAN, J.; MUNTÉ-RAMOS, R. A. (2016). «De las TIC a las TRIC. Estudio sobre el uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes en España». *Anàlisi. Quaderns de Comunicació i Cultura*, 54, págs. 44-57. DOI: <http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i54.2953>

**Fecha de presentación:** marzo de 2016

**Fecha de aceptación:** mayo de 2016

**Fecha de publicación:** junio de 2016

### Resumen

Este artículo presenta los resultados más significativos del proyecto AUSTICA, del Plan Nacional de I+D+i 2010-2013, que estudia el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los efectos de la brecha digital entre adultos y adolescentes en la escuela y el hogar. Su objetivo principal es analizar la distancia cultural entre «nativos» digitales (adolescentes) e «inmigrantes» digitales (padres y profesores). La investigación, realizada por catorce investigadores de cinco universidades españolas, ha comportado un laborioso proceso de análisis, sobre todo de carácter cualitativo. Los resultados constatan que la brecha digital entre generaciones existe, y que los conceptos de brecha digital o TIC suelen emplearse de manera simplista, pues las tecnologías no son solo de la información y la comunicación, también lo son de la relación (TRIC). Así, mientras los jóvenes las emplean en contextos informales (redes sociales), los adultos orientan más su uso a ámbitos profesionales. Los adultos afrontan también la inversión del proceso educativo convencional, pues los adolescentes tienen mayor competencia instrumental que ellos e integran la vida real y la virtual, mientras que los adultos consideran lo virtual como un «mundo aparte». La distancia digital entre adultos y jóvenes es, pues, principalmente sociocultural.

**Palabras clave:** tecnologías de la información y la comunicación (TIC), brecha digital, brecha digital generacional, educomunicación, conflicto generacional.

**Abstract.** *From ICT to ICRT. A study of ICT use and the digital divide among adults and adolescents in Spain*

This article provides the most significant findings of the AUSTICA project (National R + D + i 2010-2013), that studies the use of Information and Communications Technology (ICT) and the effects of the digital divide among adults and adolescents both in school and in the household. Its main objective is to analyze the different cultural trends (or habits) among digital “natives” (teens) and digital “immigrants” (parents and teachers). The research, carried out by fourteen researchers from five different Spanish universities, is based on the laborious process of qualitative analysis. The study’s results show that the digital divide between generations does exist, but that the concepts of digital divide and ICT are often used very superficially, because they also affect the way users relate to each other (ICRT). While young users employ these technologies within informal contexts (social networks), adults tend to use them more in their professional environment. Adults face a change in the cultural paradigm in which an inversion of the conventional educational process occurs. Teenagers have more practical skills, integrating online environments into their everyday life, while adults regard them as being a “world apart”. Hence, the digital divide between young users and adults is primarily sociocultural.

**Keywords:** Information Technology and Communication (ICT), digital divide, generational digital divide, Educommunication, generational conflict.

## 1. Introducción

La paulatina incorporación de tecnologías en la sociedad actual ha generado importantes modificaciones en los procesos de la comunicación interpersonal y grupal. Una de estas consecuencias es que vivimos una situación paradójica en la que se invierten los principios del proceso educativo convencional, pues la llamada «brecha digital generacional» implica que los menores, especialmente los adolescentes, tienen mayor conocimiento que los adultos sobre ciertas prácticas culturales digitales. Esta situación genera preocupación y desconcierto en muchos padres y educadores, que se sienten inquietos ante los retos que plantean las últimas innovaciones tecnológicas y que se ven incapaces de manejar satisfactoriamente la nueva situación.

De las múltiples manifestaciones del fenómeno descrito, un grupo interdisciplinar e interuniversitario de investigadores (el grupo CONINCOM) ha desarrollado el proyecto AUSTICA, financiado por el Plan Nacional de I+D+i 2010-2013, para analizar la distancia cultural que existe entre diferentes generaciones en la percepción y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).<sup>1</sup> Concretamente, el estudio pretende conocer el diferente uso y percepción de las TIC entre los «nativos» digitales, es decir, los adoles-

1. «El uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes. Encuentros y (des)encuentros en la escuela y en el hogar» (AUSTICA). El equipo del proyecto AUSTICA, dirigido por el doctor J. Busquet, de la Facultad de Comunicación Blanquerna (URL), está formado por D. Aranda (UOC), J. A. Gabelas (UZ), S. Morón (URL), S. Aran (URL), A. Perales (URJC), P. Reinares (URJC), A. Medina (URL), R. À. Munté (URL), M. Garrido (US), S. Ballano (URL) y A. C. Uribe (URL).

centes, y los «inmigrantes» digitales, a saber, sus padres y profesores (Busquet *et al.*, 2012a). El estudio de carácter interdisciplinar plantea un distanciamiento epistemológico sobre el tema y huye de planteamientos dogmáticos radicales, es decir, rechaza tanto las posturas marcadamente *integradas*, que asumen que las nuevas tecnologías amplían siempre las posibilidades de desarrollo individual o colectivo, como las *apocalípticas*, que manifiestan una actitud de sospecha y acusan a estas tecnologías de todos los males de la sociedad actual. Con esta pretensión, se analizan las tensiones y conflictos que se producen en el hogar y en la escuela en relación con el uso y la percepción de la telefonía móvil, internet y las diversas plataformas de videojuegos y aplicaciones.

## 2. Material y métodos

Esta investigación tiene como objetivo general el análisis de la distancia cultural que existe entre las diferentes generaciones, entendiendo que esta puede venir motivada, en parte, por el grado de conocimiento y el tipo de uso que estas generaciones hacen de las TIC. Con esta premisa, el objetivo específico de la investigación es conocer las diferencias más importantes entre preadolescentes y adolescentes, por un lado, y sus padres y maestros, por otro, en el uso de las TIC como instrumentos de relación y comunicación social, al tiempo que interesa saber también cuáles son las percepciones y atribuciones que dichos grupos sociales manifiestan ante las mismas, especialmente en lo relativo a las tensiones, los conflictos y los riesgos potenciales que comporta el uso de dichas tecnologías. Además, el estudio aborda otros objetivos secundarios: primero, estudiar la existencia de posibles adicciones o usos compulsivos y descontrolados de las TIC por parte de los jóvenes y adolescentes; segundo, evaluar los riesgos potenciales como determinadas formas de acoso y violencia entre los miembros de los distintos grupos; tercero, transferir conocimiento a la sociedad sobre los usos y percepciones de las TIC con vistas a posibles estrategias educativas.

La complejidad del fenómeno a estudiar obliga a afrontarlo mediante un enfoque interdisciplinar, aunando conocimientos propios de la teoría de la comunicación, la sociología, la psicología y otras ciencias sociales. Partimos de la premisa metodológica de que los adolescentes son sujetos activos que participan plenamente de la vida social. Nuestro propósito es conocer su opinión y su experiencia y contrastarla con la de los adultos (padres y educadores). Con este fin se ha concebido una metodología de investigación que, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas, focaliza el interés en aspectos cualitativos. La primera fase, de carácter exploratorio, se ha concretado en dos actividades: por un lado, se ha analizado en profundidad el estado de la cuestión, recogiendo los principales estudios (cualitativos y cuantitativos) e investigaciones realizados en los últimos años sobre las prácticas digitales de los adolescentes, y por otro, se han realizado once entrevistas exploratorias a profesionales y expertos en la materia para conocer su opinión sobre el objeto de estudio. Estas entrevistas han buscado la representatividad de las asociaciones de usua-

rios, los técnicos en educación, los programadores de contenidos audiovisuales educativos, la Administración, el profesorado universitario especialista en la materia y los mejores especialistas del fenómeno. La realización del estado de la cuestión ha permitido, al mismo tiempo, realizar un análisis de carácter cuantitativo que permite conocer con mayor precisión el desarrollo de la tecnología y los usos sociales de la misma, etc.

La segunda fase del estudio, investigación de campo de carácter cualitativo, consistió en la realización de treinta *focus groups* en centros educativos de cinco ciudades españolas (Barcelona, Madrid, Sevilla, Zaragoza y Santiago de Compostela). En ellos, han contrastado su experiencia y punto de vista alumnos, padres y profesores de diez centros educativos (dos en cada ciudad). Todos los centros en los que se ha trabajado son de titularidad pública, a excepción de uno de Zaragoza. Además, en la selección de las ciudades se ha buscado la representatividad de ciudades con distinto nivel de penetración de tecnología. En total, han participado ciento veinte jóvenes distribuidos en diez grupos de ESO (12-14 años) y diez grupos de Bachillerato (15-17 años), y sesenta adultos repartidos en diez grupos. En todos los grupos se ha buscado la paridad de género. La guía del trabajo de campo ha perseguido conocer, en el caso de los jóvenes: sus conocimientos en relación con las TIC, el uso que hacen de ellas (competencia, colaboración, sociabilidad, creatividad, intereses, etc.), sus percepciones de control y riesgo, y, finalmente, su opinión sobre el uso que los adultos hacen de las nuevas tecnologías. En el caso de los adultos (padres y educadores), la guía de trabajo ha sido similar, haciendo especial hincapié en la visión que estos tienen de los jóvenes respecto al uso que hacen de las nuevas tecnologías y a las percepciones de riesgo de las diversas plataformas o artefactos tecnológicos.

### 3. Estado de la cuestión

Nunca antes habíamos dispuesto, en nuestra vida cotidiana, de un conjunto de tecnologías de la comunicación tan complejo y sofisticado, generando con ello una transformación importante de nuestro ser y estar en el mundo. Evidentemente, las TIC no explican por sí solas el proceso de cambio y transformación social que vivimos, pero no es menos cierto que cada vez adquieren más protagonismo. Si hace décadas se consideraba que los cambios culturales eran mucho más lentos que los tecnológicos, en la actualidad los cambios culturales, económicos y geopolíticos son tan rápidos que parecen ir a caballo de las nuevas tecnologías, incluso por delante de ellas. Giddens (2000) ya advertía, hace más de una década, de que la globalización conllevaría la aceleración de las relaciones sociales, modificando sensiblemente las experiencias y modos de vida.

El protagonismo histórico de los jóvenes en todo este movimiento global ha llevado a que, desde el mundo adulto, se hayan forjado posiciones diversas. En un extremo, el dramaturgo italiano Alessandro Baricco (2008) considera que la vida cultural se ha visto alterada por la invasión de «nuevos

bárbaros», generando un nuevo orden cultural *light* basado en la superficialidad, la rapidez y la mezcla de materiales del mundo del cine, de los medios, de las nuevas tecnología, etc. O Nicholas Carr (2011), todavía mucho más pesimista, quien entiende que las pautas de aprendizaje propias del uso de las TIC conllevan una transformación del funcionamiento de nuestras neuronas y un empobrecimiento de la concentración, la reflexión y el pensamiento profundo. En el polo opuesto, Mark Prensky (2001), diseñador de videojuegos, considera que las nuevas generaciones se están formando en un contexto dominado por las nuevas tecnologías y que ello les permite adquirir más y mejores competencias. Por tanto, sostiene que existe una correlación directa entre el uso de las TIC y la inteligencia de las nuevas generaciones (Kupiainen, 2013).

En esto, como en otras cuestiones, Manuel Castells (2006, 2009) parece añadir certidumbre en la medida en que, huyendo del determinismo tecnológico, considera que no es la tecnología la que construye la sociedad, sino que es un elemento que la caracteriza y le ayuda en sus propósitos de cambio sociocultural. Además, debe tenerse en cuenta que siempre que se ha introducido un nuevo medio tecnológico de cierta importancia se ha producido una respuesta temerosa de los posibles efectos nocivos del mismo (Livingstone, 2002, 2009).

Una de las consecuencias más importantes del fenómeno es la modificación (o inversión) del proceso educativo. Si históricamente eran los adultos quienes transmitían los conocimientos, valores y costumbres a los menores, a partir de la segunda mitad del siglo xx se invierte este principio, limitándose claramente el control efectivo de los más jóvenes por parte de los adultos. De este modo, los jóvenes plantean, sobre todo en los años sesenta y sesenta, culturas alternativas a las de sus padres (Maffesoli, 1990; Feixa, 2006). Entendemos que esta «brecha cultural generacional» es el precedente inmediato de la actualmente llamada «brecha digital» (*digital divide*). Aunque la brecha digital puede abordarse desde muy distintos enfoques, en este estudio nos interesamos por la brecha digital generacional, es decir, por la que se establece entre los adultos (padres y profesores) y los jóvenes y adolescentes, quienes «por primera vez en la historia saben más que sus padres sobre una innovación esencial para la sociedad, y se sienten más a gusto con ella que sus progenitores» (Tapscott, 1998, pág. 1). Esta generación es denominada por Tapscott como la *net generation*, y se caracteriza por su fuerza de transformación social y su absoluta inmersión en el mundo digital (Tapscott, 2009). Por otra parte, Marc Prensky, en *Digital natives, digital immigrants* (2001), distingue por primera vez entre «nativos» e «inmigrantes» digitales y entra de lleno en la realidad de la brecha digital generacional. Para Prensky, los nuevos jóvenes –los nativos digitales– se educan en unas aulas que fueron concebidas para generaciones de jóvenes anteriores que carecían de la «singularidad» del acceso a las TIC de los jóvenes actuales. El nativo digital ha crecido en un entorno tecnológico digital y ha interactuado desde su niñez con dichas tecnologías, adquiriendo con naturalidad –incluso intuitivamente– conocimientos, competencias y habilidades en relación con las mismas. El inmigrante digital, por su parte, ha

nacido antes de la popularización y difusión de las tecnologías digitales y tiene dificultades a la hora de adquirir estos mismos conocimientos y capacidades.

Un aspecto fundamental en estos estudios es el análisis de las diferencias generacionales en el uso de las nuevas tecnologías. Mientras que la mayoría de padres y profesores ponen énfasis en el empleo instrumental de las mismas, sobre todo en el contexto educativo formal, «existe una cultura joven emergente, en la cual los usos lúdicos, exploratorios y de sociabilidad son más importantes que los usos instrumentales» (Castells, 2007, pág. 112). De este modo, los adolescentes tienden a utilizar estas tecnologías en función de sus intereses personales y sus necesidades psicológicas y de relación social, a diferencia de la mayoría de padres y educadores, que desearían en ellos un apetito instrumental por las mismas. Sin embargo, muchos estudios (Jenkins, 2006, 2008; Ito, 2008, 2009; Aranda, Sánchez-Navarro y Taberner, 2009) reconocen el potencial educativo de estas tecnologías en su capacidad para generar espacios de apoyo, sociabilidad y reconocimiento, lugares para el aprendizaje colaborativo en los que se pueden desarrollar tanto competencias sociales y culturales como profesionales o técnicas. En todo caso, el enfoque competencial también varía según las generaciones, pues para los jóvenes la habilidad para relacionarse con los demás es un elemento clave de su desarrollo competencial como ser humano (Ito, 2010, pág. 104).

Durante la adolescencia, el individuo lucha por la construcción de su realidad psíquica, por la reubicación de sus vínculos con el mundo exterior y por su identidad. «De ahí la importancia de la información recibida de los agentes de socialización difusa, que como la televisión, la prensa y más recientemente internet y en general los nuevos medios, comienzan a anteponerse a los de socialización primaria (escuela y progenitores) cada vez de forma más temprana, y de forma consustancia a la propia lógica de la psicología adolescente de individualización» (Rubio, 2010, pág. 204; Sánchez y Aranda, 2013). Autores como Rheingold (2004) enfatizan que los jóvenes y adolescentes que participan en las redes sociales virtuales adquieren capital de red social, es decir, depositan sus conocimientos, sus experiencias e incluso sus estados de ánimo en la red social y a cambio de ello obtienen más oportunidades de conocimiento y sociabilidad.

Una explicación del éxito en el uso de las TIC por parte de jóvenes y adolescentes puede encontrarse en investigaciones recientes según las cuales la calidad del desarrollo psicosocial en la adolescencia y la juventud depende, en gran medida, de tres aspectos del individuo (Valkenburg y Peter, 2011): la identidad, la intimidad y la sexualidad. De este modo, los jóvenes necesitan, en primer lugar, tener un fuerte conocimiento de sí mismos y estar seguros de lo que son (identidad); en segundo lugar, necesitan formar y mantener (y en su caso, concluir) relaciones significativas con los demás (intimidad); y, en tercer lugar, necesitan habituarse a las sensaciones propias del deseo sexual, definiendo su orientación y aprendiendo a mantener relaciones (sexualidad). Es evidente, insisten Valkenburg y Peter, que para el correcto devenir de estos tres aspectos psicosociales, los jóvenes necesitan potenciar dos habilidades, la de presentación de sí mismo (*self-presentation*) y la de compartir su intimidad

con otros (*self-disclosure*). Si esto es así, es obvio que las potencialidades de las nuevas tecnologías, especialmente las redes sociales, están cumpliendo un rol principal en la evolución psicosocial de adolescentes y jóvenes.

La juventud, que puede considerarse la categoría de análisis clave de esta investigación, es un periodo de edad dinámico y complejo, por lo que a veces resulta difícil hablar de los jóvenes de manera uniforme. Algunos autores han puesto de relieve que los perfiles de jóvenes son muy diferentes, incluso en relación con el uso de las nuevas tecnologías (Elzo, 2000). Una de las principales cualidades de la juventud actual es que se ha prolongado el periodo de escolarización y, consecuentemente, se ha retrasado la incorporación al mercado laboral, y, al mismo tiempo, se constata que la niñez finaliza antes. Todo ello conduce a una ampliación sin precedentes de lo que socialmente se entiende como el periodo de juventud.

Nuestro estudio pretende también superar algunos tópicos sobre el tema. Deberíamos evitar la estigmatización tanto de los jóvenes como de los adultos. No todos los jóvenes son «nativos», ni todos los adultos son «inmigrantes» o «analfabetos».

Algunos conceptos de uso común, como el de «nativos digitales» (Marc Prensky), «generación red» (Don Tapscott) o «generación Einstein» (Jeroen Boschma), pueden contribuir a mitificar la capacidad de los jóvenes y promover una visión distorsionada e irreal de las generaciones nacidas en un entorno plenamente digital, ya que se presupone que estos tienen un don especial y una capacidad natural de aprendizaje (Ballano *et al.*, 2014). Con estas prevenciones, y entendiendo además que el objeto de estudio es sumamente cambiante, concluimos el estudio del estado de la cuestión aseverando que, en términos generales, los patrones culturales de apropiación y uso de las tecnologías digitales por parte de los adolescentes responden a sus necesidades (psicosociales y culturales) y a sus intereses cotidianos, básicamente relacionados con su sociabilidad y entretenimiento. Por el contrario, en el caso de la mayor parte de los adultos (padres y educadores), las atribuciones de uso se orientan más a la productividad y la eficiencia.

Al realizar el estado de la cuestión, también se ha desarrollado un análisis de carácter cuantitativo sobre los equipamientos tecnológicos y los usos sociales de los mismos. Se han explorado distintos estudios y publicaciones desde el año 2008 hasta fechas más recientes. De forma muy sintética, se confirma una elevada penetración en los hogares españoles del ordenador, la conexión a internet y los dispositivos móviles, además de un crecimiento espectacular de las minitables como plataforma tecnológica clave de los menores y adolescentes. Concretamente, el equipamiento tecnológico de las familias con hijos ha crecido de manera espectacular, superando el 90 % para la telefonía móvil y el ordenador personal, y el 80 % para internet y las videoconsolas. De hecho, la presencia de menores en el hogar incrementa la digitalización del mismo. La variable edad también es importante, pues los hogares con menores a partir de diez años están mejor equipados que aquellos en los que predominan niños entre seis y diez años. Es decir, el nivel de equipamiento tecnológico sube conforme se incrementa la edad de los menores presentes en el hogar.



Cuanto mayor es el nivel de renta disponible y el nivel de estudios de los progenitores, mayor es el nivel de equipamiento tecnológico en el hogar. Los diversos estudios, tanto en el caso europeo (Livingstone y Haddon, 2009) como en el español (Bringué y Sádaba, 2009; Garmendia *et al.*, 2011), también inciden en la localización geográfica como factor explicativo del equipamiento tecnológico. Así, en Europa, los países nórdicos alcanzan ratios más elevadas de tecnologías en el hogar que sus vecinos del sur y del este, y en España, los niveles más altos se encuentran en el norte y el noreste, y los más bajos, en el noroeste (Galicia y Asturias).

Pero ¿cuál es el contexto de uso de estas tecnologías por los menores? El hogar sigue siendo el gran protagonista, y no solo para los dispositivos fijos, también para los móviles. Y dentro del hogar, el análisis diacrónico de los estudios apunta un crecimiento significativo del consumo tecnológico en los espacios propios o íntimos de la vivienda, como el cuarto de estudios o el dormitorio del niño o adolescente, pues en torno a un 75 % de ellos reconoce esta práctica. Además, hay estudios (Bringué y Sádaba, 2009) que recogen que uno de cada cuatro menores afirma no apagar nunca el móvil.

Los datos cuantitativos también permiten confirmar que el aprendizaje que los menores llevan a cabo de las nuevas tecnologías se produce de manera autónoma o, en su caso, por intercambio de conocimientos con sus iguales. De hecho, casi el 80 % de los menores reconoce no haber sido tutorizado por ningún adulto sobre estas cuestiones. Los estudios constatan que los menores utilizan las nuevas tecnologías de forma creciente para relacionarse con los demás, sobre todo a partir de los diez años (Livingstone y Haddon, 2009). Y aunque los menores de catorce años no pueden registrarse en las redes sociales sin el permiso parental, los datos indican que tres de cada cuatro menores está registrado en alguna red social antes de dicha edad. De todas las tecnologías, el teléfono móvil es sin duda la preferida para el uso relacional. En los segmentos de menor edad, son los padres (sobre todo, la madre) los principales interlocutores (70 % de interlocuciones), pero conforme los menores crecen los adultos son sustituidos como interlocutores por los amigos, sobre todo a partir de los diez años. La expansión de la telefonía móvil con las tabletas y los teléfonos inteligentes, y las múltiples posibilidades de conexión mediante tecnología wifi, comportan nuevos hábitos y nuevas prácticas protagonizadas especialmente –aunque no exclusivamente– por parte de jóvenes y adolescentes; y ello nos sitúa frente a uno de los retos más importantes que presentan las nuevas tecnologías: su portabilidad. Respecto a las estrategias de control y a los riesgos asociados con las TIC, un tercio de los menores afirma que sus padres nunca supervisan o controlan su acceso y navegación por internet (Bringué y Sádaba, 2009). Los controles exhaustivos por parte de los adultos son excepcionales y se intensifican conforme sube la renta y educación de los progenitores, y disminuyen en correlación con el mayor equipamiento y uso de las TIC en el hogar. De hecho, el estudio *EU Kids Online* concluye que una de las causas de que en España el control parental sea tan bajo lo explica el alto nivel de equipamiento tecnológico en las habitaciones de los menores (Livingstone y Haddon, 2009).



Los menores reconocen que estas nuevas tecnologías pueden generar adicción, pero rara vez se consideran a sí mismos como adictos, atribuyéndola a otros. No obstante, las cifras de consumo de las TIC por parte de los menores parecen indicar que uno de cada cinco sí podría estar enganchado a ellas. Respecto al ciberacoso (*cyberbullying*), los ya citados estudios *EU Kids Online* o INTECO coinciden en dar mayores porcentajes de menores que se reconocen como acosadores que como acosados, si bien la mitad de ellos afirma haber sido partícipe de algún caso de ciberacoso, bien como víctima, como agresor o como observador.

#### 4. Anàlisis y resultados

El trabajo desarrollado durante tres años por el equipo interdisciplinar e interuniversitario del proyecto AUSTICA ha arrojado una gran cantidad de datos. Las lógicas limitaciones de espacio del presente artículo impiden dar cuenta de todos ellos, por lo que pondremos especial énfasis en los resultados de los *focus groups*, sin duda los más jugosos para el entendimiento del objeto de investigación. El principal resultado del estudio es la existencia de evidentes diferencias entre generaciones tanto en el conocimiento como en el uso de las TIC y las redes sociales, confirmando la existencia de esa brecha digital generacional a la que se aludía en el marco teórico del estudio. De manera más detallada puede afirmarse que:

- Se observan diferencias importantes en el uso y el dominio de las TIC por parte de los jóvenes. No obstante, los jóvenes tienen, en términos generales, un amplio conocimiento de las TIC disponibles, haciendo un uso más intenso de las mismas que los adultos.
- Los jóvenes aprenden y adquieren las competencias relacionadas con las TIC de manera autodidacta, intuitiva y compartida con sus iguales (rara vez con un adulto), y generalmente alcanzan un nivel notable de destreza en el uso instrumental y social de las mismas. Ahora bien, esa adquisición de competencias no es igual entre todos los jóvenes: existen importantes diferencias entre ellos según el entorno familiar, cultural y educativo en el que se mueven. Este aprendizaje se produce generalmente en su tiempo libre, al margen de los tiempos de aprendizaje formal y sin ningún tipo de control adulto (Busquet *et al.*, 2013).
- La mayoría de jóvenes emplean las TIC y las redes sociales para lo que les motiva personalmente: sociabilidad, ocio, relaciones personales, etc. Se confirma que los jóvenes emplean las TIC y redes sociales para conocerse, presentarse y construir su identidad.
- Los adultos entienden las nuevas tecnologías y las redes sociales como un «mundo aparte», mientras que para los jóvenes apenas hay distinción entre la vida real y la vida virtual, pues fusionan ambas experiencias como una misma realidad.

- Muchos adultos se sienten desconcertados con las TIC e incapaces para guiar a los jóvenes en el uso de las mismas. De hecho, mitifican las habilidades y capacidades de los jóvenes en relación con las TIC, que, siendo notables, difieren mucho de unos a otros. De igual modo, los jóvenes también tienden a estigmatizar a todo el colectivo adulto como «analfabeto» digital.
- Los jóvenes perciben un uso muy deficiente de las TIC en los centros educativos y critican abiertamente las competencias de muchos docentes en los «saber» tecnológicos. Los jóvenes se consideran poseedores de ese «saber», que han adquirido al margen de un sistema educativo que consideran que hace un uso instrumental y limitado de las posibilidades de las nuevas tecnologías. En general, son bastante condescendientes con los adultos que conviven en el hogar.
- Se constata que los adultos ejercen una cierta limitación sobre jóvenes y adolescentes respecto al tiempo de uso de las TIC y al gasto que esto puede generar, siendo mucho más limitada su capacidad para controlar los contenidos que estos frecuentan. De hecho, respecto a los peligros asociados con el uso de las TIC, los jóvenes distinguen, con diferencias notables entre ellos, tres riesgos principales: la fiabilidad de la fuente de información, el descontrol de la propia imagen (fotos y vídeos) y la desconfianza ante al interlocutor desconocido.
- En general, los jóvenes echan en falta información clara y precisa sobre los posibles peligros que puede generar el uso de las TIC y las redes sociales. Los adultos, por su parte, viven una situación paradójica, pues tienen que advertir a los jóvenes sobre los posibles riesgos de algo que desconocen en gran parte, y con ese objetivo despliegan diferentes estrategias de control sobre los menores, mostrándose desconfiados, curiosos e incluso invasivos.
- Finalmente, mientras que los adultos consideran que los jóvenes y adolescentes demuestran su talento creativo a través del uso que hacen de las nuevas tecnologías, ellos no se reconocen a sí mismos como creativos en ese terreno (Ballano *et al.*, 2014).

## 5. Discusión y conclusiones

La mayor parte de los estudios constatan que el aprendizaje que los adolescentes llevan a cabo de las nuevas tecnologías se produce de manera autónoma y mediante el intercambio de conocimientos con sus iguales. Los adultos apenas orientan o aconsejan a los menores. Se comprueba que los adolescentes usan las nuevas tecnologías básicamente para relacionarse con los demás, sobre todo a partir de los diez años.

Los resultados de nuestra investigación permiten confirmar también la existencia una brecha digital entre los jóvenes y los adultos (padres y profesores en nuestro estudio). No solo se confirma la existencia de esta brecha, sino que también podemos aseverar que evoluciona y crece paulatinamente de la

mano de la innovación tecnológica. Además, esta fractura se manifiesta con múltiples dimensiones, pues el estudio ha desvelado la existencia de múltiples desencuentros (culturales) entre los adultos, entre los adultos y los jóvenes y entre los mismos jóvenes. En consecuencia, no existe una única brecha digital, sino muchas. Hay brecha digital intrageneracional y hay brecha digital intergeneracional, al igual que existen brechas digitales que responden a variables geopolíticas o socioeconómicas. Es por ello que apostamos por el concepto de «brecha móvil», es decir, cambiante en tiempo y espacio de manera continuada en la medida en que cambia la sociedad y se van incorporando nuevas tecnologías en los entornos familiares y educativos (Busquet *et al.*, 2012b).

Concluimos, también, que los desencuentros y conflictos generacionales detectados no se explican como una consecuencia del grado de conocimiento y uso de las nuevas tecnologías, sino que dependen también de factores relacionados con el ciclo de vida de los sujetos, el nivel socioeconómico del hogar y los distintos estilos de vida familiares. Es decir, la brecha digital no explica por sí misma las diferencias culturales entre las generaciones actuales, es una cualidad más de dicha relación.

Muchas de las diferencias que se le atribuyen al uso de las TIC, particularmente de internet, en realidad se han venido gestando en los últimos lustros; lo que han permitido las nuevas tecnologías es poner en evidencia algunos de estos cambios en un contexto de interacción y dependencia totalmente nuevo (Winocur, 2007). Debemos recordar que la diferencia cultural entre jóvenes y adultos se viene produciendo de manera más o menos constante a lo largo de generaciones.

Los conceptos de brecha digital y TIC se usan de manera superficial y simplista en muchas ocasiones, por lo que urge una revisión y actualización de los mismos para enfocar adecuadamente la complejidad de ambos fenómenos. De hecho, se propone la sustitución de la expresión TIC por el término TRIC (tecnologías de la relación, la información y la comunicación), entendiendo que lo relacional es clave en el uso y apreciación de dichas tecnologías, y es un factor que marca diferencias entre las distintas generaciones (Gabelas *et al.*, 2012; Gabelas *et al.*, 2015).<sup>2</sup>

En conclusión, la brecha digital tiene una fundamentación sociocultural. La mayoría de padres y profesores se encuentran preocupados al afrontar una situación inédita en la que los jóvenes se muestran más competentes y capaces que ellos empleando las nuevas tecnologías. Jóvenes que aprenden a utilizarlas de manera espontánea, «natural», casi intuitiva, intercambiando experiencias con sus pares y sin la tutela de los progenitores y profesores. De este modo, se

2. En este sentido, entenderemos el concepto de red social básicamente de dos formas: como una forma de comunicación y como una forma de organización entre personas (Wellman, 2003). Mientras que los jóvenes emplean estas tecnologías básicamente para relacionarse en contextos no formales e informales (especialmente, mediante las redes sociales y la mensajería instantánea), la mayor parte de los adultos orientan más su consumo a las necesidades personales y profesionales.

refuerza una visión limitada de los miembros de una generación sobre la otra, pues los adultos idealizan las capacidades de los menores en relación con el uso de estas tecnologías al mismo tiempo que muchos jóvenes minusvaloran (incluso ridiculizan) las habilidades tecnológicas de los mayores. Así, se adjudica la etiqueta de «nativo» digital al joven y la de «inmigrante» o «analfabeto» digital al adulto. Los resultados de esta investigación concluyen que esta dual apreciación puede resultar simplista y prejuiciosa, perjudicando el diálogo y la colaboración entre generaciones.

La dimensión sociocultural de esta brecha digital intergeneracional puede observarse mediante un hecho clave: mientras que para los jóvenes la vida real o física (*offline*) y la digital (*online*) forman un *continuum* de su existencia, para los adultos ambas constituyen mundos separados. Es decir, para los jóvenes, ambas realidades se funden en una sola, constituyendo una única vivencia, y el estudio constata que esto desconcierta bastante a los adultos. De este modo, la distinta percepción y uso de las nuevas tecnologías provoca un distanciamiento generacional, hasta el punto de que los jóvenes consideran que tanto los progenitores como los profesores tienen poco (o nada) que aportarles en el uso de las nuevas tecnologías, y que el sistema educativo da la espalda a las oportunidades que estas ofrecen. Las familias y las escuelas deberían dar respuesta a esta necesidad, porque además el estudio ha permitido constatar que la apreciación de los riesgos de las nuevas tecnologías por parte de los jóvenes es muy limitada, a veces ingenua. Los jóvenes desconocen muchos de los puntos frágiles de dichas tecnologías y los adultos no asumen esta tarea de tutela, muchas veces por desconocimiento y otras por desatención.

Consideramos que los resultados de este estudio abrirán los cauces a más líneas y proyectos de investigación relacionados con la brecha digital intergeneracional. En ellos, medios de comunicación, tecnologías y redes deben considerarse no solo como tecnologías para la información y la comunicación, sino también y principalmente para la relación (TRIC). En suma, como entornos de convivencia en los que las distintas generaciones puedan desarrollarse plenamente.

## Bibliografía

- ARANDA, D.; SÁNCHEZ-NAVARRO, J.; TABERNEIRO, C. (2009). *Jóvenes y ocio digital. Informe sobre el uso de herramientas digitales por parte de adolescentes en España*. Barcelona: Editorial UOC.
- BALLANO, S.; URIBE, A. C.; MUNTÉ-RAMOS, R. A. (2014). «Young users and the digital divide: readers, participants or creators on Internet?». *Comunicación y Sociedad*. Vol. 27, núm. 4, págs. 147-156.
- BARICCO, A. (2008). *Los bárbaros. Ensayo sobre la mutación*. Barcelona: Anagrama.
- BRINGUÉ, X.; SÁDABA, Ch. (2009). *La generación interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Madrid: Ariel-Fundación Telefónica.

- BUSQUET, J.; BALLANO, S.; MEDINA, A. [et al.] (2012). «La dinámica de la brecha digital entre jóvenes, padres y profesores en España». En: A. García (ed.). *Comunicación, infancia y juventud. Situación e investigación en España*, págs. 39-55. Barcelona: UOC.
- BUSQUET, J.; ARANDA, D.; BALLANO [et al.] (2012). «La bretxa è mobile. La fractura digital generacional a Catalunya». En: *Anuario de la Societat Catalana de Sociologia*. Barcelona: IEC.
- BUSQUET, J.; MEDINA, A.; BALLANO, S. (2013). «El uso de las TRIC y el choque cultural en la escuela. Encuentros y desencuentros entre maestros y alumnos». *Revista Mediterránea de Comunicación*. Vol. 2, núm. 4, págs. 116-135.
- CARR, N. (2011). *Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Madrid: Taurus.
- CASTELLS, M. (2006). *La sociedad red: Una visión global*. Madrid: Alianza.
- CASTELLS, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza.
- CASTELLS, M. [et al.] (2007). *La transición a la sociedad red*. Barcelona: Ariel.
- DONOVAN, M. (2011) «Digital Omnivores: How Tablets, Smartphones and Connected Devices are Changing U.S. Digital Media Consumption Habits» [en línea]. *ComScore*. <[http://www.waafles.org/whitepapers/digital\\_omnivores\\_comscore.pdf](http://www.waafles.org/whitepapers/digital_omnivores_comscore.pdf)>
- ELZO, J. (2000). *El silencio de los adolescentes*. Madrid: Temas de Hoy.
- Estudio sobre seguridad de la información y la e-confianza de los hogares españoles* (2012). Madrid: INTECO.
- FEIXA, C. (2006). *De jóvenes, bandas y tribus*. Barcelona: Ariel.
- GABELAS, J. A.; MARTA, C.; ARANDA, D. (2012). «Por qué las TRIC y no las TIC». *Comein*. Núm. 9. [Fecha e consulta: 12 de diciembre de 2013]. <<http://uoc.edu/divulgacio/comein/es/numero09/articulos/Article-Dani-Aranda.html>>
- GABELAS, J. A.; MARTA-LAZO, C.; GONZÁLEZ-ALDEA, P. (2015). «El factor relacional en la convergencia mediática: una propuesta emergente». *Anàlisi. Quaderns de Comunicació i Cultura*. Núm. 53, págs. 20-34. <<http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i53.2509>>
- GARMENDIA, M.; GARITAONANDIA, C. [et al.] (2011). *Riesgos y seguridad en Internet. Los menores españoles en el contexto europeo*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- GIDDENS, A. (2000). *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. Madrid: Taurus.
- ITO, M. [et al.] (2009). *Hanging out, messing around, and geeking out: Kids living and learning with new media*. Londres: MIT Press.
- ITO, M.; HORST, H.; BITTANTI, M. [et al.] (2008). «Living and Learning with New Media: Summary of Findings from the Digital Youth Project». En: *The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Reports on Digital Media and Learning*. Cambridge: MIT Press.
- JENKINS, H. (2006). *Convergence culture. Where old and new media collide*. Nueva York / Londres: New York University Press.

- JENKINS, H.; CLINTON, K.; PURUSHOTMA, R. [et al.] (2006). *Confronting the challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Chicago: The MacArthur Foundation.
- LIVINGSTONE, S. (2009). *Young People in the European Digital Media. Lanscape*. Suecia: International Clearinghouse on Children, Youth and Media.
- LIVINGSTONE, S. (2002). *Young people and new media. Childhood and the changing media environment*. Londres: SAGE Publications.
- LIVINGSTONE, S.; HADDON, L. (2009). *Risk and safety on the internet*. London: LSE.
- KUPIAINEN, R. (2013). *Media Literacies in secondary school*. Nueva York: Peter Lang.
- MAFFESOLI (1990). *El tiempo de las tribus*. Barcelona: Icaria.
- PRENSKY, M. (2001). «Digital Natives, Digital Immigrants». *On the Horizon*, vol. 5, núm. 9. Lincoln: NCB University Press. <<http://dx.doi.org/10.1108/107481201110424816>>
- RHEINGOLD, H. (2004). *Multitudes Inteligentes: la próxima revolución social*. Barcelona: Gedisa.
- RUBIO, A. (2010). «Generación Digital: patrones de consumo de Internet, cultura juvenil y cambio social». *Revista de Estudios de Juventud*, núm. 88, págs. 201-221.
- SÁNCHEZ-NAVARRO, J.; ARANDA, D. (2013). «Messenger and social network sites as tools for sociability, leisure and informal learning for Spanish young people». *European Journal of Communication*, núm. 1, págs. 67-75. <<http://dx.doi.org/10.1177/0267323111432411>>
- TAPSCOTT, D. (2009). *Grown up digital. How the net generation is changing your world*. Nueva York: McGraw-Hill.
- TAPSCOTT, D. (1998). *Creciendo en un entorno digital: La generación net*. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill.
- VALKENBURG, P. M.; PETER, J. (2011). «Online communication among adolescents: an integrated model of its attraction, opportunities, and risks». *Journal of Adolescent Health*, núm. 48, págs. 121-127. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.08.020>>
- WELLMAN, B. (2003). «The Social Affordances of the Internet for Networked Individualism». *Journal of Computer Mediated Communication*, núm. 8, pág. 3. <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1083-6101.2003.tb00216.x>>
- WINOCUR, R. (2007). «Nuevas tecnologías y usuarios. La apropiación de las TIC en la vida cotidiana». *Telos*, núm. 73.