

LA GENERACIÓN QUE **HUMANICE** EL USO DE LAS **TIC**

¿CÓMO SERÁ LA GENERACIÓN DE PERSONAS USUARIAS QUE ALUMBREN QUIENES NACEN CON INTERNET YA COMO PARTE DE SUS VIDAS?

Responder a esta pregunta me parece un ejercicio de predicción bastante complicado, incluso para los sociólogos, que para algunas personas somos los oráculos de la sociedad actual. Todos somos conscientes de que la difusión de la utilización de internet en las últimas dos décadas ha cambiado sustancialmente nuestra forma de trabajar, de comunicarnos, nuestro ocio y nuestro consumo. Sin embargo, es muy complicado tratar de predecir cómo será la vida de las personas dentro de quince o veinte años porque la evolución tecnológica en los últimos años ha sido vertiginosa y desconocemos el ritmo de los cambios, así como la adopción de éstos por parte de las personas usuarias.

Recuerdo haber leído hace más de veinte años las previsiones del recientemente premiado filósofo Javier Echeverría Ezponda (*Cosmopolitas domésticos*, 1995) en relación con la emergencia de un nuevo espacio/tiempo social que él llamaba (y sigue llamando) *tercer entorno* sustentado por la “red de redes” y el sistema TIC (tecnologías de la información y la comunicación). En aquel momento, su descripción de las telecasas, con la consiguiente ruptura de la métrica y topología del tiempo y espacio sociales nos parecía casi una ficción.

Sin embargo, gran parte de los cambios que él predecía se han consumado ya. Una amplia mayoría de los habitantes de la sociedad occidental habitamos una telecasa con conexión a internet, donde utilizamos múltiples pantallas –aparatos de televisión, tabletas, ordenadores portátiles o de sobremesa, videojuegos– y además llevamos siempre con nosotros un teléfono inteligente que nos proporciona conexión permanente allí donde nos desplazamos. Y esta integración de las TIC en la vida cotidiana es aun más intensa en el caso de los y las jóvenes. Ellos

MAIALEN GARMENDIA

PROFESORA DE SOCIOLOGÍA EN LA UPV/EHU.
EU KIDS ONLINE

se mueven a la perfección en internet y en las redes sociales; demuestran grandes habilidades en el uso de los videojuegos; emplean habitualmente *software* como procesadores de texto, hojas de cálculo o presentaciones de diapositivas en sus procesos de aprendizaje; están conectados a través del ordenador o de dispositivos móviles (*smartphones* o tabletas), con los cuales escuchan música, chatean, se comunican con su grupo de iguales, toman fotografías, graban videos o archivos de audio. Estos jóvenes nacieron con la tecnología y su utilización es para ellos algo natural porque forma parte de sus vidas.

En este contexto, antes de tratar de hacer proyecciones relativas a la evolución de la utilización de las tecnologías digitales, creo que es necesario detenernos en la naturaleza de estas. Así, se tiende a asumir con frecuencia que una tecnología implica *una nueva sociedad*. Se habla así de la *era de internet*, por ejemplo, y se señala cómo internet ha cambiado nuestra forma de vida. Es evidente que nuestras vidas han cambiado. Sin embargo, las tecnologías –más concretamente su utilización– son más síntomas de cambio social que causas de éste. Por esta razón, me parece interesante retomar la tesis de la “modelación social de la tecnología” (Williams, 1976; Bennato, 2002) que focaliza la atención en la importancia de los factores sociales para el desarrollo y, sobre todo, para la difusión de la utilización de las tecnologías. Es decir, antes de que amplios sectores de la sociedad empiecen a utilizar un avance tecnológico es imprescindible que se den ciertas condiciones previas. Por un lado, la tecnología deberá ser accesible en términos económicos y, por otro, los potenciales usuarios deberán tener las habilidades requeridas para poder utilizar el nuevo elemento tecnológico y ser conscientes de las relativas ventajas que se puedan derivar de la utilización del recurso.

Así, por lo que respecta a la evolución de la tecnología, sabemos que aunque los orígenes de *la red internet* se remontan a los años sesenta,

Se habla así de la *era de internet*, por ejemplo, y se señala cómo internet ha cambiado nuestra forma de vida. Es evidente que nuestras vidas han cambiado. Sin embargo, las tecnologías –más concretamente su utilización– son más síntomas de cambio social que causas de éste

se tiende a datar su nacimiento en el año 1974 cuando a instancias del Pentágono se instauró un código común que permitió federar todos los ordenadores. Posteriormente, la creación de la *World Wide Web* en 1989 contribuyó a la difusión de internet al transformarla en una red más sociable (Ramonet, 1997).

Sin embargo, en el contexto académico del País Vasco la utilización de internet no se difundió hasta casi finales de la década de los noventa. En la UPV/EHU, por ejemplo, pasó cierto tiempo –aproximadamente tres años– desde que se instalaron en los ordenadores del personal docente los accesos a las redes de datos hasta que se empezara a utilizar este servicio de forma habitual.

¿CUÁLES PUEDEN SER LOS RIESGOS FUTUROS?

Más que de riesgos me gustaría hablar de retos, ya que este término implica, en cierto modo, una actitud más proactiva en nuestro papel de ciudadanos del tercer entorno. En primer lugar, debemos aprender a gestionar adecuadamente nuestra intimidad digital, ya que nuestras telecasas han pasado de ser receptoras a emisoras. Así, a través

de internet o de las redes sociales tenemos la posibilidad de transmitir información al exterior. Algunos de nosotros, fundamentalmente los más jóvenes, muestran una tendencia manifiesta a comunicar sus inquietudes, estados de ánimo y actividades de tiempo libre –ilustrándolas con abundantes fotografías– a sus amigos en las redes sociales (en torno a los 400). De este modo, lo que antes quedaba reducido a un círculo de amigos es ahora público a través de las redes sociales o plataformas para compartir. Para la mayoría, captar una foto y

En el contexto académico del País Vasco la utilización de internet no se difundió hasta casi finales de la década de los noventa

Para la mayoría, captar una foto y enviarla es cuestión de segundos, es un impulso inconsciente y la foto enviada es ya irrecuperable. No perciben que los “amigos de amigos” que incluyen entre los numerosos contactos de su perfil no son necesariamente sus amigos

enviarla es cuestión de segundos, es un impulso inconsciente y la foto enviada es ya irrecuperable. No perciben que los “amigos de amigos” que incluyen entre los numerosos contactos de su perfil no son necesariamente sus amigos. Sus padres y madres les hemos enseñado que no deben hablar con desconocidos en la calle. Sin embargo, cuelgan sus comentarios y fotos íntimas en un muro al que acceden cientos de personas sin reparar en sus consecuencias. Para los adultos tampoco es

fácil proteger nuestra privacidad en internet. No es casual que al leer la prensa online nos aparezca publicidad relativa a determinado destino vacacional por el que nos hemos interesado online recientemente. No somos conscientes de la información que generamos al hacer una búsqueda en Google. El elemento fundamental para una mejor gestión de nuestra privacidad es que seamos conscientes de su valor y actuemos en consecuencia concienciando a nuestros hijos y cuidando nuestros hábitos digitales.

En segundo lugar, creo que debemos hacer un esfuerzo por humanizar las TIC, el uso que hacemos de ellas. Como ciudadanos digitales debemos de asumir nuestras responsabilidades éticas en el uso de las tecnologías. Debemos hacer un esfuerzo por rescatar los valores de respeto, solidaridad, libertad, responsabilidad y tolerancia, en una sociedad marcada por la impronta del neoliberalismo y la expansión de la tecnología. Debemos reflexionar sobre el impacto de las TIC sobre la forma de pensar, de comunicarse, de percibir el mundo de los ciudadanos digitales. En este contexto, es necesario afrontar el reto de la deconstrucción de la frontera entre las *dos culturas* –la científica y la humanista– para que converjan en *la cultura*. Este proceso debe partir de la inclusión en los programas académicos del desarrollo de conocimientos, competencias, destrezas y habilidades que permitan una formación interdisciplinar de humanistas tecnólogos y de científicos humanistas (Massimino, 2013).

Debemos reflexionar sobre el impacto de las TIC sobre la forma de pensar, de comunicarse, de percibir el mundo de los ciudadanos digitales. En este contexto, es necesario afrontar el reto de la deconstrucción de la frontera entre las *dos culturas* –la científica y la humanista– para que converjan en *la cultura*

¿SE IDENTIFICARÁ INTERNET COMO TAL O SIMPLEMENTE SERÁ UN ELEMENTO QUE NOS RODEA?

Hace sólo diez años en la investigación académica tendíamos a diferenciar el entorno virtual u *online* del ámbito social o la vida real. Sin embargo, en los últimos años –sobre todo coincidiendo con la difusión de los teléfonos inteligentes– la integración de internet en nuestra vida cotidiana ha crecido exponencialmente. Los *smartphones* nos permiten acceder “todo el tiempo, en cualquier lugar” a nuestro ámbito laboral –a través del correo electrónico–, a nuestro entorno personal –en las redes sociales–, a nuestros familiares o amigos más próximos –a través de la mensajería instantánea–; accedemos a todo tipo de información, al pronóstico del tiempo, escuchamos nuestra música favorita, vemos televisión o películas, hacemos la compra, grabamos todo tipo de imágenes –desde conferencias a fotografías–, planificamos nuestro ocio, ...

La progresión en la integración de internet y las tecnologías digitales en nuestra vida cotidiana ha sido realmente vertiginosa. El trabajo, el ocio y el consumo, así como las relaciones profesionales y las privadas de un amplio sector del público, se han visto radicalmente modificadas como consecuencia de la difusión e intensificación del acceso y el uso de internet. Nos hemos habituado a utilizarlo hasta tal extremo que lo damos “por supuesto” (*for granted*), en tanto que nuestras experiencias en internet o a través de internet forman parte esencial de nuestra experiencia del mundo, de la vida. Si algún día nos quedamos coyunturalmente sin conexión a internet –bien sea en el trabajo o en casa– nos provoca una sensación de desorientación, de pérdida. Hasta tal extremo nos hemos habituado a utilizar el correo electrónico o la mensajería instantánea en nuestra vida cotidiana que cuando no podemos acceder a éstos nos genera una sensación de impotencia, nos da la impresión de que estamos desconectados y no podemos desarrollar nuestras actividades cotidianas con normalidad.

Sin embargo, son las transformaciones en el sistema TIC las que, fundamentalmente, contribuyen a provocar los cambios en el acceso al tercer espacio. Así ha ocurrido en el caso de los dispositivos móviles. Por una parte, la portabilidad de la tecnología nos permite llevar los dispositivos permanentemente con nosotros. Por otra parte, la

convergencia de medios también ha contribuido a diversificar las opciones que éstos nos proporcionan.

Hasta tal extremo nos hemos habituado a utilizar el correo electrónico o la mensajería instantánea en nuestra vida cotidiana que cuando no podemos acceder a éstos nos genera una sensación de impotencia, nos da la impresión de que estamos desconectados y no podemos desarrollar nuestras actividades cotidianas con normalidad

Es previsible que el tercer entorno pueda llegar a expandirse a nuestros cerebros a través de neurosensores y neurotransmisores TIC conectados a redes telemáticas y digitales

Más aun, todavía está por ver cuáles serán los resultados de los programas –B.R.A.I.N en EEUU y *Human Brain* en la Unión Europea– que se están desarrollando con el fin de que el sistema TIC pueda llegar a ser insertado en el cerebro humano.

Por lo tanto, es previsible que el tercer entorno pueda llegar a expandirse a nuestros cerebros a través de neurosensores y neurotransmisores TIC conectados a redes telemáticas y digitales. Aun no sabemos cómo progresarán estos programas, ni cuánto tiempo necesitará la sociedad para adoptar estos avances del sistema TIC. Pero es bastante probable que las generaciones futuras se puedan beneficiar de las oportunidades derivadas de esta expansión del tercer entorno.

¿EL ACCESO A LA INFORMACIÓN ES EQUIPARABLE A SABER QUÉ BUSCAR? ES DECIR: SABEN QUE TIENEN ACCESO A TODO PERO, ¿SABEN BUSCAR? ¿CÓMO SE PUEDEN COMBINAR AMBAS?

Buscar es relativamente fácil, basta con pedirle a un buscador que lo haga, pero debemos tener en cuenta que los buscadores no son “inteligentes”. Sino que tan sólo han sido diseñados para desarrollar la búsqueda solicitada con rapidez. La clave está en saber qué es lo que queremos buscar porque eso nos va a facilitar enormemente la gestión de lo que vayamos a encontrar. Buscar es relativamente, sencillo, puede ser un acto casi mecánico. Lo esencial es saber exactamente qué es lo que queremos o necesitamos buscar para poder así gestionar más eficazmente la información encontrada.

Del mismo modo que el ser humano generó nuevos procesos cognitivos –tales como leer o conducir vehículos– para poder adaptarse mejor al entorno urbano (segundo entorno), la adaptación al tercer entorno requerirá capacidades perceptivas y cognitivas adicionales

Del mismo modo que el ser humano generó nuevos procesos cognitivos –tales como leer o conducir vehículos– para poder adaptarse mejor al entorno urbano (segundo entorno), la adaptación al tercer entorno requerirá capacidades perceptivas y cognitivas adicionales.

Por lo que concierne a las capacidades sensoriales, en la actualidad internet es fundamentalmente audiovisual –nos permite acceder a sonido o música *Spotify* e imágenes *YouTube*–. Aunque existen también tecnologías TIC de digitalización del tacto, el olfato y el oído, estas tecnologías apenas se difunden a través de internet.

Por lo que respecta a las capacidades cognitivas, está por ver qué nuevas capacidades deberemos desarrollar en el futuro. Pero, es evidente que a día de hoy es fundamental la capacidad de buscar y gestionar eficazmente la ingente información que podemos encontrar en internet. Lógicamente, la búsqueda de información requerirá a su vez la capacidad de gestión de la misma y la capacidad crítica que nos permita diferenciar lo relevante de lo irrelevante.

De momento, las evidencias empíricas demuestran que la mayoría (53%) de los menores de entre 9 y 16 años (Informe NCGM, 2016) –*todos ellos nativos digitales*– no saben contrastar la información que encuentran en internet. Se han habituado a utilizar internet para buscar todo tipo de información. Sin embargo, es frecuente que al buscar información sobre la actualidad informativa, por ejemplo, no recurran a las fuentes –las páginas

La incorporación del uso transversal de las tecnologías digitales en los diversos niveles de la educación formal debe contribuir a una optimización de las oportunidades que internet nos puede proporcionar para la búsqueda de información

de los diversos medios de comunicación– sino a la información relativa al tema que encuentren en las redes sociales. Del mismo modo que al hacer sus tareas escolares o trabajos académicos con frecuencia utilizan páginas como *El rincón del vago*. En suma, para una gran parte de los jóvenes toda la información que encuentran en internet o en su buscador favorito es válida. En este contexto, la incorporación del uso transversal de las tecnologías digitales en los diversos niveles de la educación formal debe contribuir a una optimización de las oportunidades que internet nos puede proporcionar para la búsqueda de información.



**"No te creas
todo lo que lees
en internet solo
porque haya una
foto con una
frase al lado"**

Abraham Lincoln

REALMENTE, ¿PODEMOS HABLAR DE UN CAMBIO DE PARADIGMA CON EL CAMBIO DE GENERACIÓN?

La emergencia del tercer entorno nos conduce ya a un nuevo paradigma en tanto en cuanto nuestra forma de entender el mundo está cambiando. Nuestras experiencias, creencias, vivencias y valores, que condicionan el modo en que vemos la realidad y la forma cómo actuamos, cambiarán en la medida en que nos vayamos adaptando a los cambios en el tercer entorno. Me parece aventurado tratar de predecir cuáles serán las características del nuevo paradigma en las ciencias sociales, pero sí quisiera defender la necesidad de un cambio en el paradigma educativo de las sociedades occidentales basado en el sistema TIC.

El sistema TIC puede constituir uno de los pilares para alcanzar el modelo educativo centrado en el aprendizaje del alumno que desde hace tiempo se está reivindicando. En este nuevo modelo educativo debe primar el proceso, el camino que se recorre desde la información al conocimiento y a la aplicación del mismo, y no el resultado o la realización de una prueba estandarizada como son los exámenes.

Las TIC están generando una nueva concepción de la adquisición del conocimiento. Ya no es necesario que nuestro cerebro almacene toda la información porque los ordenadores lo pueden hacer por nosotros. Lo importante en este nuevo contexto es saber formular y plantear las preguntas correctas en relación a esa información, alimentar el pensamiento creativo, combinando diversas

perspectivas y aproximaciones a un tema, aprender a discernir entre lo que es válido y no.

Desde un punto de vista educativo y académico, podríamos clasificar las TIC desde tres perspectivas distintas, aunque interrelacionadas: como fuente de información, como herramienta colaborativa y como nuevo campo de estudio.

Importancia de la gestión de la privacidad: "No somos conscientes de la información que generamos al hacer una búsqueda en Google"

Humanizar el uso de las TIC: "Como ciudadanos digitales debemos de asumir nuestras responsabilidades éticas en el uso de las tecnologías"

Cambio de paradigma educativo: "En este nuevo modelo educativo debe primar el proceso, el camino que se recorre desde la información al conocimiento y a la aplicación del mismo, y no el resultado"

Las TIC también se han convertido en un nuevo campo de estudio. Desde las ciencias sociales debemos analizar la influencia que están teniendo en la sociedad, con el fin de optimizar las oportunidades que estas nos ofrecen y afrontar los retos que plantea su utilización para la sociedad en general y para determinados colectivos en particular

Las TIC como fuente de información permiten el acceso a la información, democratizando las fuentes y el patrimonio cultural, y simplificando el proceso de generación y difusión del conocimiento.

En su calidad de herramienta colaborativa facilitan tanto las comunicaciones como la velocidad de las mismas. Esto favorece el trabajo colaborativo entre individuos cuando se encuentran geográficamente distantes, pero también en la enseñanza presencial entre profesores y alumnos y alumnos entre sí. Asimismo, el software o aplicaciones online posibilitan el uso compartido de archivos e información, donde varios usuarios pueden trabajar simultáneamente sobre un mismo documento.

Por último, las TIC también se han convertido en un nuevo campo de estudio. Desde las ciencias sociales debemos analizar la influencia que están teniendo en la sociedad, con el fin de optimizar las oportunidades que estas nos ofrecen y afrontar los retos que plantea su utilización para la sociedad en general y para determinados colectivos en particular.

BIBLIOGRAFÍA

ECHEVERRÍA, J. (1995) *Cosmopolitas domésticos*, Barcelona: Anagrama.

ECHEVERRÍA, J. (2016/03/02) "La tecnlogización de los sentidos humanos plantea un desafío de gran envergadura". Recuperado de: <http://www.eusko-ikaskuntza.org/eu/albisteak/eusko-ikaskuntzako-solasaldiak-javier-echeverria/al-24257/>

Garmendia, M. Jiménez, E., Casado, M.A. y Mascheroni, G. (2016). Net Children Go Mobile: *Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles* (2010-2015). Madrid: Red.es/Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

MASSIMINO, L. (2013) *Tecnología y educación: El humanista tecnológico. Deconstruyendo la frontera entre las dos culturas*, ILCEA, volumen 18, recuperado de <https://ilcea.revues.org/2096>

RAMONET, I. (1997) *Un mundo sin rumbo. Crisis de fin de siglo*, Madrid: Debate.

WILLIAMS, R. (1976) *Television: Technology and Cultural Form*, London: Fontana.

