



Revista Latinoamericana de Bioética

ISSN: 1657-4702

revista.bioetica@unimilitar.edu.co

Universidad Militar Nueva Granada

Colombia

Barrios Tao, Hernando

SUBJETIVIDADES EN EL ÁGORA DIGITAL: CUESTIONES PARA LA EDUCACIÓN Y  
LA BIOÉTICA

Revista Latinoamericana de Bioética, vol. 15, núm. 2, julio-diciembre, 2015, pp. 84-95

Universidad Militar Nueva Granada

Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127040727007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

► O84  
Bioética

SUBJECTIVITIES IN THE  
DIGITAL AGORA: ISSUES FOR  
EDUCATION AND BIOETHICS

SUBJETIVIDADES NA AGORA  
DIGITAL: QUESTÕES PARA A  
EDUCAÇÃO E A BIOÉTICA

► **Hernando Barrios Tao\*\***

# Subjetividades en el ágora digital: Cuestiones para la educación y la bioética\*

► Fecha de recepción: febrero 11 de 2015

► Fecha de evaluación: marzo 30 de 2015

► Fecha de aceptación: mayo 18 de 2015

\* El artículo de reflexión se asocia con el proyecto de investigación (HUM-1808). *Didácticas de las humanidades en la educación superior, mediadas por la narrativa. Fase 2. Propuesta académica*, financiado por la vicerrectoría de investigaciones de la Universidad Militar Nueva Grana, Bogotá, Colombia).  
\*\* Doctor en Teología, de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia; magíster en Teología, de la Pontificia Universidad Gregoriana, Roma, Italia. Docente investigador en la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: hernando.barrios@unimilitar.edu.co

Cómo citar: Barrios Tao, H. (2015). Subjetividades en el ágora digital: cuestiones para la educación y la bioética. En: *Revista Latinoamericana de Bioética*, 2(29), 84-95.

## RESUMEN

Este artículo de reflexión se enmarca en la relación humanismo, bioética y educación en el contexto de la cibercultura. En este ámbito digital, humanismo y tecnología, ciencia y humanismo de nuevo se encuentran, y ahora sujeto y naturaleza humana se ubican en el centro del debate. A partir del cuestionamiento sobre la naturaleza y estatuto del humanismo, el objetivo del texto se orienta a dilucidar acerca de las subjetividades en la era tecnológica a partir de la pregunta sobre el tipo de sujeto social emergente en la era digital con sus mediaciones tecnológicas. Tanto la educación como la bioética se confrontan con el desafío de la configuración del humanismo, su naturaleza e identidad, en expresiones como *cyborg*, hombre postorgánico, hombre numérico, hombre simbiótico, *cyberanthropos*. Educación y bioética convergen en el sujeto y su reconfiguración en el ágora digital traza retos y les abre horizontes en sus propósitos de formación y cuidado del ser humano.

## Palabras clave

Sujeto, humanismo, era digital, educación, bioética.

## SUMMARY

This reflection article is framed within the humanism, bioethics and education relationship in the context of cyber culture. In this digital world, humanism and technology, science and humanism, are found again, and now subject and human nature are located in the center of the debate. From the questioning of the nature and status of humanism, the goal of this paper is aimed at elucidating about subjectivities in the technological era from the question about the kind of emerging social subject in the digital age with its technological mediations. Both, education and bioethics, are confronted with the challenge of setting humanism, its nature and identity, in expressions like *cyborg*, post organic man, numerical man, symbiotic man, *cyberanthropos*. Education and bioethics converge on the subject and its reconfiguration in the digital agora traces challenges and opens horizons in purpose training and care of human beings.

085

## Keywords

Subject, humanism, digital age, education, bioethics.

## RESUMO

Este artigo de reflexão é demarcado na relação humanismo, bioética e educação no contexto da cibercultura. Nesse mundo digital, humanismo e tecnologia, ciência e humanismo encontram-se de novo, e agora sujeito e natureza humana estão localizados no centro do debate. A partir do questionamento sobre a natureza e estatuto do humanismo, o objetivo do texto orienta-se a elucidar sobre a subjetividade na era tecnológica a partir da pergunta sobre o tipo de sujeito social emergente na era digital com suas mediações tecnológicas. Tanto a educação como a bioética é confrontada com o desafio da configuração do humanismo, a sua natureza e identidade, em expressões como *cyborg*, homem post-orgânico, homem numérica, homem simbiótico, *cyberanthropos*. Educação e bioética convergem no sujeito e sua reconfiguração na ágora digital, traça desafios e abre-lhes horizontes em seus propósitos de treinamento e cuidado do ser humano.

## Palavras-Chave

Sujeito, humanismo, era digital, educação, bioética.

## INTRODUCCIÓN

Ágora digital, sociedad tecnológica, sociedad digital, era de la conectividad, sociedad de la información y cibercultura son términos que caracterizan e identifican la aldea global en las primeras décadas del siglo XXI: “un nuevo dispositivo técnico (ciberspacio), enunciativo (hipertexto) y cultural (cibercultura)” (Rodríguez, 2013, p. 41). Cambios sociales, políticos, culturales, religiosos, educativos (Castells, 1997 y 2001; Gubern, 2000; Wolton, 2000) no han sido suficientes para los avances tecnológicos, sino que las mutaciones y transformaciones llegaron al ámbito del ser humano.

En la cibercultura se presenta de nuevo el encuentro entre ciencia, tecnología y humanismo, entre técnica y humanismo, entre científicos y humanistas, entre intelectuales literarios y científicos. (Barrios *et al.*, 2015, p. 171). En los actuales escenarios las culturas que continúan (Snow, 1977) y las nuevas que se proponen: ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades (Kagan, 2009), persisten en sus difíciles esfuerzos para relacionarse; no

obstante, algunos autores consideran pasada la página (Broncano, 2012; Negroponte, 1995). Cualquiera que sea la opinión, en el ágora digital se abren nuevas situaciones problemáticas. El asunto de la transformación “irrevocable e imparable” de átomos a *bits* planteada por Negroponte (1995) en el *mundo digital (being digital)* se complejiza cuando se vincula no con el mundo material, sino con el ser humano: “Cuatro siglos más tarde, abandonada por los dioses y reposando peligrosamente en manos fáusticas, nuestra naturaleza empieza a ser comprendida como una creación humana; y como tal, debe someterse a la corrección de errores inspirada en la lógica digital” (Sibila, 2006, p. 157).

En el tiempo posterior a la modernidad y en el marco de la aldea global, saber, poder, razón, educación son categorías que cambiaron sus estatutos y relaciones (Ball, 1993; Lyotard, 2004; Horkheimer, 2002; Barrios Tao, 2007; Barrios *et al.*, 2015, p. 171)). Más allá, la configuración y el *estatuto* del humanismo no pasan desapercibidos en la cibercultura: “los genes y el ADN están conformando un fuerte dispositivo político, alrededor del cual se reorganiza el biopoder” (Sibila, 2006, p. 232). El dinamismo en “los procesos históricos”, anunciado por Cuadra (2003), marcaría “un nuevo estadio histórico de la humanidad” (p. 58). La “naturaleza humana” y sus límites, además de cuestionarse, están siendo desafiadas

por la nueva tecnociencia de inspiración fáustica: “¿Si el hombre es una invención del humanismo occidental, perfectamente datada y hoy en plena decadencia, por qué no inventar nuevas concepciones y, junto con ellas, nuevas formas de ser en el mundo y nuevos mundos para habitar?” (Sibila 2006, pp. 265, 266).

La relación humanismo, bioética y cibercultura suscita infinitud de interrogantes que exigen otro análisis. Más allá del qué hacer con las tecnologías, la línea de reflexión del artículo se orienta a dilucidar lo que están haciendo las tecnologías con los sujetos, el tipo de sujeto social emergente (Sánchez-Mesa, 2010), con base en el “proceso de co-construcción en el que los sujetos inciden en la transformación de las tecnologías y en el que éstas modifican los modos de ser, hacer y pensar de las personas” (Amador, 2013, p. 13). Con este presupuesto se le plantea a la educación y a la bioética, más allá de revisión, actualización e integración de sus contenidos con la cultura digital, retos y sugerentes horizontes en relación con los sujetos comprometidos en el proceso educativo.

## NATURALEZA Y SUJETO: UN ASUNTO BIOÉTICO

Desde hace un tiempo a la bioética, considerada a partir del cuidado del ser humano como centro del *bios*, se le reta con voces acerca de la configuración del humanismo, su naturaleza e identidad, en expresiones como *cyborg*, hombre postorgánico, hombre numérico, hombre simbiótico, *cyberanthropos*. Se encuentran abiertos procesos para “aplicar las nuevas tecnologías al hombre” y propósitos de “mejorar la naturaleza humana y prolongar su existencia”, en fase de transición hacia posthumanismos (González, 2011; Postigo, 2009) y trashumanismos. No obstante algunos consideran que la condición de seres tecnológicos sea una realidad inherente al ser humano (Negroponte, 1995; Molinuevo, 2004; Broncano, 2012).

En la era tecnológica humanismo y bioética se encuentran cuando se cruza la línea en la que se busca optimizar procesos culturales, políticos, educativos, sociales, hasta llegar a proyectos relacionados directamente con superar supuestas deficiencias de la vida humana. “La informática ya no se ocupa de los computadores sino de la vida misma” (Negroponte, 1995, p. 8), es una afirmación que cada día denota mayor relevancia para quienes prometen superar algunas de las otrora denominadas dimensiones del ser humano: finitud, corporeidad, contingencia, racionalidad. Estas dimensiones se consideran

como deficiencias y a su rescate salta la tecnociencia que “anhela superar todas las limitaciones derivadas del carácter material del cuerpo humano, a las que entiende como obstáculos orgánicos que restringen las potencialidades y ambiciones de los hombres” (Sibila, 2006, p. 52).

En la cibercultura el centro del debate es la condición del ser humano que parecería “condenada a la obsolescencia” y que necesita con afán de las promesas de la tecnociencia con su meta de superarla con un ideal “aséptico, artificial, virtual e inmortal” (Sibila 2006, p. 43). De ahí que surjan preguntas con tintes trágicos acerca del humanismo en el marco de los avances de la sociedad digital: “¿Qué es lo humano en tiempos de penuria, de impotencia ante el desarrollo tecnológico?” (Giraldo, 2011, p. 120).

Más allá de las mejoras cibernéticas, de la identidad y alcance de los anunciados hombres-máquina surge la discusión acerca de categorías relacionadas con el ser humano que pueden ser transgredidas y superadas. Dignidad, naturaleza, condición, fundamento y sustento de algunos principios de la bioética ya no tienen consenso y no tienen cabida en algunas bioéticas principalistas, son cuestionadas y se someten a juicios críticos para considerar su validez y aprobación (Hottois, 2009).

La afirmación “los humanos no tienen naturaleza, tienen historia” (Broncano, 2012, p. 109) abre un panorama acerca de la condición humana en continua dinámica y considerada como “protésica”. La plasticidad como uno de los aspectos fundamentales de la dignidad del ser humano en el Renacimiento lo determinaría como un posthumano permanente, en palabras de Broncano. De ahí la determinación de los seres humanos como *cyborg*: “seres que serían incapaces de continuar su existencia sin sus proyecciones protésicas fisiológicas, mentales, sociales, culturales” (Broncano, 2012, p. 109), que cuestiona la bioética en sus planteamientos referenciales acerca del humanismo: “si el hombre es una invención del humanismo occidental, perfectamente datada y hoy en plena decadencia, ¿por qué no inventar nuevas concepciones y, junto con ellas, nuevas formas de ser en el mundo y nuevos mundos para habitar?” (Sibila 2006, pp. 265, 266).

Características, rasgos o parámetros que establezcan límites y fronteras para un supuesto paso entre lo humano y lo posthumano aún se encuentran en discusión y análisis. De acuerdo con el objetivo del artículo se propone la consideración de la subjetividad, una de las condiciones del ser que se encuentra en proceso de

metamorfosis en la cibercultura y se sitúa no solo en el trasfondo de la bioética sino también de la educación. Qué aspectos permiten considerar un sujeto es un interrogante en proceso de respuesta: autonomía, libertad, conciencia, racionalidad, emociones, corporalidad, contingencia, animalidad, finitud, trascendencia. En la era digital ya no se duda de las transformaciones del sujeto, sino que el interrogante difícil es hasta qué punto la reconfiguración del yo en la cibercultura se podría considerar como la transformación del sujeto y su naturaleza. Por otra parte, parámetros para considerar las subjetividades a partir de concepciones etiológicas ya no se consideran: “no podemos entender lo humano sino como el resultado de una compleja red de hibridaciones semiótico-materiales que nos alejan del privilegio por un sujeto origen y fundamento de la acción y las relaciones sociales” (Ema López, 2008, p. 126).

La categoría subjetividad se considera en el sentido de *proceso* de formación, constitución del sujeto, por un lado, *construcción del yo* en un contexto (tiempo y espacio), por otro, y por último su relación con un macro-contexto o *complejo social, cultural, político* con tensiones y contradicciones (Amador, 2013), en este caso la denominada cibercultura. En el contexto de la sociedad red, además de los cambios en los ámbitos sociales, políticos, económicos, culturales, son indudables aquellos manifestados en cuerpos, lenguajes, relaciones, experiencias, aprendizajes.

El paso del “sujeto psicológico” de la modernidad al “sujeto tecnológico” de este posterior ámbito cibercultural es objeto de estudio. El moderno *homo psychologicus* con subjetividad introdirigida y afincada en su interioridad, en contraste con el *homo tecno-lógico* con subjetividad alterdirigida que se formula y construye en la exhibición exterior y cuyo espacio es el mundo de la tecnología digital con la información infinita que erosiona las referencias identitarias mediante las cuales se construye la subjetividad (Sibila, 2008).

En la reconfiguración del cibersujeto, espectáculo e imagen contrastan con introspección e intimidad. Sibila (2012) considera que la época digital “convoca a las personalidades para que se exhiban en las pantallas cada vez más omnipresentes e interconectadas” (p. 140), lo cual se considera como una de las características de las configuraciones corporales y subjetivas más valorizadas actualmente, en contraste con “la silenciosa

introspección y el repliegue en las profundidades del psiquismo individual, con ayuda de herramientas como la lectura y la escritura, gestos que eran tan habituales en otros tiempos" (p. 140): "en una sociedad altamente mediatizada, fascinada por la incitación a la visibilidad e instada a adoptar con rapidez los más sorprendentes avances tecnocientíficos, entra en colapso aquella subjetividad interiorizada que habitaba el espíritu del "hom-bre-máquina" (Sibilia, 2012, p. 140).

Exterioridad, fachada, imagen, perfil, figura, aspecto, apariencia son términos que determinan la trascendencia de la imagen en el sujeto de la cibercultura. En relación con el ser humano la imagen es una clave de las subjetividades contemporáneas, ya que la "visibilidad es la llave de ingreso al mercado y esa construcción de la subjetividad para los otros no tiene otra función que exhibir una identidad que es, más que nada, un valor de cambio. Estamos compelidos a construirnos y exhibirnos para tener una vida social" (Palmeiro, 2010, s. p.). Esta dimensión exterior llega hasta los límites que en la cibercultura la misma intimidad se exhibe como un espectáculo (Sibilia, 2006).

La tesis de Corea y Lewkowicz (2004) de que "hay consumidores de medios, no sujetos" es bastante radical, al destacar que no existe más el "sujeto pedagógico" que conocimos de la modernidad con la racionalidad ilustrada, moderna, de la escritura impresa, sino "un sujeto *massmediático*, del mundo de las industrias culturales, la imagen, hipermedial, que plantea un vacío de comunicación entre las lógicas y los modos de interacción que propone la escuela y los que este habita en el nuevo ecosistema tecnome-diado" (citados por Rueda, 2012, p. 166). Esta mutación de la dimensión comunicativa de los sujetos en la cibercultura se profetizó en el siglo pasado y su cumplimiento no tardó mucho en realizarse: "En el próximo milenio, hablaremos tanto o más con máquinas que con seres humanos" (Negroponte, 1995, p. 91).

Un modo de considerar los rasgos de los nuevos sujetos que transitan por la cibercultura es a partir del reconocido planteamiento de Prensky (2002) quien ya ha percibido en los denominados "nativos digitales" los diversos modos de relacionarse con el mundo, así como su plasticidad en las dimensiones social, cognitiva y emocional. En la cibercultura la dimensión relacional de los sujetos contrasta entre la multiplicidad de contactos, amistades y seguidores establecidos en la red con

la escasez de encuentros personales en la cotidianidad del mundo físico. La superficialidad en las relaciones establecidas en el mundo digital marcan una separación del otro y constituyen un desafío para las (bio)éticas sustentadas en la consideración del "rostro del otro" que parece diluirse en la red informática.

La dimensión comunicativa y relacional de los ciber-sujetos no se aísla del entorno físico en el que conviven. La configuración de los nuevos sujetos no está al margen de la sociedad en la que se desarrollan y que se refleja en los espacios digitales. La sociedad líquida (Bauman, 2000; 2006) señala nuevos sujetos e inter-subjetividades caracterizadas por las cualidades de los líquidos, gases y fluidos. Esta sociabilidad *líquida* haría surgir un tipo de yo más epidérmico y dúctil, capaz de exhibirse en la superficie de la piel y de las pantallas (Sibilia, 2012, p. 140).

En la cibercultura la configuración del sujeto no solo refleja la sociedad física, sino que se complementa con la realidad que se experimenta en campos y calles de las ciudades. Además de los problemas de violencia, inseguridad, deterioro social, visibles tanto en la realidad sociocultural contemporánea como en el ágora digital, la caracterización consumista y productiva de los modelos neoliberales configura con mayor acento los sujetos en la sociedad red:

Por eso, cabe suponer que están emergiendo nuevos modos de subjetivación, distintos de aquellos que produjeron los cuerpos dóciles y útiles de los sujetos disciplinados descritos por Foucault. El nuevo capitalismo se erige sobre el inmenso poder de procesamiento digital y metaboliza las fuerzas vitales con una voracidad inaudita, lanzando y relanzando constantemente al mercado nuevas subjetividades. Los *modos de ser* constituyen mercaderías muy especiales, que son adquiridas y de inmediato descartadas por los diversos *targets* a los cuales se dirigen, alimentando una espiral de consumo en aceleración constante. Así, la ilusión de una identidad fija y estable, tan relevante en la sociedad moderna e industrial, va cediendo terreno a los "kits de perfiles estandarizados" o "identidades *pret-à-porter*", según las denominaciones de Suely Rolnik. Se trata de modelos subjetivos efímeros y descartables, vinculados a las caprichosas propuestas y a los volátiles intereses del mercado (Sibilia, 2006, p. 33).

La sociedad digital denota con mayor fuerza la realidad del *homo-sapiens* desechable y consumidor que a la vez es “*producto* comprado y vendido” (Sibila, 2006, p. 35). Más allá, el paso de la ciudad letrada a la post-letrada ahonda la situación con la caracterización del consumidor, ahora con una nueva función, además de ser producto también él produce productos, de ahí su denominación de *prosumer* (*prosumidor*). El ser humano no es solo un consumidor, sino que su papel también ahora es de productor (*prosumer*) y este cambio “sugiere el advenimiento de nuevos atributos en el sujeto” que posibilitan otros modos de aprendizaje pero también nuevas intersubjetividades. En estos sujetos los atributos de las “habilidades multitareas”, así como otros sistemas de codificación y la posibilidad de “proyectos colectivos”, trazan horizontes sugerentes a la educación (Amador, 2013, p.13).

La reconfiguración del poder en la sociedad digital no solo se direcciona hacia quienes ejercen el dominio de los nuevos dispositivos de control, las nuevas tecnologías de la comunicación, sino también hacia quienes lo utilizan. Estas tecnologías “que son claramente dispositivos de control de los más absolutos, también son puestos a funcionar en el sentido contrario: además para normalizar y controlar, también se usan para singularizar. En la red todos creamos personajes” (Palmeiro, 2010, s. p.). En el ciberespacio todos podemos ser “policías” de los demás: las regulaciones del biopoder no se ejercen tanto verticalmente, sino más bien ideológicamente; lo más interesante del modelo de control que podemos leer en Internet sea el hecho de que los modelos identitarios ya no se imponen por la fuerza de la represión (o si lo hacen, es una especie de práctica arcaica de instituciones policiales), sino que la ferocidad del mercado hace que sean deseadas: que los individuos deseen identificarse con ciertas imágenes identitarias para “defender” su subjetividad, esto es, para asegurarse un lugar en el mercado (Palmeiro, 2010).

Paradójicamente, la influencia de la sociedad en la configuración del sujeto contrasta con la relación del mismo cibersujeto con la realidad. Por un lado, el vínculo configurado por la cibercultura en la relación del sujeto con la realidad se marca con el sello de la ruptura entre el sujeto y su realidad contextual. Robins (2004) considera la fractura entre el sujeto y la realidad social —de la cual ha perdido el control— como un problema de su identidad, así como la “sensación de pérdida de estabilidad en

Más allá de las mejoras cibernéticas, de la identidad y alcance de los anunciados hombres-máquina surge la discusión acerca de categorías relacionadas con el ser humano que pueden ser transgredidas y superadas. Dignidad, naturaleza, condición, fundamento y sustento de algunos principios de la bioética ya no tienen consenso y no tienen cabida en algunas bioéticas principialistas, son cuestionadas y se someten a juicios críticos para considerar su validez y aprobación.

el seno social, de las seguridades que el *continuum* de la misma ofrecía”, con la consecuencia de las dificultades para interpretar su contexto social. Por otro lado, el ciber-sujeto se redirecciona a la reconfiguración de la realidad. Factores como la creatividad, re-creación, determinan perspectivas novedosas en la configuración creativa de la realidad y en sus relaciones con la apertura a diversos contextos. Parker (2006) considera

La capacidad del ser humano de crear nuevas realidades en las que habitar, como la realidad virtual [...] las cuales constituyen cambios en la composición psíquica del ser humano; como el desligarse del cuerpo al sumergirse en las redes constituyendo nuevos cuerpos de orden virtual [...] como las cualidades con que somos capaces de relacionarnos en uno o en múltiples contextos simultáneos (Parker, 2006, citado por Romero, 211, p. 109).

En la sociedad red, comunicación y tecnologías abren el horizonte hacia mundos inimaginables, hacia personas innumerables y relaciones inconmensurables, pero el contrasentido de la cibercultura no solo es la soledad del sujeto, sino también su alejamiento del otro: “La falta de un contacto *en presencia* del otro hace languidecer nuestra ética” (Heim, citado por Sánchez-Meza, 2010, p.18). Las tecnologías acercan a los sujetos, pero separan a las personas; multiplican contactos, pero trivializan inter-subjetividades, más aún, los entornos tecnológicos se distancian de la presencia humana:

En la mayoría de ejemplos de “entornos inteligentes” que he visto falta la capacidad de sentir la presencia humana. Es el mismo problema de los ordenadores personales llevado a otro nivel: el entorno no puede vernos ni sentirnos. Incluso el termostato se refiere a la temperatura del muro, no a si nosotros tenemos frío o calor. Las habitaciones del futuro sabrán que acabamos de sentarnos a comer, nos hemos ido a dormir, vamos a darnos una ducha o vamos a sacar al perro a pasear. El teléfono nunca sonará. Si no estamos en casa, no sonará porque no estamos. Si estamos y el mayordomo digital decide pasarnos la llamada, entonces el pomo de puerta más cercano dirá: “Disculpe, señora”, y pasará la llamada (Negroponte, 1995, p. 128).

Otra de las paradojas de la sociedad de la comunicación, desarrollada en un ambiente global de exclusión e individualismo, es la posibilidad de proximidad entre las “familias transnacionales” (De la Fuente, 2011), pero a la vez la fragmentación de la familia misma como institución básica de la sociedad, por una parte, y el florecimiento de nuevas configuraciones sociales en forma de comunidades electrónicas, por otro lado, que se determinan como la nueva “tribalización de la sociedad postindustrial”. Estas comunidades virtuales acogen individuos en relación con sus intereses comunes, se mueven a través de los valores desplegados por sus miembros y con una “proximidad virtual” (Gubern, 2000). En relación con el papel de la familia, más allá del cuidado y protección, para algunos actores sociales excluidos, “las comunas culturales de base religiosa, nacional o territorial parecen proporcionar la principal alternativa para la construcción de sentido en nuestra sociedad” (Castells, 1997, s. p.).

## EDUCACIÓN Y BIOÉTICA EN LA CIBERCULTURA

En la cibercultura los retos planteados a la bioética no se desprenden de los desafíos instaurados a la educación. Educación y bioética se enfrentan al humanismo en la sociedad red y, de manera particular, escuchan las voces sobre la reconfiguración del sujeto. Más aún, en la sociedad red el sujeto configura esta relación educación-bioética, ya que en la cibercultura la discusión es sobre la concepción del mismo humanismo. *Cyborg*, *ciberciudadano* y *posthumano* son términos que reflejan al ser humano en la cibercultura y denotan para el binomio bioética y educación un desafío con relación a las subjetividades, dimensión central de la cual se deberían ocupar una y otra.

Estudios, investigaciones y eventos sobre la educación en la cibercultura son copiosos y en ellos se pueden advertir diversas valoraciones y posiciones frente a la relación entre tecnologías y educación. Algunos consideran que en las acciones y procesos de la educación las tecnologías de la información y comunicación se deben incorporar e integrar; más aún, que la educación misma debería migrar e ingresar a la sociedad red. Las propuestas, de una u otra manera, motivan a realizar transformaciones de la educación en relación con la cultura digital (Adell, 1997; Cebrián de la Serna *et al.*, 1998; Scardamalia, 2004; Barraza, 2006; Coll *et al.*, 2008; Coll y Monereo, 2008; Carneiro *et al.*, 2009; Cabero, 2009; Castaño, 2009; Hernández *et al.*, 2011; Sancho *et al.*,

2014). La nota preocupante en los estudios es la escasa consideración del sujeto educativo en su nuevo hábitat. El estudiante en el contexto de la cibercultura todavía se encuentra ausente en muchos de los escritos.

Modelos, enfoques, propuestas y estrategias pedagógicas se consideran en los nuevos escenarios digitales. El paso de los medios a las mediaciones (Martín-Barbero, 1987) es un llamado a la superación de aparatos tecnológicos y el arribo a procesos educativos integrales en la nueva mediación y escenario digital. Los nuevos sujetos no solo marcan un nuevo rumbo para los procesos educativos, sino que son factores determinantes para la reconfiguración del hecho educativo en el ágora digital. Procesos e instituciones educativas en la cibercultura son las primeras provocadas por las generaciones Z, con cerebros iguales pero con sus circuitos interconectados de modos diversos, con capacidad para realizar tareas múltiples al mismo tiempo, prácticos, amantes de la autonomía, inmediatistas, que han llegado a sus entornos. “Mi hipótesis es que esa institución (Escuela), pensada como una *tecnología* —es decir, como un dispositivo, como una herramienta o un complejo artefacto destinado a producir algo—, es *incompatible* con los cuerpos y las subjetividades de los chicos de hoy en día” (Sibilia, 2012, p. 137).

Planteamientos sobre los actores del hecho educativo y la reconfiguración de las subjetividades, tanto de inmigrantes, como de nativos digitales es un desafío aún no aceptado del todo en las propuestas investigativas y en las prácticas académicas. Esto demarcaría una provocación todavía mayor tanto para la bioética, iluminadora

sobre la configuración de estas nuevas subjetividades, como para la educación con su papel vinculante en la formación del ser: “La tarea de las nuevas humanidades es ser testigo crítico de la renovación continua de lo humano” (Broncano, 2012, p. 111).

Si la reconfiguración del saber y la obsolescencia del conocimiento marcan las propuestas investigativas y las reformas curriculares en la aldea planetaria de inicios del siglo XXI, la consideración sobre lo humano y los *ciberrántropos* desafían la educación en el contexto de la sociedad red. De ahí la conveniencia de considerar que lo “que ha cambiado no es solo la ciencia; es también y sobre todo la concepción que tenemos de nosotros mismos como seres humanos” (Aguirre, 2001, s. p.). Cualquier propuesta educativa estaría llamada a no desestimar los cibersujetos. Aquí se podría considerar un aporte sugerente que la bioética estaría llamada a ofrecer en la consideración del sujeto (estudiante):

He aquí donde vemos una posibilidad. ¿Qué tal si partimos de lo que hay, de lo que existe y no de lo que “debería ser”? ¿Qué tal si reconocemos que efectivamente nuestros estudiantes son otros (hiper- y desrealizados, seducidos por el mercado y consumidores de tecnologías, pero también insatisfechos con el estado de cosas, con voz propia y un deseo que se sobrepone a la desesperanza)? ¿Qué tal si aprendemos de las prácticas educativas no formales, expandidas (Martín-Barbero, 2007; Fonseca, 2008) que se están produciendo

En la cibercultura los retos planteados a la bioética no se desprenden de los desafíos instaurados a la educación. Educación y bioética se enfrentan al humanismo en la sociedad red y, de manera particular, escuchan las voces sobre la reconfiguración del sujeto.

Procesos de transformación educativa implican la incorporación de estrategias de flexibilidad en relación con los contenidos y saberes globales. Estos procesos adquieren relevancia en el marco cibercultural de las actuales dinámicas de “descentramiento y diseminación de los saberes”, “des-localización” por fuera de la institución escolar.

entre estas subjetividades que privilegian formas de compartir e intercambiar libremente saberes —a través de licencias tipo *copy left* o *creative commons*—, que se proponen relaciones horizontales en el aprendizaje entre pares, el autodidactismo, así como formas escriturales colectivas y expresivas apoyadas en diferentes lenguajes orales, escritos, sonoros, audiovisuales y digitales? (Rueda, 2012, pp. 167,168).

Más allá de las discusiones en torno de la humanización de las tecnologías o de la *tecnologización* de las humanidades (Molinuevo, 2004), la atención de fondo se centra en lo que están haciendo las tecnologías con el ser humano; más aún, lo que hacen los seres humanos con las tecnologías en beneficio o maleficio de ellos mismos. Como en la sociedad física, en la virtual los problemas tienen como agente a la vez que víctima el mismo ser humano. De ahí el planteamiento de Molinuevo (entrevista, 2004): “Sigo pensando que todo depende de nosotros, y que lo único deshumanizador en las tecnologías son los seres humanos deshumanizados que deshumanizan a otros”. La utilización de las tecnologías informáticas como herramientas que afectan el ser humano e instrumentos que pueden atentar su integridad y sus derechos fundamentales denota que el problema más que tecnológico es humano, y una problemática cuyo objeto central es el ser humano no puede pasar desapercibida ni para la bioética, ni para la educación. Esta percepción acerca del problema de la deshumanización reflejada en la tecnología no es novedosa. La televisión con los valores que transmite —escapismo, hedonismo, consumismo— condujeron a Umberto Eco a afirmar que “no es la televisión la que hace daño al público, sino que es paradójicamente el público el que hace daño a la televisión” (Gubern, 2000, p. 27).

#### A MANERA DE CONCLUSIÓN: HORIZONTES PARA LA BIOÉTICA Y EDUCACIÓN

Procesos de transformación educativa implican la incorporación de estrategias de flexibilidad en relación con los contenidos y saberes globales. Estos procesos adquieren relevancia en el marco cibercultural de las actuales dinámicas de “descentramiento y diseminación de los saberes”, “des-localización” por fuera de la institución escolar (Martín-Barbero, 2007, p. 214). Nuevos

sujetos e intersubjetividades circulantes en la sociedad red exigen con mayor urgencia procesos flexibles que les permitan, además de trazar sus propias rutas formativas, desarrollar competencias personales (Barrios Tao, 2013) y fortalecer en ellos los ideales de la educación en la era digital, orientados a *aprender a aprender*.

En la época posterior a la modernidad, el sello de la globalización, la comunicación y las tecnologías reconfiguraron el saber, objeto central de los contenidos y monopolio de docentes, hasta el punto de su descentralización con la consecuente posibilidad de estar al alcance de todos. Más allá de las discusiones acerca de si es información o conocimiento o saber lo que circula en la red, es innegable que nos encontramos frente a fuentes, bibliotecas, bases de datos, estudios, hasta ahora inimaginados por cualquier estadio anterior de la cultura humana. Más aún, los nuevos cibernsujetos tienen al alcance material para sustentar sus opiniones, aportar a la construcción de saberes. “Inteligencia colectiva” (Lévy, 2004) y “multitudes inteligentes” (Rheingold, 2004) son expresiones que provocan no solo el saber del docente y su rol en relación con los estudiantes, sino también los actuales procesos educativos.

Comunidades de aprendizaje se erigen como escenarios tecnológicos de encuentros de los cibernsujetos frente a las reuniones, algunas reales otras imaginarias, de muchos de los actuales monopolios del saber denominados grupos o centros de investigación. Comunicación, interacción, colaboración, confrontación, conocimiento y aprendizaje caracterizarían intereses de los sujetos en algunas comunidades digitales y marcarían nuevas intersubjetividades, además de nuevas oportunidades para la construcción del saber. “La estructura subyacente a las comunidades de aprendizaje, pues, implica la producción de conocimiento y la consideración del *conocimiento social* como un *plus* del valor respecto a la simple suma de conocimientos individuales” (Llorens y Capdeferro, 2011, p. 33). La nueva configuración del saber confronta la exclusividad del conocimiento, cuyo hábitat se abre a toda la humanidad y no es privilegio de unos pocos. Esto es una apuesta en favor del sujeto y provoca los procesos educativos para sacar del anonimato muchos saberes y experiencias que comúnmente no se valoran ni reconocen: “Si lo asalta la debilidad de pensar que alguien es ignorante, busque en qué contexto lo que él sabe se convierte en oro” (Lévy, 2004, p. 16; Barrios *et al*, 2015, p. 182).

En consecuencia, la educación sustentada en los aportes de la bioética y sus acercamientos a los sujetos no puede desviar su mirada de los cibernsujetos cuyas potencialidades circulan en la red y aceptar la provocación de reconfigurar sus procesos en esta mediación hodierna. “La meta de la alfabetización digital entonces será desarrollar en cada sujeto la capacidad para que pueda actuar y participar de forma autónoma, culta, y crítica en el nuevo entorno sociotécnico (cibespacio) de la sociedad del conocimiento” (Rodríguez, 2013, p. 45). Más allá de continuar con la transmisión de conocimientos, abundantes y cercanos en la red, la orientación para la educación de los nuevos sujetos se podría considerar de la siguiente manera: “los procesos formativos deberían dirigirse para que cualquier persona pueda desempeñarse y moverse con efectividad en su particular medio sociocultural, hoy de inscripción global” (Fainholc, 2008, p. 25).

En estos escenarios comunitarios virtuales la construcción de sentido para el sujeto, aspecto fundamental tanto para la educación como para la bioética, se posibilitaría por su configuración como “refugios de solidaridad”, con el desarrollo de valores para vigorizar la identidad y el sentido de sujetos que se mueven en el ágora digital (Castells, 2001). En este sentido se refieren algunas investigaciones acerca del uso de *blogs* en contextos formativos y sus resultados se han orientado hacia la caracterización de estos instrumentos digitales respecto del comportamiento y actitudes de sus autores. Los resultados subrayan el desarrollo en sus autores de una serie de competencias complejas, algunas de ellas vinculadas con la “creación de una identidad virtual manifestada en los contenidos, formas y estilo del blog, que en cierta manera, representa e identifica a su autor” (Lara, 2005; Efimova y Fiedler, 2004; Luehmann, 2008; Luehmann y Tinelli, 2008; Richardson, 2009). Para los acercamientos investigativos a los nuevos sujetos e intersubjetividades como objeto de la bioética es sugerente el aporte de Efimova y Fiedler (2004): “los blogueros permiten que partes más o menos grandes de su personalidad emerjan de entre sus palabras”, sus blogs se van volviendo “identidades virtuales para sus autores” (p. 492).

La transformación y reconfiguración del sujeto en los escenarios de la cibercultura se desprende del potencial de las tecnologías en aspectos de comunicación e interacción con sus consecuencias de construcción de identidad y superación del aislamiento, tanto de docentes

como estudiantes (Valverde *et al.*, 2014, p. 290). El problema ahí no es de las tecnologías sino de los humanos, quienes son los agentes de aquello circulante en la red y que configura subjetividades. Educación y bioética se pueden aislar de este escenario virtual, como puede pasar en el mundo físico, y permitir que otros sean quienes construyan identidades de los cibersujetos. El potencial de mediaciones como las narrativas digitales, también reconfiguración de la narrativa tradicional, y el uso de los blog pueden convertirse en aliados para el fortalecimiento de sentido e identidad de los cibernautas. El uso de la narrativa en educación y formación del sujeto se ha sustentado en estudios a partir de su dimensión configuradora de subjetividades (Bruner, 2002). Así mismo, el *blog* como espacio de construcción de identidad y expresión de las propias reflexiones se ha evidenciado en resultados de algunas investigaciones (Luehmann, 2008): 1. cada uno define sus intereses y propósitos; 2. ofrece oportunidades para la reflexión y la metacognición; 3. implica dos conversaciones simultáneas: consigo mismo y con los internautas; 4. facilita la conexión de las propias ideas y experiencias con las de otros (hiper enlaces), y 5. explicita sus valores, perspectivas y pensamientos personales; descubre su personalidad por medio de palabras e imágenes.

En relación con el sujeto y las intersubjetividades, la formación ciudadana se determina como una provocación en el escenario cibercultural. Guardadas las proporciones acerca de la configuración de la condición o de la naturaleza humana, en la cibercidadanía se insiste más en el “ejercicio” ciudadano que en la “condición” ciudadana, categoría para algunos contrapuesta que refiere una realidad otorgada por un ente superior (Estado-nación, Dios, naturaleza) (Valderrama, 2007, p. 220). En los escenarios y mediaciones digitales se evidencia más la “manera desigual y heterogénea” de la “forma de producción del sujeto político o ciudadano” (Valderrama, 2007), acorde con el contexto amplio de la aldea global. Un horizonte provocador y sugerente tanto para la bioética, como para la educación.

Si en el fondo de la cibercultura y en sus mediaciones tecnológicas subyace el problema del humanismo, la mirada se debe orientar hacia la reconfiguración del sujeto en este ámbito digital. Ante un problema humano, tanto bioética como educación no podrán desviar su mirada en sus roles de cuidado y cultivo de humanismo, y sus orientaciones no se podrán aislar de los nuevos lenguajes ciberculturales (hipertexto y multimedia) que reconfiguran, recrean y expresan nuevos sujetos e intersubjetividades.

## REFERENCIAS

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Educat*, (7).
- Aguirre, J. M., (2001). Ciencia, humanismo, humanidades y tecnología. *Revista Virtual Espéculo*, (19).
- Amador, J. C. (2013). Aprendizaje transmedia en la era de la convergencia cultural interactiva. *Educación y Ciudad*, (25), 11-24.
- Ball, S. (Comp.) (1993). *Foucault y la educación: disciplinas y saber*. Madrid: Morata.
- Barraza, A. (2006). Enseñar a aprender en la sociedad de conocimiento. *Revista Digital Enlace*, 4(4).
- Barrios Tao, H. (2007). Racionalidades emergentes y texto bíblico: hacia unas nuevas sendas en la interpretación. *Theologica Xaveriana*, 57(163), 371-398.
- Barrios Tao, H. (2013). Educación, humanidades y competencias personales. En J. Najjar *et al.* (Orgs.), *Algunos desafíos y retos de la educación para Brasil y Colombia* (pp. 209-226). Niteroi: Intertexto.
- Barrios Tao, H., Parra, O. y Siciliani, J. M. (2015). Educación y Ágora digital: Retos y horizontes para la formación humanística. *El Ágora USB*, 15, 1, 169-193.
- Bauman, Z. (2000). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bauman, Z. (2006). *Amor líquido, acerca de la fragilidad de los vínculos humanos*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Broncano, F. (2012). Humanismo ciborg. A favor de unas nuevas humanidades más allá de los límites disciplinares. *Revista Educación y Pedagogía*, 24(62), 103-116.
- Bruner, J. (2002). *La fábrica de historias. Derecho, literatura, vida*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Cabero, J. (2009). Educación 2.0. ¿Marca, moda o nueva visión de la educación?. En C. Castaño, (Coord.), *Web 2.0: el uso de la web en la sociedad del conocimiento. Investigación e implicaciones educativas* (pp. 13-34). Caracas: Universidad Metropolitana.
- Carneiro, R., Toscano, J. C. y Díaz, T. (Coords.) (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: Fundación Santillana.
- Castaño, C. (Coord.) (2009). *Web 2.0: el uso de la web en la sociedad del conocimiento. Investigación e implicaciones educativas*. Caracas: Universidad Metropolitana.
- Castells, M. (1997). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Castells, M. (2001). *La era de la información. Economía, social y cultura. El poder de la identidad*. Vol. II. Buenos Aires: Siglo XXI.

- Cebrián de la Serna, M. et al. (1998). *Recursos tecnológicos para los procesos de enseñanza y aprendizaje*. ICE. Málaga: Universidad de Málaga.
- Coll, C. (2003). *Tecnologías de la información y la comunicación y prácticas educativas*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). La utilización de las tecnologías de la información y comunicación en la educación: del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En C. Coll, y En C. Coll y S. Monereo, S. (Coords.) (2008), *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 74-103). Madrid: Morata.
- Coll, C. y Monereo, S. (2008). Educación y aprendizaje en el siglo XXI nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades. En C. Coll y S. Monereo, S. (Coords.) (2008), *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 19-53). Madrid: Morata.
- Cuadra, A. (2003). *De la ciudad letrada a la ciudad virtual*. Santiago: LOM.
- De la Fuente, G. (2011). Las TIC en medio de las relaciones: manejo de la distancia y la proximidad en las familias transnacionales. *Digitum*, 13, 21-28.
- Efimova, L. y Fiedler, S. (2004). Learning webs: learning in web-log networks. *The IADIS International Conference Web Based Communities*, Lisbon, Portugal.
- Ema López, J. E. (2008). Posthumanismo, materialismo y subjetividad. *Política y Sociedad*, 45(3), 123-137.
- Entrevista a José Luis Molinuevo (2004). Las tecnologías no están fuera, sino dentro: somos seres tecnológicos. *Fedro, Revista de Estética y Teoría de las Artes*, (2), 3-7.
- Fainholc, B. (2008). El uso inteligente de las TIC para una formación ciudadana digital. *Perspectivas em Políticas Públicas*, 1(2), 23-35.
- Giraldo, F. (2011). La naturaleza humana ante el desarrollo científico y tecnológico. *Revista Ciencia, Tecnología, Sociedad*, (4), 115-127.
- González, F. J. (2011). *Transhumanismo (humanity+)*. La ideología que nos viene. Recuperado de [http://ferminjgm.files.wordpress.com/2011/01/rev\\_pax\\_emerita\\_6\\_205-228.pdf](http://ferminjgm.files.wordpress.com/2011/01/rev_pax_emerita_6_205-228.pdf)
- Gubern, R. (2000). *El eros electrónico*. Madrid: Taurus.
- Hernández, J. et al. (Coord.) (2011). *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI. Innovación con TIC*. Madrid: Ariel.
- Horkheimer, M. (2002). *Crítica de la razón instrumental: medios y fines*. Madrid: Trotta.
- Hottois, G. (2009). Dignidad humana y bioética. Un enfoque filosófico crítico. *Revista Colombiana de Bioética*, 4(2), 53-83.
- Kagan, J. (2009). *The three cultures: natural sciences, social sciences and the humanities in the 21st. century*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lara, T. (2005). Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista. *Telos*, (65).
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. Organización Panamericana de la Salud.
- Llorens, F. y Capdeferro, N. (2011). Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo en línea. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8(2), 31-45.
- Luehmann, A. L. (2008). Using blogging in support of teacher professional identity development: a case study. *Journal of the Learning Sciences*, 17/3, 287-337.
- Luehmann, A. L. y Tinelli, L. (2008). Teacher professional identity development with social networking technologies: learning reform through blogging. *Educational Media International*, 45(4), 323-333.
- Lyotard, J-F. (2004). *La condición postmoderna: informe sobre el saber*. Madrid: Cátedra.
- Martín-Barbero, J. (1987). *De los medios a las mediaciones*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Martín-Barbero, J. (2007). ¿Razón técnica vs. razón pedagógica?. En M. Zuleta et al. (Eds.), *¿Uno solo o varios mundos? Diferencia, subjetividad y conocimientos en las ciencias sociales contemporáneas* (pp. 207-218). Bogotá: Siglo del Hombre.
- Molinuevo, J. L. (2004). *Humanismo y nuevas tecnologías*. Madrid: Alianza.
- Negroponte, N. (1995). *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.
- Palmeiro, C. (2010). Escrituras contemporáneas: tecnología y subjetividad. *Viso Cadernos de estética aplicada, Revista eletrônica de estética*, (8).
- Postigo, E. (2009). Transumanesimo e postumano: principi teorici e implicazioni bioetiche. *Medicina e Morale*, 59, 271-287.
- Prensky, M. (2002). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5).
- Rheingold, H. (2004). *Multitudes inteligentes. La próxima revolución social*. Barcelona: Gedisa.
- Richardson, W. (2009). *Blogs, wikis, podcasts, and other powerful web tools for Classrooms*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Robins, K. (2004). El ciberespacio y el mundo en que vivimos. En D. Sánchez-Mesa (Ed.), *Literatura y Cibercultura* (pp. 201-222). Madrid: Arco.
- Romero, Y. (2011). Aportes a la comprensión del sujeto en la era digital. *Tesis Psicológica*, (6), 102-115.
- Rodríguez, J. A. (2013). La ciudad post letrada: reto para la escuela contemporánea. *Educación y ciudad*, (25), 39-50.
- Rueda, R. (2012). Educación y cibercultura: retos para (re)pensar la escuela hoy. *Revista Educación y Pedagogía*, 24(62), 157-171.
- Sánchez-Mesa, D. (2010). Humanismo en la cibercultura. ¿Vigilantes de la metamorfosis o exploradores del abismo? En P. Aullón de Haro (Coord.), *Teoría del humanismo* (pp. 9-53). Vol II. Madrid: Verbum.
- Scardamalia, M. (2004). Reflections on the transformation of education for the knowledge age. *Teoría de la Educación*, (5).
- Sibila, P. (2006). *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Sibila, P. (2008). *La intimidad como espectáculo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Sibila, P. (2012). La escuela en un mundo hiperconectado: ¿redes en vez de muros? *Revista Educación y Pedagogía*, 24(62), 135-144.
- Snow, Ch. P. (1977). La Conferencia Rede, 1959. *Las dos culturas y un segundo enfoque. Versión ampliada de "Las dos culturas y la revolución científica"*. Madrid: Alianza.
- Valderrama, C. E. (2007). Ciudadanía y educación del sujeto político en la sociedad de la información y el conocimiento. En M. Zuleta et al. (Eds.), *¿Uno solo o varios mundos? Diferencia, subjetividad y conocimientos en las ciencias sociales contemporáneas* (pp. 219-230). Bogotá: Siglo del Hombre.
- Valverde, J., Garrido, M. C. y Fernández, M. R. (2014). La construcción de la identidad profesional del profesorado a través de las tecnologías digitales. En J. M. Sancho, J. M. Correa, X. Giró y L. Fraga (Coords.) (2014), *Aprender a ser docente en un mundo en cambio. Simposio internacional* (pp. 290-294). Barcelona: Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona.
- Wolton, D. (2000). *Internet, ¿y después? Una teoría crítica de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Gedisa.