



Revista Iberoamericana de Argumentación

ἐπεὶ δὲ ταύτην τὴν ἐπιστήμην ζητοῦμεν

Director
Luis Vega

Secretaria
Paula Olmos

Edición Digital
Roberto Feltrero

Dimensiones Discursivas en la Apropiación Social de Innovaciones

Mario Toboso Martín
Instituto de Filosofía. CCHS. CSIC
C/Albasanz, 26-28. Madrid 28037
mario.toboso@cchs.csic.es

RESUMEN

En esta contribución enfocamos el estudio de los procesos de innovación desde el punto de vista de la apropiación social de las innovaciones, que interpretamos como una condición fundamental para la transformación de una innovación propuesta en una innovación efectiva. Mantenemos que tal apropiación social debe ser considerada como una dimensión constitutiva de los procesos de innovación. Aunque relacionada con sus procesos de difusión, la apropiación social de las innovaciones no se reduce a tales procesos ni tampoco a su grado de aceptación o nivel de uso, sino que remite a los discursos sociales en los que se inscriben los significados atribuidos a las innovaciones propuestas en sus ámbitos de difusión. El enfoque que planteamos considera tales discursos en términos de sus dimensiones práctica, representacional y axiológica, y tiene en cuenta su relación e influencia mutua en los cambios de discurso acerca de las innovaciones.

PALABRAS CLAVE: difusión de innovaciones, discurso, innovación efectiva, innovación propuesta, valores.

ABSTRACT

In this contribution we focus on the study of innovation processes from the point of view of social appropriation of innovations, interpreted as a fundamental condition for the transformation of a proposed innovation in an effective innovation. We maintain that such social appropriation should be considered as a constitutive dimension of innovation processes. Although related to diffusion processes, social appropriation of innovations is not reduced to such processes neither to their degree of acceptance or level of use, but refers to the social discourses in which the meanings attributed to proposed innovations in their realms of diffusion are inscribed. The approach we propose considers these discourses in terms of their practical, representational and axiological dimensions, and takes into account their relationship and mutual influence on changes in discourse concerning innovations.

KEYWORDS: diffusion of innovations, discourse, effective innovation, proposed innovation, values.



Copyright©MARIO TOBOSO

Se permite el uso, copia y distribución de este artículo si se hace de manera literal y completa (incluidas las referencias a la Revista Iberoamericana de Argumentación), sin fines comerciales y se respeta al autor adjuntando esta nota. El texto completo de esta licencia está disponible en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.es>

1. DE LA INNOVACIÓN PROPUESTA A LA INNOVACIÓN EFECTIVA: APROPIACIÓN SOCIAL DE LAS INNOVACIONES

Planteamos aquí el estudio de los procesos de innovación, en sentido general, ya se trate de innovaciones de producto, de servicio, de organización o de comercialización (OCDE, 2005), o bien de innovaciones sociales, abiertas, distribuidas, de usuarios u ocultas (Hippel, 2005; NESTA, 2007; Young Foundation & SIX, 2010; Echeverría, 2013), desde el punto de vista de la apropiación social de las innovaciones. Entendemos que un elemento importante en la transformación de una novedad o innovación propuesta en una innovación efectiva es, pues, su apropiación social en el ámbito de difusión de que se trate (sociedad, mercado, sector, grupo social, comunidad, etc.), y que tal apropiación debe ser considerada como una dimensión constitutiva de los procesos de innovación.

La apropiación social se revela así como el proceso de actualización de la innovación, de la fase inicial de la propuesta innovadora en la fase final de la innovación efectiva (Echeverría, 2013). Este proceso se relaciona con la dinámica de difusión de la innovación propuesta, de manera que difusión y apropiación social son procesos o dinámicas que cooperan en la innovación, aunque no son lo mismo. La apropiación contribuye a la difusión, pero la difusión no necesariamente contribuye a la apropiación, como en el caso de la difusión de la innovación propuesta a la manera de una moda que se adopta y utiliza de un modo eventual y pasajero. En el caso de un proceso de apropiación social la dinámica es distinta: la apropiación valida la innovación propuesta como una innovación efectiva, la socializa, con lo cual llega a ser susceptible de verse inmersa en nuevos procesos de innovación de usuarios, innovación social, distribuida, etc. Es decir, la apropiación social de la innovación propuesta la sitúa en una perspectiva muy favorable a nuevos desarrollos e innovaciones. Notemos, en cuanto a la terminología que usamos, que no cabe, propiamente, hablar de “apropiación social” de innovaciones, sino que la innovación resulta del proceso de apropiación que conduce de una innovación propuesta, o potencial, a una innovación efectiva, o actual.

En un proceso de innovación no basta, pues, con remitirnos únicamente al grado de aceptación de la propuesta en su ámbito de difusión, sino que es la apropiación social la que termina de configurar la innovación propuesta como una innovación efectiva. El estudio de la apropiación social de innovaciones va más allá, por lo tanto, de las cifras referentes a su uso y número de usuarios. Se analizan

realidades de apropiación diferenciadas, usos locales situados y concretados en contextos, grupos, colectivos y comunidades particulares. Es importante, por ello, atender a los discursos sociales, tanto favorables como desfavorables, hacia las innovaciones propuestas, en los que se expresan conjuntos de valores, representaciones y prácticas a través de los cuales distintos agentes las dotan de significado de maneras distintas (Bridges, 2004; Sagástegui, 2005; Marí, 2010; Quinchoa, 2011). La apropiación social de las innovaciones propuestas no está determinada sólo por las posibilidades implícitas en su uso, sino también por los conjuntos de valores, representaciones y prácticas compartidas dentro de cada grupo social, comunidad de uso, comunidad de prácticas, etc., hacia las que se dirigen tales innovaciones. Entre estos conjuntos se establece una relación que denominamos “discursiva” (Toboso, 2013b), en los términos que se explicarán a continuación.

2. ELEMENTOS DISCURSIVOS EN EL PROCESO DE APROPIACIÓN SOCIAL DE LAS INNOVACIONES

En su discurso social acerca de la propuesta innovadora concreta de que se trate, las prácticas de cada comunidad de posibles usuarios o adoptadores se relacionan con las representaciones correspondientes de la misma. La relación entre tales conjuntos de prácticas y representaciones, mediada por los valores implicados en cada caso, contribuye a la estabilidad de ambos conjuntos; es decir, en su entrelazamiento en torno a los valores correspondientes, las prácticas y las representaciones referidas a la novedad en cuestión se construyen y estabilizan mutuamente.

En el enfoque discursivo que planteamos dejamos de lado la noción de “práctica” como un “hacer sobre” algo, el objeto. Esto sería una acción sobre el mismo. Puesto que nos hallamos en un terreno discursivo en el que el “actuar” de la práctica se relaciona con la posibilidad de “ser actuado” el objeto mediante su representación dentro de un cierto marco axiológico, entendemos que la práctica se configura como algo más que “el sujeto A actúa sobre el objeto B”, que podría ser el esquema de una acción individual y particular de A sobre B. Si esta acción se ve motivada por una representación o representaciones del objeto dentro de un marco axiológico socialmente compartido, se tiene la práctica social con relación al mismo. Podría decirse, entonces, que tales prácticas reflejan un “hacer” inserto en un “quehacer”, que sería el discurso social del grupo o comunidad acerca del objeto en cuestión. Las prácticas se estabilizan en relación con las representaciones en el marco axiológico asociado, de manera que este marco se sitúa entre el “imaginario social” relativo a un objeto de discurso y la “práctica social” relativa al mismo. Es decir, la referencia a un

conjunto de valores (intereses, objetivos, fines, etc.) compartidos por la comunidad es lo que convierte en representaciones y prácticas “sociales” agregados de imágenes, ideas y acciones individuales (Toboso, 2013b).

El estudio de la apropiación social de una innovación por parte de una comunidad debe tener en cuenta que tal innovación se desarrolla y propone a partir de un determinado contexto productivo, económico, cultural, social, etc., que implicará la presencia de múltiples valores (Echeverría, 2003; Hanks, 2010). Así, además de a los valores “internos” o propios de la innovación propuesta que se trate, habrá que atender también a su participación en un marco de valores “externos” contextuales. La presencia de valores tanto internos como externos a tal innovación, puede provocar que la relación con la misma de una cierta comunidad se polarice hacia dos perspectivas diferentes. Por un lado, quienes atiendan básicamente a los valores internos propios de la propuesta y, por otro, quienes dirijan su atención a sus valores contextuales. Ambas perspectivas son parciales, y en el caso particular de las innovaciones de tipo tecnológico sirven de base, respectivamente, a posiciones y actitudes “tecnófilas” y “tecnófobas”. Atender únicamente a los valores contextuales de la innovación propuesta puede hacer que se desestimen sus valores propios, y con ello las posibles ventajas y beneficios asociados a su uso. Atender sólo a sus valores propios provocará que a través de su adopción y uso se asuman y asimilen inadvertidamente sus valores contextuales (Tiles & Oberdiek, 1995).

Consideramos, entonces, que lo que se debe estudiar es la apropiación social atendiendo al bagaje axiológico completo de la innovación propuesta, es decir, la apropiación de la comunidad sobre la innovación o novedad de que se trate inmersa en su multiplicidad de valores propios y contextuales. Valores tales, que habría que contrastar en la relación de la comunidad con la innovación en cuestión, son, por ejemplo, su precio, apariencia, marca, necesidad, sencillez, utilidad, seguridad, eficacia, calidad, etc. La apropiación de la innovación dada por parte de la comunidad dependerá de los aspectos favorables o desfavorables evaluados en ella. En el conjunto de características y valores propios y contextuales sometidos a evaluación los habrá cuyos grados de satisfacción deriven en “facilitadores”, o bien en “barreras” axiológicas para su apropiación social. Ejemplos de tales barreras pueden ser la falta de asequibilidad económica de la innovación propuesta o su falta de seguridad o calidad percibidas. Por el contrario, ejemplos de facilitadores implican la evaluación satisfactoria de los valores recién mencionados: asequibilidad, seguridad y calidad de la propuesta innovadora en cuestión. (Jordan, 1998; Toboso, 2014)

3 . PLASMACIÓN DEL ENFOQUE DISCURSIVO EN LA RELACIÓN CON LA INNOVACIÓN

De acuerdo con el enfoque que proponemos, la apropiación social de las innovaciones por parte de una comunidad implica una elaboración discursiva que remite a prácticas, representaciones y valores compartidos que intervienen en la atribución de significado a las mismas (Sagástegui, 2005; Winocur, 2007; Echeverría, 2008). Si se acepta que los artefactos «tienen política» (Winner, 1986, 2007; Mackay & Gillespie, 1992; Tiles & Oberdiek, 1995), entendida esta expresión como su posibilidad de incorporar y expresar discursos (y se considera una noción amplia de “artefacto”, no necesaria ni únicamente material), en el proceso de significación de la innovación propuesta por parte de un grupo o comunidad se dará el encuentro entre la política que se expresa en esa novedad y la política del grupo, entre sus respectivos discursos. Como concreción y expresión de un discurso artefactual particular, el conjunto de valores inscrito en una propuesta innovadora se relacionará con conjuntos de representaciones y prácticas asociadas. Su apropiación social por parte de una comunidad tendrá en cuenta la manera en que ambos discursos, el comunitario y el artefactual, se relacionan. Puede decirse, entonces, que la apropiación social de la innovación propuesta se negocia en la interfaz entre ambos discursos.

De manera habitual, la innovación con la cual se relaciona discursivamente la comunidad a la que se dirige es elaborada por una comunidad diferente, de diseño o de desarrollo de la misma. La apropiación social de las innovaciones concita así el encuentro y la relación entre dos comunidades diferentes, que podríamos denominar “comunidad de los usuarios” y “comunidad de los desarrolladores” (Broncano, 2006). La relación entre ambas se expresará como una relación entre sus respectivos discursos en torno a la innovación concreta de que se trate. El estudio de las condiciones de apropiación de la innovación debe considerar la relación y el solapamiento entre las respectivas dimensiones prácticas, representacionales y axiológicas presentes en el discurso de cada comunidad, así como los posibles condicionantes sobre dicha apropiación derivados de la interacción de los conjuntos respectivos de prácticas, representaciones y valores presentes en cada discurso (Lievrouw, 2006).

3.1. IDENTIDADES COLECTIVAS Y DISPERSIÓN DISCURSIVA

A partir de su relación con una propuesta innovadora concreta, el grupo o comunidad a la que se dirige tal novedad se escinde en dos subgrupos principales: subgrupo de

“usuarios” y subgrupo de “no usuarios” de la propuesta. Según la diferencia en el grado de adopción y uso de la misma, el primer subgrupo se puede dividir, a su vez, en el subgrupo de usuarios habituales y el subgrupo de usuarios esporádicos (Rice & Katz, 2003). Por otro lado, también podemos encontrar entre los usuarios el subgrupo de usuarios “por obligación”, es decir, quienes por la razón que sea no tienen otra posibilidad que hacer uso de la novedad en cuestión. En la posición más alejada del subgrupo de usuarios por obligación están sus usuarios convencidos. Con relación al subgrupo de no usuarios de la innovación dada, puede considerarse también su división en varias tipologías de no adopción y no uso: el subgrupo de no usuarios convencidos y el subgrupo de no usuarios “por obligación”, o usuarios potenciales de la innovación propuesta quienes, aunque no han podido acceder a su uso a causa de barreras de acceso a la misma, tienen la intención y el deseo de hacerlo. También puede hallarse el subgrupo de no usuarios escépticos, o simplemente desinteresados hacia el uso de tal innovación, que ocupan una posición intermedia entre los dos subgrupos anteriores (Orton-Johnson, 2009). La división del grupo general en estos subgrupos pone de manifiesto la heterogeneidad del mismo en su acervo discursivo acerca de la novedad en cuestión que se les propone (Toboso, 2013a).

Un aspecto importante en relación con la apropiación social de una propuesta innovadora tiene que ver con la definición de identidades colectivas dentro de la comunidad, basadas en el hecho de que quienes la componen comparten valores, representaciones y prácticas acerca de la propuesta en cuestión, y expresan a la vez un cierto consenso o disenso discursivo hacia ella (Oudshoorn & Pinch, 2005). La apropiación social trae consigo, pues, la producción de identidades, a través de las cuales se puede llegar a figurar como miembro de los subgrupos de usuarios y no usuarios de la innovación propuesta, que comparten internamente un discurso similar hacia ella. Los marcos de pertenencia e identidad puestos en juego en su relación con la innovación en cuestión se derivan de evaluaciones divergentes de los valores implicados, cuyos casos más favorables y desfavorables corresponden, respectivamente, a las posiciones convencidas de los usuarios y no usuarios de la misma (Selwyn, 2003, 2006). Considerado en su conjunto el grupo social o comunidad hacia la que se dirige la innovación propuesta, no sería esperable en ella un determinismo discursivo estricto hacia tal propuesta, sino una relativa comunidad axiológica compatible, no obstante, con una dispersión interna de valores, representaciones y prácticas de adopción y no adopción, como realmente ocurre. Esta dispersión se instala en el discurso de la comunidad acerca de la innovación en cuestión, provocando su escisión en los diferentes subgrupos y tipologías

mencionados de usuarios y no usuarios, pero puede no aparecer en otras circunstancias en las que la relación de la comunidad con la innovación que se les propone no sea relevante.

3.2. RACIONALIDADES Y CAMBIOS DE DISCURSO

Atendiendo a la diferencia entre sus respectivas prácticas de adopción, de uso y de no uso de una innovación propuesta, cada uno de los subgrupos mencionados (usuarios convencidos, habituales, esporádicos, obligados y no usuarios coyunturales, escépticos y convencidos) tendrá su propio discurso con relación a tal novedad. A partir de la consideración conjunta de sus discursos podrán comunicarse unos subgrupos con otros, negociar entre sí y tratar de persuadirse para cambiar su elaboración discursiva particular acerca de la novedad propuesta, su participación en la práctica respectiva, o resistirse a ello y mantener su actitud hacia la misma, sus representaciones y su práctica de uso o de no uso (Bruland, 2005; Wyatt, 2005; Neüman, 2008; Quinchoa, 2011).

Las prácticas y representaciones de cada discurso se orientan hacia la satisfacción de valores referidos a la innovación en cuestión. La satisfacción de estos valores se relaciona, por ello, con la conformidad de las prácticas que se orientan hacia ella y con la congruencia de las representaciones implicadas, lo cual concita la presencia de tres caracteres inseparables de una misma cualidad, que denominamos la “racionalidad” de cada discurso acerca, en este caso, de la innovación propuesta (Toboso, 2013b). Estas racionalidades de los discursos remiten, pues, a la reunión de tres condiciones: la satisfacción de los valores implicados en la relación de la comunidad con la innovación propuesta, que se deriva de la conformidad de sus prácticas hacia la misma y de la congruencia de sus representaciones de tal propuesta. Así entendida, la racionalidad expresa la idea de “lógica” o coherencia interna del discurso entre sus elementos prácticos, representacionales y axiológicos. En función de la preponderancia de estos elementos que lo constituyen, la racionalidad de un discurso puede configurarse como más o menos práctica, representacional o axiológica; si bien, teniendo en cuenta la imbricación discursiva entre los valores, las representaciones y las prácticas, todo discurso incluirá, en mayor o menor medida, estas tres clases de racionalidad.

El cambio o la variación de un discurso dado hacia un discurso diferente requiere su relación con otras elaboraciones discursivas, desde las cuales poder promover la migración de nuevos valores al discurso inicial, con el fin de modificar los

valores insertos en el mismo. Este proceso de cambio de discurso y de valores, se ve favorecido por la estrategia de creación de nuevos espacios y ámbitos discursivos *ad hoc* desde los que promover la migración de valores distintos hacia el discurso inicial. Este es el proceso de cambio de valores en un ámbito dado, y en este proceso se destaca la importancia de los demás ámbitos discursivos y la relación necesaria entre todos ellos. La posibilidad de desplazar y modificar valores dentro de un discurso requiere asimismo la adopción de nuevas prácticas y representaciones orientadas hacia la satisfacción de los nuevos valores que se desea incorporar al mismo. Por la influencia de los nuevos valores importados, el discurso inicial puede devenir otro discurso diferente.

4. CONCLUSIÓN. LA APROPIACIÓN SOCIAL DE INNOVACIONES COMO NEGOCIACIÓN ENTRE DISCURSOS.

La innovación es un proceso que implica dos componentes básicas: la novedad que se propone y su difusión (Rogers, 1995). Sin difusión no hay innovación. Esto es válido para cualquier modalidad de proceso de innovación, sea cual sea el ámbito (sociedad, mercado, sector, grupo social, comunidad, etc.) en el que se introduce inicialmente la novedad o propuesta innovadora, y el resultado de su difusión en dicho ámbito es la innovación efectiva (Echeverría, 2013). En estos términos, la apropiación social de la innovación propuesta es el proceso de actualización de la innovación, desde su introducción inicial como novedad hasta su difusión como innovación efectiva.

A medida que la innovación propuesta se difunde, su grado de novedad, sin embargo, se reduce, lo que a su vez favorece una mayor difusión de la misma. Esta dinámica correspondería al caso ideal de una difusión sin barreras, en la que la propuesta inicial va siendo adoptada paulatinamente por la comunidad a la que se dirige. Pero el caso real es que el ámbito en el que se introduce y difunde la novedad no es axiológicamente homogéneo, sino heterogéneo, y presenta discontinuidades discursivas que se traducen en barreras para su apropiación. Por ello, planteamos que el proceso de difusión de la novedad inicial debe entenderse y estudiarse en términos de su apropiación social, como un proceso orientado hacia la supresión de las barreras axiológicas presentes en los diferentes discursos que perfilan dicha heterogeneidad (Toboso, 2014). En este proceso de supresión de barreras se actúa sobre los conjuntos de valores propios y contextuales de la novedad, es decir, sobre el discurso inscrito en la innovación propuesta, con el fin de hacerlo llegar a un espectro más amplio de la comunidad a la que se dirige. No obstante, esta intervención sobre sus aspectos axiológicos puede provocar también el efecto contrario de que la nueva

propuesta deje de satisfacer a algunos adoptadores de la novedad inicial. De manera que la supresión de barreras, que favorece una mayor apropiación social de la innovación propuesta, requiere una “negociación” en su dimensión axiológica, con el fin de que pueda resultar más satisfactoria para sus no usuarios y, a la vez, no menos satisfactoria para quienes ya contaban como usuarios de la misma. Esta situación refleja, nuevamente, la heterogeneidad axiológica y discursiva del marco en el que acontecen la propuesta, la difusión y la apropiación social de la novedad inicial.

Hay, sin embargo, casos de propuestas innovadoras para las que los márgenes de tal negociación son muy estrechos. Se trata típicamente de innovaciones sociales, y de tipo no instrumental (de abajo arriba), como, por ejemplo, la propuesta de una nueva idea política o un nuevo discurso social. El sufragismo puede ser considerado como un caso paradigmático de innovación social de este tipo (McVoy, 1940). La difusión de esta clase de innovaciones, en términos de su apropiación social, requiere para sí el cambio axiológico característico que ya hemos mencionado en la acción de los movimientos sociales. Cabe hablar en estos casos de un tipo de difusión “procustea” de la novedad inicial, ligada a propuestas en las que el ámbito de difusión, la sociedad, es la que debe adaptarse a la novedad (en esto consiste la idea de “cambio social”), sin que se negocie en gran medida sobre ésta, aunque, ciertamente, puede haber espacio para la negociación entre los agentes concernidos por la difusión de la propuesta. En una clase opuesta de dinámica de difusión, que podríamos denominar “ergonómica”, es la novedad inicial la que se diversifica para adaptarse a la heterogeneidad axiológica del ámbito de difusión, lo cual correspondería típicamente a casos de innovaciones instrumentales y tecnológicas (de arriba abajo). La diferencia entre ambas dinámicas de difusión tiene que ver, pues, con la “adaptabilidad” del discurso inscrito en la novedad inicial al discurso presente en el ámbito de difusión o en la comunidad a la que se dirige.

En ambos casos, no obstante, como consecuencia de la introducción de la novedad inicial, se produce la escisión de la comunidad y la dispersión de sus discursos, que ya hemos tomado en consideración, sobre un espectro de posiciones más o menos favorables a dicha novedad. A partir de esta situación se plantea, en el ámbito en el que se propone, la apropiación social de la novedad propuesta, como un proceso de negociación y movimientos entre posiciones discursivas favorables y desfavorables a la misma, condicionadas por la presencia de barreras y facilitadores. A la postre, de lo que se trata es de que la mayor parte del ámbito en el que se lleva a cabo su difusión, o la mayoría de la comunidad a la que se dirige la novedad inicial, se sitúe en posiciones discursivas favorables a la misma. Como consecuencia de su

apropiación social la novedad inicial o innovación propuesta llega a ser así una innovación efectiva.

REFERENCIAS

- Bridges.org. (2004). *The Real Access / Real Impact framework for improving the way ICT is used in development*. http://www.bridges.org/Real_Access
- Broncano, F. (2006). *Entre ingenieros y ciudadanos. Filosofía de la técnica para días de democracia*. Barcelona: Montesinos.
- Bruland, K. (1995). "Patterns of resistance to new technologies in Scandinavia: an historical perspective". En Bauer M, (ed.) *Resistance to new technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Echeverría, J. (2013). "Evaluar las innovaciones y su difusión social". *Isegoría*, nº 48, pp. 173-184.
- (2008). "Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4(10), pp. 171-182.
<http://oeibolivia.org/files/Volumen%204%20-%20N%C3%BAmero%2010/doss07.pdf>
- (2003). "Science, technology, and values: towards an axiological analysis of techno-scientific activity". *Technology in Society*, 25, 205-215.
- (2002a). *Ciencia y valores*. Barcelona: Destino.
- (2002b). "Axiología y Ontología: los valores de la ciencia como funciones no saturadas". *Argumentos de Razón Técnica*, nº 5, pp. 21-37.
http://institucional.us.es/revistas/argumentos/5/art_1.pdf
- (1999). *Los señores del aire: Telépolis y el tercer entorno*. Barcelona: Destino.
- (1995). "El pluralismo axiológico de la ciencia". *Isegoría*, nº 12, pp. 44-79.
<http://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/240/240>
- Hanks, C. (ed.). (2010). *Technology and Values: Essential Readings*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Hippel, E. Von (2005). *Democratizing innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lievrouw, L. A., (2006): "New media design and development: Diffusion of innovations versus social shaping of technology". En Lievrouw, L. A., Livingstone, S. (eds.). *The Handbook of New Media*. London & New York: Sage Publications, pp. 246-265.
<http://polaris.gseis.ucla.edu/llievrou/LievrouwHbk2e.pdf>
- Mackay, H. & Gillespie, G. (1992). "Extending the Social Shaping of Technology Approach: Ideology and Appropriation". *Social Studies of Science*, Vol. 22, No. 4, pp. 685-716.
- Marí, V. (2012). "Reflexión crítica sobre los indicadores utilizados para la medición de los usos sociales de Internet". *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, Vol 9, No 1, pp. 61-71.
<http://revistas.luz.edu.ve/index.php/enlace/article/view/9874>
- (2010): "Crítica del concepto de "capital social" (Putnam) y propuesta del enfoque de "capital informacional" (Hamelink) para el análisis y el diseño de estrategias de apropiación social de las TIC por parte de los movimientos sociales", *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información*, vol. XII, nº 1.
<http://www.eptic.com.br/arquivos/Revistas/vol.XII,n1,2010/VictorSaez.pdf>
- McVoy, E. C. (1940). "Patterns of Diffusion in the United States". *American Sociological Review*, 5 (2): 219-27.
- NESTA (2007). *Hidden Innovation*. London: National Endowment for Science, Technology and Arts.
- Neüman, M. I. (2008). "La apropiación social como práctica de resistencia y negociación con la modernidad". *Anuario Ininco*, vol. 20, nº 1.
http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-29922008000100003&lng=en&nrm=iso
- Orton-Johnson, K. (2009). "'I've stuck to the path I'm afraid': exploring student non-use of blended learning". *British Journal of Educational Technology*, Volume 40, Issue 5, pp. 837-847.
- Oudshoorn, N. and T. Pinch (eds.) (2005). *How Users Matter. The Co-construction of Users and Technology*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Quinchoa, W. J. (2011). "Apropiación y resistencia social de las TIC en el resguardo indígena de Puracé, Cauca, Colombia". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, nº 18, vol. 6, pp. 241-258.
<http://revistacts.net/files/Volumen%206%20-%20N%C3%BAmero%2018/Quinchoa.pdf>
- Rice, R. y J. Katz. (2003). "Comparing Internet and mobile phone usage: digital divides of usage, adoption and dropouts". *Telecommunications Policy* 27 (8-9): 597-623.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*. Nueva York: Free Press.
- Sagástegui, D. (2005). "Apropiación social de la tecnología: un enfoque sociocultural del conocimiento". *Razón y Palabra* 49.
<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n49/bienal/Mesa%2012/DianaSagastegui.pdf>
- Selwyn, N. (2006). "Digital division or digital decision? A study of non-users and low-users of computers". *Poetics*, 34, pp. 273-292.
- (2003). "Apart from technology: understanding people's non-use of information and communication technologies in everyday life", *Technology in Society*, vol. 25, pp. 99-116.
- Tiles, M. y H. Oberdiek. (1995). *Living in a technological culture. Human tools and human values*. London: Routledge.
- Toboso, M. (2014). "Perspectiva axiológica en la apropiación social de tecnologías", *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 25 (próxima publicación)
- (2013a). "De los discursos actuales sobre la discapacidad en España", *Política y sociedad*, 50/2: 681-706.
- (2013b). "Entre el uso y el no uso de la tecnología: un enfoque discursivo de la apropiación tecnológica", *Intersticios. Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*, 7/2: 201-214.
- Young Foundation & SIX (2010). *Study on Social Innovation*. European Union. Bureau of European Public Advisors.
- Winner, L. (2007). "Is there a right to shape technology?" *Argumentos de Razón Técnica*, nº 10, pp. 305-328.
http://institucional.us.es/revistas/argumentos/10/art_11_rea10.pdf
- (1986). "¿Los artefactos tienen política?" *La ballena y el reactor*. Barcelona: Gedisa.
<http://www.oei.es/salactsi/winner.htm>
- Winocur, R. (2007). "Nuevas tecnologías y usuarios. La apropiación de las TIC en la vida cotidiana". *Telos* 73: 109-17.
<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articuloexperiencia.asp?idarticulo=1&rev=73.htm>
- Wyatt, S. (2005). "Non-users also matter: the construction of users and non-users of the internet". En Oudshoorn, N. & T. Pinch (eds.). *How Users Matter. The Co-construction of Users and Technology*, pp. 67-79. Cambridge: MIT Press.

AGRADECIMIENTOS: La elaboración de este artículo se inscribe en el proyecto de investigación "Innovación oculta: cambio de paradigma en los estudios de innovación" (FFI2011-25475), Ministerio de Economía y Competitividad, Gobierno de España, y es un resultado del seminario "Argumentar e innovar: las artes de argumentar y las virtudes de innovar", celebrado en el Dpto. de Lógica, Filosofía e Historia de la Ciencia de la Facultad de Filosofía, UNED, los días 22 y 23 de noviembre de 2012.

MARIO TOBOSO: Mario Toboso Martín es Doctor por la Universidad de Salamanca (Departamento de Filosofía, Lógica y Filosofía de la Ciencia, 2003); Licenciado en Ciencias Físicas (Universidad de Salamanca, 1995); Master en Diseño para todos y Accesibilidad Universal a las Tecnologías de la Información ([Escuela de Organización Industrial](#), EOI, Madrid, 2007). En la actualidad es científico Titular en el Instituto de Filosofía (Departamento de Ciencia, Tecnología y Sociedad) del [CSIC](#). Siendo sus líneas de investigación los estudios sociales sobre ciencia y tecnología; filosofía y fenomenología del cuerpo; estudios sobre el funcionamiento humano; estudio de la discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen; envejecimiento; accesibilidad y diseño tecnológicos e innovación social.