

## NOTAS Y DISCUSIONES

# Evaluar las innovaciones y su difusión social Evaluating the innovations and their social diffusion

JAVIER ECHEVERRÍA

Ikerbasque/Sinergiak Social Innovation/Universidad del País Vasco<sup>1</sup>

**RESUMEN.** Aunque las innovaciones suelen ser evaluadas únicamente desde una perspectiva económica, aportan otras formas de valor (social, cultural, político, medio-ambiental, moral). La fase de difusión social de las innovaciones es clave para una evaluación integrada y plural de los procesos de innovación. El Manual de Oslo, al identificar la difusión con la comercialización en los mercados, ha generado nuevas modalidades de innovación oculta, que no pueden ser analizadas por los instrumentos usuales de análisis en estudios de innovación. Como conclusión, se propone un cambio metodológico en los estudios de innovación, que permita evaluar las diversas fases de un proceso de innovación y tener en cuenta a los distintos agentes que intervienen en él.

*Palabras clave:* evaluación de la innovación, difusión de la innovación, Manual de Oslo, estudios de innovación, innovación y valores, innovación oculta.

**ABSTRACT.** Although innovations tend to be only assessed from an economic point of view, they provide other forms of value (social, cultural, political, environmental, moral). The phase of social diffusion of innovations is decisive for a plural and integrated evaluation of the processes of innovation. The Oslo Manual, by identifying diffusion with marketing, has generated new forms of hidden innovation, which can not be analyzed by the usual instruments of analysis in innovation studies. In conclusion, a methodological change it's proposed, allowing to evaluate the various phases of a process of innovation and to account for the different agents involved in it.

*Key words:* evaluation of innovation, diffusion of innovation, Oslo Manual, innovation studies, innovation and values, hidden innovation.

### 1. Polivocidad de la innovación

Evaluar las innovaciones es una tarea compleja, que presenta diversas dificultades conceptuales y metodológicas.

*En primer lugar,* el ámbito de los estudios de innovación no está suficientemente delimitado y tiende a crecer en extensión y diversidad, en base al así llamado «imperativo de innovar» (Harris y Albury, NESTA

2009). No es un imperativo moral, ni mucho menos categórico. Se trata de un imperativo político y económico actualmente vigente en los países industrialmente desarrollados y, en particular, en la Unión Europea. Desde la agenda de Lisboa 2000, e incluso antes, la Comisión Europea promueve políticas de innovación<sup>2</sup>. Por su parte, las empresas pretenden ser innovadoras para competir mejor en los mercados globales. En cuanto a los medios de comunicación, hablan continuamente de innovación, e incluso de *cultura de la innovación* (Aho 2006, Bakhshi y Throsby 2010). Por su parte, los investigadores han detectado varios tipos de innovación, aparte de la innovación tecnológica: innovación social, innovación distribuida, innovación abierta, innovación de usuarios, innovación oculta, etc. En consecuencia, el campo semántico que abarca el término 'innovación' se amplía sin parar, por eso resulta difícil definirlo de manera satisfactoria.

*En segundo lugar*, los procesos de innovación son entidades complejas cuya estructura no es fácil de analizar, debido a que dichos procesos se desarrollan en contextos económicos, sociales y culturales muy distintos, y a que en ellos intervienen diferentes agentes, guiados por valores e intereses contrapuestos. Las innovaciones suelen ser favorables para unos y desfavorables para otros, por eso su evaluación es complicada y, frecuentemente, controvertida. Lo normal es que una innovación tenga partidarios y detractores. No en vano Schumpeter caracterizó a la innovación como *destrucción creativa* y atribuyó al empresario innovador la capacidad de alterar el equilibrio de los mercados y «dislocar los valores», gene-

rando ganancias para unos y pérdidas para otros.

*En tercer lugar*, las innovaciones tienen un componente relacional, puesto que implican la aparición de algo nuevo, lo cual requiere un cierto cambio con respecto a lo previamente existente. Para determinar la aparición de algo nuevo en un determinado sistema (tecnológico, económico, social, etc.), se requiere conocer el estado anterior de dicho sistema.

*En cuarto lugar*, algo puede ser nuevo para unos y no para otros, lo cual diversifica y complica todavía más la noción de innovación, aportando una componente de subjetividad. Johannessen, Olsen y Lumpkin han distinguido tres dimensiones de la novedad: «¿qué es nuevo, cómo de nuevo y nuevo para quién?» (Johannessen, Olsen y Lumpkin 2001, p. 20). Esas tres dimensiones se manifiestan en los procesos de innovación, y en particular en la fase de difusión. Si pensamos en las innovaciones que tienen relevancia económica, el Manual de Oslo (OCDE/Eurostat, 1992, 1997, 2005), que encarna el paradigma actualmente dominante en los estudios económicos de innovación, afirma claramente:

«Por definición, todas las innovaciones deben incluir un cierto grado de novedad. A continuación se comentan tres conceptos de novedad para las innovaciones: nuevo para la firma, nuevo para el mercado y nuevo para el mundo» (*Oslo Manual*, § 205, 3ª ed., Paris 2005, p. 57).

Las novedades a escala mundial (o global) raras veces se producen, dos ejemplos típicos son Internet y el cambio climático. En

los estudios de la OCDE y del Eurostat europeo es habitual considerar como innovación aquello que resulta ser nuevo en un cierto mercado, o para una determinada empresa. La imitación de lo que otros hacen y su implantación en otro país u otra empresa se considera como una forma de innovación, técnicamente hablando, por mucho que esta acepción del vocablo, la imitación innovadora, resulte poco intuitiva e incluso sorprendente para los no especialistas. Ello implica, entre otras cosas, una distinción clara entre las innovaciones y las invenciones. No hace falta ser inventor para ser innovador, basta con saber imitar bien, siempre que sea en otro ámbito espacio-temporal.

Las citas anteriores ilustran algunas de las dificultades conceptuales que se presentan a los estudios de innovación. Casi todos los investigadores aceptan que el término 'innovación' es polisémico. Pues bien, en la medida en que no sólo hablemos de innovaciones tecnológicas o empresariales, sino también de innovaciones sociales, culturales, políticas o, incluso, de innovaciones naturales (que también las hay), su polivocidad aumentará.

## *2. Innovación y valores*

En esta contribución pretendo acotar algo el campo de estudio, centrándome en una de las dimensiones de la innovación, la axiológica. Son muchos los autores que vinculan la innovación a la creación de valor, entendiendo por tal la creación de valor económico. En el caso de Schumpeter, no sólo se habla de creación, sino también de destrucción de valor, conforme a su audaz tesis de la destrucción creativa. Supuesto que existiera un equilibrio previo en el mer-

cado, una innovación auténtica siempre rompe ese equilibrio, porque provoca un cambio importante de los valores relativos, con las consiguientes ganancias para unos, y pérdidas para otros:

«Los efectos de la actividad empresarial se notan en todo el sistema, dislocando los valores y rompiendo el equilibrio previamente existente; el término vendaval expresa correctamente el carácter de dichas ganancias y pérdidas» (Schumpeter 1939, p. 135)<sup>3</sup>.

Según Schumpeter, una innovación relevante produce una «transmutación de valores», es decir, altera el equilibrio de los sistemas de valores en los mercados y genera ganancias para unas empresas y pérdidas para otras. A mi entender, cuando consideramos innovaciones que no son únicamente económicas o empresariales, sino que conforman grandes innovaciones sociales de ruptura (por ejemplo Internet), la transmutación de valores es de mucho mayor calado, porque afecta también a los valores sociales, políticos, culturales, estéticos y morales, como la expansión de la sociedad de la información por todo el mundo ha puesto de manifiesto. Retornando a Schumpeter, sus propuestas sobre la vinculación entre los procesos de innovación y la generación (o destrucción) de valor puede ser ampliada a otras modalidades de innovación. Partiendo de esa hipótesis, las innovaciones sociales crean (y destruyen) valor social, y análogamente las innovaciones políticas, culturales o medio-ambientales en relación con sus respectivos tipos de valores. El enfoque axiológico permite analizar los diversos tipos de innovación, por muy complejos y variados que éstos sean.

Trátase de innovaciones económicas, sociales, políticas o de otro tipo, uno de los requisitos para que algo nuevo sea innovador es que sea valorado positivamente, y por múltiples agentes, en función de sus respectivos criterios de evaluación. No hay innovación sin valoración previa, e incluso sin múltiples valoraciones previas, puesto que las innovaciones han de ser adoptadas por distintas personas u organizaciones, como a continuación veremos.

La evaluación de las innovaciones pasa por muchos momentos, pero en esta contribución voy a centrarme exclusivamente en la fase de difusión. La analizaré en función de las diversas evaluaciones que se llevan a cabo durante esa fase, las cuales no sólo son empresariales, tecnológicas o económicas, sino también evaluaciones sociales y, más concretamente, *evaluaciones de usuarios* (von Hippel 2005). Ninguna innovación tiene éxito si otros no aceptan y adoptan la propuesta innovadora, e incluso si no se apropian de ella y la usan, incorporándola a sus hábitos y costumbres. Las innovaciones tienen una dimensión moral y axiológica porque generan nuevas acciones y nuevos hábitos en las personas, así como nuevas normas y protocolos de acción en las organizaciones e instituciones. Partiendo del supuesto de que los valores guían las acciones humanas (Agazzi 2004, p. 95), es preciso indagar qué razones axiológicas llevan a los usuarios a utilizar unos nuevos productos o servicios, y rechazar otros. En la fase de difusión, este es el momento clave de la evaluación de las innovaciones.

### 3. *Difusión social de las innovaciones*

Schumpeter fue el primero en distinguir las invenciones de las innovaciones, y lo hizo

de manera tajante: «la innovación es posible sin nada que podamos identificar como invención y las invenciones no inducen necesariamente innovaciones» (Schumpeter 1939, p. 80). Esa distinción evita muchas confusiones, como él mismo señaló. Según el economista austríaco, las innovaciones no se producen en los laboratorios, sino en los mercados. Pueden tener su origen en una idea novedosa, pero no se reducen a ella, por inventiva que sea. Las innovaciones conforman procesos complejos, que pasan por diferentes fases, en las que intervienen diversos agentes, no sólo la persona inventora o innovadora. Para innovar, no basta con ser creativo, tener ideas originales y hacer propuestas innovadoras. Lo importante es conseguir que otras personas hagan suyas esas propuestas innovadoras, y eso suele llevar mucho trabajo. Schumpeter denominó *difusión* a esta fase de los procesos de innovación. En función de su mayor o menor ámbito de difusión, las innovaciones pueden ser clasificadas como locales, regionales, nacionales o incluso globales. Lógicamente, la evaluación de dichas innovaciones será distinta según las diversas escalas. En cualquier caso, la fase de difusión resulta decisiva para dilucidar si una propuesta innovadora fracasa o tiene éxito, así como para determinar su mayor o menor grado de aceptación social.

Un sociólogo rural británico, Everett Rogers, publicó en 1962 un libro titulado *Diffusion of Innovations*, que, al igual que los de Schumpeter, se ha convertido en un clásico de los estudios de innovación, habiendo sido reeditado varias veces. Rogers definió la innovación como «una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por algún individuo o por otra unidad de

adopción» (Rogers, 1983, p. 11). Alguien tiene que percibir la novedad como tal, de modo que las innovaciones siempre son *para alguien*, trátase de una persona, un grupo, una empresa, una institución, una comunidad o de la sociedad en su conjunto. Sin embargo, la percepción de lo nuevo no basta: además, ese alguien ha de aceptar y adoptar la innovación. Para que se produzca una innovación tiene que haber *adoptadores*, es decir, personas que hagan suya esa innovación, e incluso que la usen, como por nuestra parte añadiríamos. Rogers no sólo se ocupó de la difusión de las propuestas innovadoras a través de unos u otros canales de comunicación, sino también de su adopción, es decir, de la fase en que se produce la innovación propiamente dicha, puesto que la propuesta innovadora es asumida por la gente.

La ideación de algo nuevo supone la fase inicial de un proceso de innovación. Su adopción social, más o menos generalizada, conforma su fase final. Para ello, se requiere un cierto grado de aceptación social, e incluso el uso efectivo de los nuevos productos o servicios. El éxito mayor o menor de una innovación depende de su grado de adopción en un determinado entorno social, sea éste grande, mediano o pequeño, puesto que la innovación ocurre en ámbitos concretos. Hay quienes idean las innovaciones, quienes las apoyan y promueven, quienes las desarrollan o implementan, quienes las difunden y, finalmente, quienes las adoptan y utilizan. En términos muy generales, estos cinco tipos de agentes conforman la cadena de valor mínima asociada a un proceso de innovación. Si ello es así, para evaluar las innovaciones hay que analizar y evaluar cada una de estas fases o no-

dos de la cadena de valor, no sólo lo que piense el inventor, ni el promotor o financiador de la innovación. La evaluación de las innovaciones es plural, debido a que en la fase de difusión de las innovaciones intervienen diversos agentes. Y no hay que olvidar que, una vez que la innovación ha sido ampliamente aceptada, deja de ser una innovación, y el ciclo vuelve a empezar, a la espera de nuevas propuestas innovadoras.

De las cinco fases que hemos apuntado, las tres últimas conforman la fase de difusión, que Rogers definió así:

«difusión es el proceso mediante el cual una innovación es comunicada a miembros de un sistema social a través de ciertos canales a lo largo del tiempo» (Rogers, 1983, p. 16).

Esta definición afirma la existencia de cuatro grandes componentes en un proceso de difusión: la idea innovadora, los canales de comunicación, el tiempo y un sistema social compuesto por diversos miembros. En su libro, Rogers analizó más de quinientos ejemplos de innovaciones en medio rural y distinguió hasta cinco fases: conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación, a las que me referiré en breve. También tuvo clara la existencia de diversos agentes relevantes para el éxito de una innovación y los clasificó en función de su mayor o menor rapidez a la hora de adoptarla: «innovadores, primeros adoptadores, primera mayoría, mayoría final y rezagados» (Rogers 1962, p. 150). Los primeros eran gente joven, dispuesta a asumir riesgos y ávida de novedades. Los segundos también eran jóvenes, adoptaban actitudes favorables hacia lo nuevo, tenían influencia social y disponían de medios

económicos, razón por la cual daban un soporte eficaz a las propuestas innovadoras desde los primeros momentos de su difusión. Los terceros tardaban más en adoptar las innovaciones, eran de clase media y estaban influidos por el grupo anterior de personas, a los cuales seguían (liderazgos sociales). El cuarto grupo era poco proclive e incluso escéptico ante las innovaciones: sólo las aceptaba cuando la mayoría social las había hecho suyas. El quinto grupo, los rezagados (*laggards*), solían ser personas de edad que afirmaban las tradiciones y eran reacios a los cambios, siempre según Rogers (*Ibid.*, 282-283).

Sea exacta o no esta clasificación, así como la descripción de los cinco agentes, Rogers hizo una aportación importante al proponerla, tanto al destacar la importancia de la fase de difusión como al subrayar que una innovación lleva tiempo y que en ella intervienen distintos agentes que se comunican e influyen entre sí, favoreciendo o no la aceptación de la innovación. Las invenciones pueden ser obra de personas geniales, pero en los procesos de innovación participan muchos tipos de personas (y organizaciones), incluida gente normal y corriente. Para que una innovación tenga éxito es preciso que se difunda en un entorno social suficientemente extenso. Hay innovaciones grandes, medianas y pequeñas que afectan a grupos sociales más o menos amplios. Lo importante es que a lo largo del proceso de innovación siempre intervienen diversos agentes del entorno social donde se produce, no sólo el inventor ni el emprendedor. Asimismo hay que destacar la importancia de los canales de comunicación, sin los cuales no se hubieran producido las innovaciones que estudió Rogers, todas

ellas en medio rural. Siendo complejo el acto de inventar, la fase de difusión social aporta una complejidad mucho mayor a los procesos de innovación.

Rogers tuvo muy clara la condición procesual de la difusión, y por ende de la innovación. Además de discernir diversos agentes y actitudes ante una propuesta innovadora, también distinguió cinco subfases, las cuales estructuran la fase de difusión: conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación. Durante la primera, la posible usuaria tiene noticia de la propuesta innovadora y la percibe como algo nuevo; en la segunda, el usuario se interesa por ella y busca activamente información, siendo persuadido por otros de los posibles beneficios; en la tercera, deciden aceptarla o no, o cuando menos ponerla a prueba; en la cuarta, utilizan la innovación en diversas situaciones y siguen buscando más información, comentando sus ventajas y sus inconvenientes; en la quinta y última, se deciden a adoptarla, convirtiéndose en usuario y usuaria habituales del nuevo producto o servicio. Todas estas evaluaciones son individuales, pero en ellas intervienen grupos de personas que intercambian conocimiento y valoraciones entre sí. Al final, la innovación puede llegar a buena parte del entorno social considerado, caso de que tenga éxito. Pero los rechazos a lo largo de este proceso también son frecuentes. Muchas innovaciones muy prometedoras para las empresas que las promovieron fracasaron luego en la fase de difusión. Usuarios y usuarias tienen sus propios criterios de evaluación.

Concluiré que un proceso de difusión siempre tiene una estructura, y en particular una estructura comunicativa, sin perjuicio

de que ésta pueda variar según el tipo de innovación que analicemos y según los contextos o situaciones. De hecho, la teoría de Rogers estuvo muy centrada en las innovaciones de producto, sin tener apenas en cuenta los otros tres tipos de innovación que distingue el Manual de Oslo en su tercera edición (de proceso, organizativa y de marketing). Aun así, las demás modalidades de innovación también incluyen fases, momentos y diversos agentes, de modo que cabe hablar asimismo de difusión de un nuevo servicio, de una nueva organización o de un nuevo método de comercialización o propaganda. Analizar la estructura de un proceso de innovación es condición *sine qua non* para abordar el problema de la evaluación de las innovaciones, cuestión ésta muy ardua y de difícil resolución. A lo largo del proceso, tanto las actitudes como las valoraciones pueden ser distintas. Nunca hay una evaluación única de una innovación, sino varias, algunas de las cuales pueden ser contrapuestas. Algunos están a favor de la innovación y la reciben bien, pero no hay que olvidar que siempre hay gente que está en contra y se niega a adoptarla, o tarda mucho en hacerlo.

Dicho de otra manera: el pluralismo forma parte de la estructura de los procesos de innovación, tanto por lo que respecta a las fases (ideación, implementación, difusión, adopción, uso), a los agentes, a las escalas y a las evaluaciones de las innovaciones resultantes. Siempre puede haber quien se niegue a adoptar una innovación, y quien la valore negativamente. No todos adoptan las innovaciones, e incluso hay personas y grupos que se oponen a muchas de ellas. Estos también evalúan las innovaciones, pero negativamente.

#### 4. Innovaciones de mercadotecnia y comercialización

Las consideraciones anteriores pueden ser avaladas mediante estudios empíricos, aunque no es éste el lugar en el que deban exponerse esas investigaciones, que han sido realizadas por otros autores (Strang and Soule 1998, Wejnert, 2002, Greenhalgh *et alia* 2004 y 2005, Hall 2005, Oldenbourg y Glanz 2008). La teoría de la difusión de Rogers se ha aplicado en diversas disciplinas, en particular en comunicación, *marketing* y salud pública (Murray 2009, p. 108). Sin embargo, el paradigma dominante, basado en el Manual de Oslo de la OCDE y el Eurostat, apenas se ha ocupado de la difusión social.

Las causas de esta falta de atención son varias. En primer lugar, al modelo lineal le interesa mucho más la transferencia de conocimiento desde las universidades y centros de investigación al sector empresarial. En segundo lugar, la difusión de las innovaciones se lleva a cabo, siempre según el paradigma dominante en estudios de innovación, a través de los mercados, y en ellos lo importante es el *output* final, es decir, los ingresos obtenidos por el nuevo producto o servicio, o al menos la cuota de penetración en un determinado mercado. Difusión, por tanto, equivale a venta de productos o servicios, y sus resultados finales son fáciles de obtener como cuenta de resultados. En tercer lugar, no hay nada como el marketing y la publicidad para promover la difusión de un nuevo producto o un nuevo servicio en el mercado, e incluso para generar una nueva demanda, que antes no existía o no se manifestaba. Buena parte de las tecnociencias de la comunicación, de la imagen y de

la publicidad están orientadas a crear nuevas necesidades y nuevas demandas, con lo cual se generan nuevos mercados. Como, desde Schumpeter, la apertura de nuevos mercados es una de las formas canónicas de innovación, buena parte de la fase de difusión puede ser interpretada como simple comercialización y mercadotecnia.

Las dos primeras causas son típicas del modelo empresarial dominante en los estudios de innovación y han sido comentadas (y criticadas) muchas veces desde el campo de la innovación social, razón por la cual no voy a insistir aquí en ellas<sup>4</sup>. La tercera me parece muy interesante, porque tiene que ver con uno de los principales cambios que se produjeron en la tercera edición del Manual de Oslo (2005) en relación con las dos anteriores (1992 y 1997): la introducción de dos nuevas modalidades de innovación, la organizativa y la de marketing (o mercadotecnia), las cuales se añadieron a las innovaciones de producto y de proceso, que habían sido las tradicionales en los estudios económicos de innovación.

En relación a la difusión de las innovaciones, el Manual de Oslo la define así: «se entiende por difusión el modo mediante el cual las innovaciones se extienden a través de los circuitos comerciales, o cualquier otro, a los diferentes consumidores, países, regiones, sectores, mercados o empresas, después de su primera introducción; sin la difusión, una innovación no tiene ningún impacto económico» (Manual de Oslo, 2005, § 37, p. 24). Una afirmación tan tajante como la última frase la hubiera firmado Rogers y, a continuación, hubiera analizado las vías de transmisión social de dichas innovaciones, así como su aceptación o rechazo social. Sin embargo, el Ma-

nual de Oslo deja muy claro que no se interesa por los análisis sociológicos de los procesos de innovación, puesto que su único objetivo es medir la incidencia económica de las innovaciones, es decir, los beneficios y costes que tiene una empresa al poner en marcha un proceso de innovación (*Ibid.*, 2005, § 91, p. 41). Por eso reduce desde el principio la difusión a comercialización, porque sólo se interesa por la incidencia económica una innovación.

Se trata de una perspectiva de análisis muy limitada, que podría ser calificada de unidimensional. Los procesos de innovación son muy complejos y el Manual de Oslo se interesa únicamente por sus resultados económicos. Por nuestra parte, pensamos que la evaluación de las innovaciones es algo mucho más sutil y complejo, puesto que no sólo importa la valoración que hagan las empresas, positiva o negativa, sino también la que hacen los diversos *stakeholders*, es decir, los agentes involucrados o afectados por un proceso de innovación. La complejidad de la fase de difusión proviene precisamente de esta condición multiagencial. El Manual de Oslo sólo se centra en uno de los agentes de la cadena de valor, las empresas innovadoras, y deja sin analizar a los restantes, en particular a los usuarios de las innovaciones propuestas. Con estos sesgos conceptuales como punto de partida, difícilmente se conseguirá captar, y mucho menos analizar, la dimensión social de los procesos de innovación. Para ello, se requieren otras metodologías, que puedan analizar las actitudes y las valoraciones que hacen los diversos agentes de la cadena de valor, no sólo las empresas.

El Manual de Oslo, refiriéndose a las innovaciones tecnológicas, reconoce clara-

mente que «el elemento central de la innovación es la difusión de todo nuevo conocimiento y de toda nueva tecnología» (*Ibid.*, 2005, § 90, p. 40). Al afirmar esto se sigue manteniendo el modelo I+D+i como presupuesto conceptual (conocimiento científico, desarrollo tecnológico e innovación), pero también se deja de prestar atención a los complejos procesos de difusión social de las innovaciones. Sólo interesan los vínculos (links) entre unas y otras empresas, porque sólo se atiende a la creación de valor económico: «el impacto principal de la innovación en la actividad económica de una empresa proviene de la difusión de las innovaciones iniciales a otras empresas» (*Ibid.*, 2005, § 38, p. 25). Se admite que en un proceso de innovación también se genera aprendizaje, y por tanto capital social, pero estos fenómenos no estudian, ni se miden, ni se evalúan. En suma: la metodología del Manual de Oslo sólo analiza una de las dimensiones de los procesos de innovación y difusión.

Estos son los inconvenientes de un análisis axiológicamente monista. Como sólo se atiende a los valores económicos y como se piensa que sólo innovan las empresas, la fase de difusión se identifica con la fase de comercialización y los únicos adoptadores posibles son otras tantas empresas. Ni la sociedad civil ni el sector público son destinatarios de los proyectos de innovación por los que se interesa el Manual de Oslo, al menos en función de los métodos de estudio que aplica. Las consecuencias de estas restricciones conceptuales y metodológicas son importantes: la fase de difusión deja de ser analizada, y mucho menos su estructura interna ni los canales de comunicación que operan en ella. Sólo interesan las ganancias

y los beneficios que obtienen las empresas gracias a la innovación, no su difusión social, ni tampoco otras modalidades de valor que puedan generarse. El sesgo economista de partida tiene la desagradable consecuencia de dejar de lado múltiples aspectos de los procesos de innovación, los cuales quedan sin evaluar. Sólo se valoran y se cuantifican los resultados finales, y sólo desde una perspectiva económica. A partir de ello, una gran parte de los procesos y fenómenos de innovación y difusión quedan ocultos para el Manual de Oslo y sus instrumentos de análisis, dando lugar a nuevas modalidades de *innovaciones ocultas* (NESTA 2007).

Esta es la conclusión final. Dados los presupuestos restrictivos del Manual de Oslo y de otros instrumentos similares de análisis, la difusión de las innovaciones queda sin evaluar, o es evaluada desde una única perspectiva, la económica y empresarial, que prescinde de otras dimensiones relevantes. No dudamos de la importancia económica que tienen las innovaciones para las empresas ni para las regiones y los países. Sin embargo, la generación de valor económico no impide que se generen otros tipos de valores (sociales, culturales, medioambientales, políticos, etc.), sino todo lo contrario, lo favorece. A mi modo de ver, estas otras modalidades de valor han de ser tenidas muy en cuenta en una *evaluación integrada y plural de las innovaciones*.

De la conclusión que acabamos de exponer se deriva una consecuencia práctica que, de aplicarse, traería consigo un auténtico vuelco en los estudios de innovación. Cuando el Manual de Oslo y sus instrumentos derivados se aplican, hay un conjunto de cuestionarios que tienen que ser

respondidos para saber si una empresa innova o no, así como la relevancia del proceso de innovación en el que está inmersa. Desde el «paradigma Oslo», basado en la rentabilidad económica de las innovaciones, no hay duda de quién debe ser entrevistado: el director o gerente de la empresa presuntamente innovadora. Independientemente de las mejoras y los cambios que han experimentado los «cuestionarios Oslo» y sus derivados, hay un protocolo de acción que se sigue manteniendo: quien responde al cuestionario es quien está en el vértice de la cadena de mando de la empresa, o la persona que él o ella designen.

Pues bien, la presente contribución tenía como objetivo hacer una propuesta metodológicamente alternativa, y si se quiere innovadora: el cuestionario que posibilite la evaluación subjetiva de los procesos de innovación debería ser cumplimentado por los diversos agentes de la cadena de valor (*stakeholders*) y no sólo por lo promotores o impulsores de la innovación. Se pasaría así de una *evaluación monista (gerencial) de las innovaciones* a una *evaluación pluralista (multiagente)*, que incluiría a los diversos agentes relevantes en un proceso así, desde la gerencia a los últimos usuarios de la innovación, puesto que estos también pueden ser agentes activos en la fase de difusión, que aporten valor social a la innovación propuesta, por ejemplo informando, comentándola, elogiándola, contribuyendo a difundirla, etc. Pensamos que, en la medida en que ese cambio metodológico se produzca, los estudios de innovación ganarán en precisión, en rigor y en adecuación empírica al ámbito estudiado. Ni el inventor ni la empresa innovadora son los únicos agentes relevantes en un proceso de innovación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agazzi, E. (2004), *Right, Wrong and Science. The Ethical Dimension of the Techno-Scientific Enterprise*, Amsterdam & New York, Rodopi.
- Aho, E. *et alia* (2006), *Report of the Independent Expert Group on R+D and Innovation*, Luxembourg, European Commission EUR 22005.
- Bakhshi, H. y D. Throsby, 2010, *The Culture of Innovation, An Economic Analysis of Innovation in Arts and Cultural Organizations*, Londres, National Endowment for Science, Technology and Arts (NESTA).
- Greenhalgh, T. *et alia* (2004), «Diffusion of Innovations in Service Organisations: Systematic Review and Recommendations», *Milbank Quarterly*, 82, 581–629.
- Greenhalgh, T. *et alia* (2005), «Storylines of Research in Diffusion of Innovation: A Meta-Narrative Approach to Systematic Review», *Social Science and Medicine*, 61, 417–430.
- Gurrutxaga, A. y Echeverría, J. (2012), *La luz de la luciérnaga, diálogos de innovación social*, Madrid, Plaza y Valdés.
- Hall, B. (2005), «Innovation and Diffusion», en J. Faberberg, D. Mowery y R.R. Nelson (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford Univ. Press, Oxford.
- Harris, M. y D. Albury (2009), *The Innovation Imperative. Why Radical Innovation is Needed to Reinvent Public Services for the Recession and Beyond*, Londres, National Endowment for Science, Technology and Arts (NESTA).
- Johannessen, J.A., B. Olsen y G.T. Lumpkin, «Innovation as newness: what is

- new, how new, and new to whom?», *European Journal of Innovation Management*, 4:1 (2001), pp. 20-31.
- Murray, C. E. (2009), «Diffusion of Innovation Theory», *Journal of Counseling and Development*, 87, 108-116.
- NESTA (2007), *Hidden Innovation*, London, National Endowment for Science, Technology and Arts (NESTA).
- OECD y Eurostat (2005), *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, Paris, 3ª ed., OECD/Eurostat.
- Oldenbourg, B. y K. Glanz (2008), *Diffusion of Innovations*, en K. Glanz *et alia*, *Health Behavior and Health Education*, San Francisco, John Wiley 2008, pp. 313-333.
- Rogers, Everett M. (1962). *Diffusion of Innovations*. Glencoe: Free Press.
- Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Schumpeter, J. (1939), *Business Cycles*, New York, McGraw Hill.
- Strang, D. and Soule, S. (1998), «Diffusion in Organizations and Social Movements: From Hybrid Corn to Poison Pills», *Annual Review of Sociology*, 24, 265–290.
- Von Hippel, E. (2005), *Democratizing Innovation*, Cambridge, MIT Press.
- Wejnert, B. (2002), «Integrating Models of Diffusion of Innovations: A Conceptual Framework», *Annual Review of Sociology*, 28, 297–326.

## NOTAS

<sup>1</sup> Este texto ha sido elaborado en el marco del proyecto de investigación titulado «Innovación oculta: Cambio de paradigma en los estudios de innovación» (INNOC, FFI2011-25475), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España.

<sup>2</sup> En 1995, la Comisión Europea definía así la innovación: «producir, asimilar y explotar con éxito la novedad en los ámbitos económico y social» (COM(1995) 688). En 2000 (Agenda de Lisboa), las políticas de innovación fueron fundamentalmente económicas y tuvieron el objetivo de incrementar la competitividad de Europa a nivel global,

como quedó claro en el documento *Política de la Innovación* (COM (2003) 112 final). En la actualidad, la innovación se ha convertido en el objetivo principal de la estrategia europea, que pretende convertir a la Unión Europea en una Unión para la Innovación (Union Innovation). Para ello, no sólo se promueve la innovación tecnológica y empresarial, sino también otras formas de innovación.

<sup>3</sup> J. A. Schumpeter (1939), p. 135.

<sup>4</sup> Ver A. Gurrutxaga y J. Echeverría (2012), en particular el apartado II.5.