

Presentación del monográfico. Hacia una sociología de la innovación * / *Introduction to the Special Issue. Sociology of Innovation*

Madelon van Oostrom

Centre of Expertise for Entrepreneurship Communication & Multimedia Design, Hanze University of Applied Sciences, Holanda / *The Netherlands*
m.van.oostrom@pl.hanze.nl

Teresa González de la Fe

Departamento de Sociología y Antropología
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y de la Comunicación, Universidad de la Laguna, España / *Spain*
tgdelafe@ull.es

El término “innovación” lleva décadas repitiéndose en los más variados escenarios y discursos de la vida social. Si se atiende a las tres dimensiones básicas en las que la teoría sociológica ha clasificado los fenómenos y situaciones sociales —economía, política y cultura— el término innovación está presente y activo en cada una de ellas. En los ámbitos de la economía y el trabajo; de las ciencias y las tecnologías; de la política tanto en su dimensión pública e institucional de gobernanza como en la de acción de la sociedad civil y la ciudadanía ligada a la reforma o al activismo sociales; de la cultura en todas sus manifestaciones y creaciones simbólicas, siendo relevante por su gran impacto en el imaginario colectivo la esfera de la publicidad comercial. La innovación es un término (y un concepto) omnipresente y, por ello, sus referentes y sus significados son cambiantes e imprecisos, es polisémico y ambiguo.

En el mundo de la economía, la empresa, la competitividad y el crecimiento, las referencias a la innovación están presentes al menos desde que Schumpeter la definió como un proceso de “destrucción creativa”. La innovación en economía a veces hace referencia a aspectos normativos, como un ideal a conseguir —“las economías basadas en la innovación”, las economías del conocimiento—. Este ideal u objetivo, a su vez, tiene una base teórica que le otorga legitimidad, pues las teorías de la ciencia económica afirman que las economías más innovadoras son también las más ricas y desarro-

lladas, por lo que los organismos de gobierno mundial propugnan políticas económicas dirigidas a la innovación. Debido a esto, los países han de ser capaces de medir su nivel o grado de innovación, lo que añade a la innovación un significado técnico, referido a los indicadores estadísticos (p. ej., el número de patentes) que pueden elaborarse y usarse para medir el nivel o grado de innovación de un país o una región, un sector de la economía o un conjunto de empresas. Las sucesivas ediciones del Manual de Oslo de la OCDE son el ejemplo paradigmático de este último significado.

En el mundo de las ciencias y, sobre todo, de las tecnologías, los avances y descubrimientos de diversas ciencias y las innovaciones tecnológicas han sido constantes en las últimas décadas y han cambiado de forma profunda e irreversible las vidas cotidianas de millones de personas. Especialmente las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC en adelante) y sus aplicaciones, pero en general la robotización (Moreno y Ruiz, 2018), esto es, las aplicaciones de la Inteligencia Artificial a toda clase de tareas susceptibles de automatización. Como han señalado algunos autores (Lamo de Espinosa, 2018; Castells, 1996), las sociedades occidentales y ricas del presente son sociedades cuya principal fuente de riqueza y de acumulación capitalista es el conocimiento científico-tecnológico. Por eso se las denomina “sociedades del conocimiento”, debido a que la actual explosión de conocimientos científicos y tecno-

* Este monográfico se ha realizado en colaboración con los proyectos de investigación CS02013-48398-R y CS02017-88354-R, financiados por el Plan Estatal de I+D+I.

lógicos ha sido posible por el cambio de paradigma tecnológico al informacionalismo, a la mediación de las herramientas y las redes TIC en todas y cada una de las disciplinas y subdisciplinas.

En estas sociedades, la orientación de la acción en el presente no se basa en la tradición y en el pasado, como sucedía en modelos sociales anteriores, sino que el futuro orienta al presente, el conocimiento del presente va elaborando y configurando los escenarios sociales futuros y la acción del presente se orienta por esas representaciones de los futuros imaginados (Lamo de Espinosa, 2018). Por ello, la innovación se convierte en el impulso de las élites económicas, políticas y culturales. Si en el siglo xx se hablaba de revolución, en el xxi predomina la innovación, un cambio permanente sin connotaciones políticas y sin traumas rupturistas.

La producción industrial de ciencia y tecnología y el impacto de los conocimientos científicos en la población, a través del sistema educativo y de los medios de comunicación social, añaden a las culturas de nuestras sociedades un fuerte componente científico: los conocimientos científicos forman el sentido común de un número creciente de poblaciones con niveles educativos superiores, que componen la mayoría de los habitantes de los países occidentales y orientales. Además, el impacto de las TIC en todas las sociedades ha sido tal que todas y cada una de las relaciones sociales en un número siempre creciente de situaciones (tanto profesionales como personales, tanto en el ámbito público como en el privado) están mediadas por artefactos y redes TIC.

En el mundo de la política, el término innovación empieza a aparecer en las políticas públicas de ciencia y tecnología a mediados de la década de 1980, con el objetivo de vincular las actividades de investigación científica, orientadas principalmente a la ciencia básica o fundamental, con las necesidades e intereses de investigación de empresas y organismos públicos. Las partidas de los presupuestos públicos destinadas a la I+D (Investigación científica y Desarrollo tecnológico) se orientan a distintos programas de I+D+i, al tiempo que la literatura tanto académica como la procedente de consultorías y *think tanks*, especialmente desde 1990 en adelante, se inunda con la palabra innovación: planes, casos, estrategias, programas, jor-

nadas, cursos, publicaciones, observatorios, etc., destinados a la innovación, a su fomento, su desarrollo, su consolidación, etcétera.

Igualmente, la palabra innovación está cada vez más presente en los discursos de la publicidad en sus diferentes soportes, en principio ligada a diferentes artefactos tecnológicos pero ampliando su alcance cada vez más hasta acompañar a toda clase de productos y servicios. La innovación se presenta como un valor añadido y una razón (o imperativo) más para adquirir la mercancía anunciada. Sea un automóvil, un perfume o un seguro de vida, su carácter innovador se convierte en su principal atractivo.

La innovación tiene un componente cultural y simbólico, está anclada a valores y a actitudes y conductas en diversos contextos y situaciones sociales medibles u observables. Se puede estudiar qué y cómo percibe, entiende y valora la innovación una sociedad, una población, en un momento determinado. La innovación tiene un componente político incorporado en los objetivos y fondos de las políticas públicas. Es en el ámbito de lo político donde aparece una ampliación del campo semántico del concepto de innovación. La literatura académica y los medios de comunicación consideraban como una innovación a “algo nuevo con valor de mercado”, resaltando el valor económico de la innovación. Sin embargo, al salir de la lógica mercantil y tomar como referencias otros valores, como la sostenibilidad, el bienestar social o la equidad, la innovación aparece acompañada del adjetivo social, haciendo referencia a algo nuevo que contribuya a solucionar un problema social o aumente el bienestar social. De este modo, la esfera de los problemas propios de las políticas sociales y la reforma social, se ha convertido en un campo fructífero en innovaciones de todo tipo. Los distintos agentes sociales, desde ONG a partidos políticos y movimientos sociales, así como las empresas, fundaciones y organismos dedicados a la política social incorporan la innovación social como meta, como valor y como legitimación de sus actuaciones.

La presencia de la innovación, como símbolo recurrente cargado de valor y usado en los más diversos contextos y discursos de la sociedad requiere una mirada de conjunto que ayude a comprender mejor su naturaleza y sus consecuencias. Se nece-

sitan enfoques sociológicos que complementen los desarrollados por otras disciplinas de las ciencias sociales. Se necesita una sociología de la innovación que aborde de manera crítica el complejo y multifacético fenómeno de la innovación, tanto en sus dimensiones culturales (valores, normas, símbolos y discursos) como estructurales (diferencias y desigualdades que generan distinciones relevantes entre grupos de la población en torno al acceso a los recursos: a la riqueza, al poder y al prestigio social). Un diagnóstico del “estado del arte” en sociología de la innovación y algunas líneas de investigación pueden encontrarse en Fernández Esquinas (2012).

Para organizar y dar sentido a esta presencia múltiple de la innovación en el imaginario social y en los discursos de diversos actores sociales (medios de comunicación, líderes y élites de diverso signo, colectivos y organizaciones, agentes gubernamentales, etc.) en ámbitos y situaciones sociales también diversos como la economía, la ciencia y la tecnología, la educación, las artes, la publicidad, la política, las ideologías y las políticas públicas, se necesita más investigación sociológica sobre la innovación y se necesita desarrollar una sociología de la innovación, quizá como un ámbito específico de la sociología del cambio social. Los trabajos recogidos en este número monográfico de la *Revista Española de Sociología* van en esta dirección de aportaciones, teóricas y empíricas, al desarrollo de una sociología de la innovación, considerando el término “innovación” en su sentido más amplio, como se verá a continuación.

El primer trabajo, “Solidarity Purchasing Groups as social innovators: an analysis of alternative food networks in Italy”, de Davide Arcidiacono y Lara Maestripietri, se inspira en el llamado “consumismo político” y analiza el papel de los grupos de compra solidaria en Italia como innovadores sociales. Aun considerando que el concepto de innovación social adolece de ambigüedades y falta de consenso en su definición, los autores señalan tres rasgos importantes que la caracterizan: novedad, autonomía y contribución al cambio social. El estudio de los impactos producidos en los procesos de suministro de alimentos básicos por la concentración de la oferta en grandes cadenas de minoristas, que han debilitado el poder de los pequeños productores, normal-

mente empresas agrícolas familiares, y han desplazado el pequeño comercio de proximidad por las grandes superficies comerciales, sumado al hecho de que estos procesos no han redundado en beneficios para los consumidores en términos de calidad y precios sino que, por el contrario, ha favorecido el enriquecimiento por parte de las grandes firmas, los grupos de compra solidaria pueden ser agentes de cambio social al establecer prácticas alternativas de consumo alimentario basadas en principio éticos de precio justo que favorecen a los pequeños productores y a los consumidores. Usando una metodología mixta de técnicas cuantitativas y cualitativas, los autores se proponen analizar el impacto de los grupos de compra solidarios en la cadena de oferta de alimentos y evaluar su capacidad de mejorar los beneficios de los pequeños productores y su situación de marginación económica y social. La hipótesis a prueba en su investigación es si los grupos de compra solidaria constituyen una innovación social y una alternativa a la hegemonía de los grandes grupos de distribución en la oferta de alimentos. Como ellos mismos señalan, los resultados no son concluyentes pero permiten avanzar en el conocimiento del papel de estos grupos en el consumismo político y en el cambio social a favor de relaciones sociales más justas y sostenibles.

El segundo trabajo, de Hugo Pinto, Carla Nogueira y J. Andrés Domínguez-Gómez, “Sistemas de innovación y resiliencia regional. Un análisis de redes”, presenta un caso de uso de una herramienta de análisis sociológico —el análisis de redes— como instrumento para desarrollar acciones de política de innovación regional. En el marco de la normativa de la Unión Europea y de su estrategia regional de especialización inteligente (S3, *Smart Specialization Strategy*), se analiza el caso del Algarbe (Portugal) como ejemplo del análisis sociológico regional. Dado que las dinámicas de la innovación dependen de la conectividad de actores clave, el análisis de redes permite analizar la innovación regional, que depende de la resiliencia, la conectividad y el comportamiento de los actores claves. El análisis de redes posibilita percibir cuáles son los actores centrales, intermedios y periféricos del sistema regional de innovación y orientar las políticas para que la red gane resiliencia. La S3 europea es un ejemplo de un uso normativo de la

innovación y se define como el nuevo paradigma de actuación política destinada a apoyar el potencial de los recursos endógenos, estimulando la investigación y la innovación.

El trabajo de David Martin, Henriette Rutjes y Alena Bleicher, “The relational sociology of eco-innovation”, usa el enfoque de Norbert Elías de una sociología de las figuraciones incrustada en los valores y las normas de una comunidad determinada en un momento histórico concreto, atendiendo a los procesos de distanciamiento e implicación como ejes del análisis. El punto de partida es que la sociología del conocimiento figuracional proporciona una buena herramienta para evaluar las perspectivas sociológicas sobre la innovación. Los autores eligen la eco-innovación como un lugar estratégico de investigación dado su fuerte componente normativo. El carácter normativo de la eco-innovación, como actuaciones obligadas e impuestas, suscita dudas acerca de si sus motivos y sus valores descansan en la ecología o en el mercado. El reciclado en la región alemana de Helz es una práctica social que ha “olvidado” su origen socio histórico, que estuvo motivado por las preocupaciones sobre el medioambiente y los movimientos ecologistas en Alemania. Hoy, los valores medioambientales no son dominantes. El reciclado y la eco-innovación resultan ser más bien un caso de supervivencia industrial, la supervivencia centrada en una práctica tecnológica específica, la minería, que se reinventa o reelabora como procesamiento de recursos, por lo que la eco-innovación, y sus métodos y tecnologías, pueden entenderse como una reinención de la comunidad minera. El proceso de implicación no se ha desarrollado del todo, pero sí el de distanciamiento. El trabajo aporta unas interesantes conclusiones sobre las relaciones de las innovaciones con sus contextos socio-históricos y el pasado que, en cierto modo, cuestiona la idea misma de innovar como algo nuevo.

El cuarto trabajo, “El papel de los centros de investigación colaborativa en los sistemas de innovación: innovaciones estructurales para la producción de conocimiento”, firmado por Sandro Giachi, introduce el concepto de innovación estructural. Este concepto permite atender a la emergencia de nuevas estructuras de interacción en los sistemas nacionales de innovación que son resultado de

estrategias intencionales de adaptación a los distintos tipos de cambios producidos en el sistema. Giachi analiza el papel de los centros de investigación colaborativa en el sistema español de innovación, basándose en datos de encuesta, lo que supone una novedad en un ámbito generalmente estudiado a través de estudios de caso. Aunque hay diversas definiciones de lo que son los centros de investigación colaborativa, todos comparten la característica de aunar al menos una empresa y un centro público de investigación (universitario o no) por lo que suponen uno de los canales de transferencia de conocimiento. Uno de los hallazgos del trabajo de Giachi es que, en el sistema español de innovación, los centros de investigación colaborativa más que cubrir un hueco estructural, cubren un “hueco funcional” en la medida en que realizan actividades de investigación (bien sea ciencia aplicada o desarrollo tecnológico) que no se realizan ni en las empresas ni en las universidades o los organismos públicos de investigación, por lo que juegan un rol original en las relaciones entre el sector privado empresarial y el sector público académico.

Por su parte, el trabajo de Diana Iturrate, “Ambivalencia ante la innovación: representaciones sociales de los riesgos y beneficios de la innovación en la sociedad española”, usa el concepto de “ambivalencia sociológica” desarrollado por Robert K. Merton para entender las opiniones y valoraciones de la sociedad española ante la innovación. Lo novedoso del trabajo de Iturrate es que atiende a la población general e indaga sobre las representaciones, conocimientos, actitudes, valoraciones y opiniones que tienen sobre la innovación, usando una encuesta a una muestra estadísticamente representativa de la sociedad española. Por tanto, en vez de empresas, emprendedores, decisores, investigadores o tecnólogos —que suelen ser los sujetos típicos de los estudios sociales de la innovación— se atiende a un conjunto amplio de variables sobre innovación y se trata de ver cómo se comportan ante ellas distintos grupos de la población. Pese a la omnipresencia del término “innovación” en toda clase de discursos, apenas hay estudios que se hayan ocupado de las representaciones sociales, la percepción pública y las valoraciones que tiene la sociedad española en su conjunto sobre distintos

aspectos de la innovación. Los resultados de la encuesta muestran una visión compleja no reductible a la dicotomía aceptación/rechazo, por lo que resulta oportuno el empleo del concepto de ambigüedad sociológica. De los distintos análisis emerge una tipología que recoge tres perfiles típicos de la sociedad española: optimistas, escépticos e indefinidos, cada uno de los cuales muestra rasgos sociológicos propios (como edad, niveles educativos o posición económica) y se posiciona de forma ambivalente y diferenciada respecto a los riesgos y beneficios de las innovaciones.

El trabajo de Josep Lobera, Cristóbal Torres Alberó y Celia Díaz Catalán, “La compra pública como instrumento de transferencia de conocimiento en regiones periféricas: evidencias de un estudio de caso en España”, aporta la novedad de estudiar a fondo el uso de una herramienta de política de innovación, la compra pública precomercial, en una región periférica como Andalucía, así como evaluar sus fortalezas y debilidades para la mejora del ecosistema andaluz de innovación. Haciendo uso de una metodología mixta cuantitativa y cualitativa, los autores confirman las bondades de la compra pública precomercial en un entorno no industrial y con baja intensidad de innovación. Entre las diversas fortalezas que se señalan en el trabajo, quizá merezca destacarse que el uso de la compra pública precomercial permite a las micro empresas —mayoritarias en Andalucía— poner en el mercado los productos resultado de su investigación y fortalecer la confianza entre los centros de investigación (el CSIC en el caso estudiado) y las empresas del sector agroalimentario andaluz que fueron las beneficiarias de la experiencia piloto de esta acción novedosa en las políticas de innovación en España.

Por último, el trabajo de Ander Gurruchaga y Auxkin Galarraga, “Recursos y dilemas de la innovación social: un concepto problemático”, analiza exhaustivamente los problemas teóricos y metodológicos ligados a la ambigüedad del significado del concepto de innovación social, temiendo que su omnipresencia lo convierta en un “concepto contenedor” sin base empírica. Los autores reclaman la necesidad de elaborar el objeto analítico de la innovación social, sin descuidar sus usos políticos. La confusión entre los usos analíticos y normativos

del concepto lo convierten en un instrumento de legitimación de la praxis social y política, apoyado por una literatura académica que apuesta más por la práctica de la innovación social que por el desarrollo teórico del concepto. Señalan la necesidad de nutrir los análisis de la innovación social con las teorías sociológicas del cambio social y desarrollar marcos de análisis que visibilicen la innovación social en relación al contexto en que se produce y las consecuencias deseadas y no deseadas que genera. Un punto de partida es la consideración de que toda innovación es social, por lo que se requiere definir las fronteras entre los distintos tipos de innovación y las conexiones y desconexiones entre ellas, especialmente la social y la tecnológica. Lamentan también los autores la carencia de desarrollos metodológicos y la necesidad de superar el marco de las críticas al Manual de Oslo, señalando cuatro posibles estrategias metodológicas que permitirían avanzar en el soporte empírico del concepto de innovación social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1*. México: Siglo XXI.
- Fernández Esquinas, M. (2012). Hacia un programa de investigación en Sociología de la Innovación. *Arbor*, vol. 188, n.º 753, 5-18.
- Lamo de Espinosa, E. (2018). *Escritos de teoría y estructura sociales. De nuevo sobre la sociedad reflexiva*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Moreno, L., Jiménez, R. (2018). *Democracias robotizadas. Escenarios futuros en Estados Unidos y la Unión Europea*. Madrid: Catarata.

NOTAS BIOGRÁFICAS

Madelon van Oostrom es doctora en Sociología por la Universidad de La Laguna y docente investigadora en la Escuela de Comunicación, TIC y Media de la Hanze University of Applied Sciences (Holanda). Lleva la coordinación del Comité de Investigación sobre Sociología de la Ciencia, la Tec-

nología y la Innovación de la Federación Española de Sociología. Ha sido durante diez años la directora del departamento de Innovación del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife.

Teresa González de la Fe ha sido catedrática de Sociología en la Universidad de La Laguna hasta

septiembre de 2018 que se jubiló. Sus publicaciones se centran en la teoría social, la sociología del conocimiento, de la ciencia y la tecnología y, más recientemente, sociología de la innovación. Ha sido presidenta de la Federación Española de Sociología y es miembro de su Comité de Investigación sobre Sociología de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.