

Aviso urgente: se necesita innovación y talento para la transición ecológica

[Cristina Monge](#)



© Getty Images

Reflexionar sobre innovación en el marco de la transición ecológica implica hablar también sobre contradicciones, transversalidad, la necesidad de innovar no solo tecnológicamente, sino también en otras áreas, y fomentar el talento. Sin olvidar que la comunicación y la implicación de la ciudadanía, por ejemplo, a través de la Conferencia para el futuro de Europa, son también elementos clave.

Todos los desafíos a los que nos enfrenta la sostenibilidad son lo que se conoce como problemas retorcidos, *wicked problems*, es decir: son difíciles de explicar, generan interdependencias, encierran complejidad, no tienen un claro final, y requieren colaboración y liderazgo distribuido para poder aproximarse a ellos. Esto es exactamente lo que ocurre con la transición ecológica, que exige modificar buena parte de los aspectos económicos, sociales y políticos de las sociedades modernas en un camino no exento de curvas. El desafío va desde la energía hasta la agricultura, pasando por la forma de desplazarnos, de producir y de consumir. En definitiva, nada queda al margen.

Un desafío de esta envergadura supone cambiar tanto el “qué” como el “cómo” e incluso el “cómo llegamos al qué y al cómo”. Transformar lo que hacemos, cómo lo hacemos, y cómo tomamos la decisión de lo que debemos hacer. Innovación en los productos, pero también en las formas y los procesos. De ahí que el [Pacto Verde europeo](#) haga una declaración expresa en este sentido: “El Pacto Verde hará un uso coherente de todos los instrumentos de actuación: la regulación y la normalización, la inversión y la innovación, las reformas nacionales, el diálogo con los interlocutores sociales y la cooperación internacional. El pilar europeo de derechos

sociales guiará la acción velando por que nadie se quede atrás.” Además, pone medios a disposición de la innovación como vector clave de sostenibilidad: “El Consejo Europeo de Innovación ofrecerá financiación, inversión de capital y servicios de aceleración empresarial a las empresas emergentes y pymes con gran potencial, de forma que puedan introducir innovaciones punteras relacionadas con el Pacto Verde cuya escala pueda ampliarse rápidamente en los mercados mundiales.”



La apuesta por la innovación como elemento imprescindible para afrontar la transición ecológica viene dada por diferentes factores. Cuatro destacan, en mi opinión, por su relevancia: la urgencia de resolver las contradicciones que se generan en la aplicación concreta de las políticas de transición ecológica, la imprescindible transversalidad e interdisciplinariedad, la constatación de que sólo con tecnología no basta y la imperiosa necesidad de talento.

El momento actual es idóneo para trasladar tanto la necesidad de innovación como la oportunidad que supone la transición ecológica. Coinciden en el tiempo la celebración de la [Conferencia para el futuro de Europa](#), que se presenta como un ejercicio de innovación social para la implicación ciudadana, con el inicio de la ejecución de los proyectos del [Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia NextGeneration EU](#), donde se incluye el Pacto por la ciencia y la innovación. Su visión es integral, y las políticas de innovación recorren el conjunto de las [10 políticas palancas](#) del plan.

Además, estos elementos contribuyen al cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuyo marco conceptual es idóneo –por su transversalidad– para desarrollar y acelerar la transición ecológica. Es, por tanto, el momento de generar toda la innovación posible y ponerla al servicio del mayor reto que tiene la humanidad.

Por su parte, la Conferencia para el futuro de Europa ha identificado el cambio climático y el

medio ambiente como uno de los ejes de debate. Al cierre de estas líneas [en la plataforma](#) constan más de 1.300 ideas compartidas por casi 4.000 seguidores y más de 6.000 adhesiones. No obstante, sería necesario transversalizar las ideas de forma que quedara plasmada la importancia de las políticas ambientales en el conjunto de temas a tratar –salud, economía, migraciones, etcétera–.

Resolver las contradicciones

En la aplicación concreta de los principios de sostenibilidad a las políticas públicas o a las estrategias corporativas surgen de forma inmediata contradicciones a las que no se había prestado atención, o ni siquiera se habían diagnosticado cuando todo transcurría en el plano de la especulación teórica. Cada una de ellas pone de manifiesto que estamos ante una transformación de fondo que exige descender al detalle de la ejecución.

En España podemos ver ejemplos de estas contradicciones en la instalación de parques de energías renovables en el medio rural, cuya forma de ejecutarse está levantando recelos en buena parte de la población y en sectores ambientalistas. Similar fenómeno se está dando con polémicas como la tarifa de la electricidad, presa de un modelo poco apto para un *mix* donde las renovables van ganando terreno y en el que los derechos de emisiones de CO2 se han convertido en objeto de especulación de los mercados financieros internacionales. No dista mucho de esto los conflictos generados en las ciudades cuando se aprueban ordenanzas que restringen el tráfico o cuando se instalan sistemas más exigentes de gestión de residuos. Existen más ejemplos, y todos ellos reflejan dilemas que será necesario ir superando.

La innovación juega un papel fundamental para resolver estas contradicciones. No sólo en la definición de nuevos productos o en la implantación de nuevas tecnologías, sino también en la conceptualización de los marcos y proyectos a desarrollar. Un ejemplo: el conflicto de las renovables en el medio rural –en concreto, en lo que se llama la “España vacía” –, necesita de una nueva praxis de las empresas eléctricas, así como de un marco regulador que exija transparencia, participación y un riguroso respeto a los requisitos ambientales.

Transversalidad e interdisciplinariedad



Por otro lado, hay que dejar constancia de que los retos que supone la transición ecológica son diversos, pero tienen algo en común, y es que necesitan de miradas transversales e interdisciplinarias. Ninguno de los ámbitos estratégicos de la transición ecológica queda reducido a su campo, sino que todos despliegan efectos en el conjunto. Hablar de energía es también hablar de territorio, de consumo, de industria, etcétera. Replantear el modelo agroalimentario abarca desde la gestión del agua hasta la elección de productos que disminuyan la necesidad de transporte de los alimentos y, por supuesto, el uso de fertilizantes. Apostar por la correcta gestión de residuos supone empezar a pensar desde el ecodiseño, envases, embalajes, etcétera. Son sólo unos ejemplos.

Para abordar cada uno de estos desafíos transversales a múltiples aspectos, es necesario partir de dispositivos interdisciplinares que, desde diferentes ópticas, piensen juntos el mismo problema. Un ejemplo: para hablar hoy de gestión del agua no vale con los saberes de la ingeniería o el conocimiento de la hidráulica. Se necesita incorporar lo que nos enseña la economía, el derecho, la sociología, la antropología, y un amplio conjunto de conocimientos conexos. Sólo así se podrán entender los usos de los distintos territorios con el agua, su valor identitario, cómo ha sido capaz de articular costumbre – como fuente del derecho–, las economías que genera, y lo que supone hacer bien las cuentas.

El modelo de Misiones que defiende la economista Mariana Mazzucato puede ser un buen camino a seguir. No se trata de unir miradas distintas sobre un mismo fenómeno, sino de pensar juntos desde ángulos diversos. En España, iniciativas como [El día después](#) están ya avanzando en este sentido. Se trata de dispositivos de deliberación y colaboración para acelerar la transición ecológica y el conjunto de la Agenda 2030. Aunque están dando sus primeros pasos, son, sin duda alguna, experiencias a no perder de vista.

Tecnología, pero no sólo tecnología

Demasiado a menudo, y pese a que se cuentan por miles los trabajos que indican lo contrario, cuando se habla de innovación se sigue pensando en tecnología. En efecto, sin tecnología no será posible abordar buena parte de los desafíos que plantea la sostenibilidad. Su contribución es fundamental. Pero con tecnología sólo no es suficiente.

La innovación tecnológica necesita del resto de innovaciones para desplegar todos sus efectos. En ocasiones el gran reto es la financiación, y hay que acudir a la innovación financiera para poder hacer real un proyecto. Los bonos verdes, o la inversión de impacto, fueron la respuesta a esta necesidad. En otros casos el reto tiene más que ver con la articulación social y es imprescindible poner en marcha procesos distintos, como la constitución de comunidades energéticas, o en otro campo, los contratos de río. Tampoco hay que olvidar la parte jurídica, imprescindible para regular y facilitar nuevas realidades, como puede pasar con la rehabilitación de edificios en clave de eficiencia energética o la compra pública responsable.

Todas estas consideraciones llevan a plantear un concepto de innovación cada vez más inclusivo. Así, en el capítulo del anuario de innovación de [COTEC 2020](#) dedicado a innovación social, se puede leer: “La innovación social no se interpreta ya como una disciplina diferenciada, sino que las entidades públicas, las empresas y las organizaciones sociales integran de forma natural las dimensiones tecnológica, empresarial y social en sus intervenciones. Esta evolución responde a la naturaleza compleja de los retos que afronta la

sociedad internacional contemporánea. Nadie posee todo el conocimiento necesario para abordar retos tan complejos como la crisis climática o la desigualdad y, como respuesta, asistimos a una eclosión de alianzas multiactor que trabajan en clave de plataformas”.

Talento para el principal reto que tiene la humanidad

Todo lo descrito remite a la necesidad de múltiples inteligencias y talentos para abordar los desafíos que tenemos por delante. En los últimos años han proliferado las propuestas educativas que, bien desde la Formación Profesional o desde estudios universitarios, incorporan la variable verde. Sin embargo, todavía queda un camino importante que recorrer para que las cuestiones de sostenibilidad penetren de forma transversal al conjunto de los contenidos formativos.



No se trata de abordar el desafío desde enseñanzas muy especializadas; ni siquiera de incorporar asignaturas específicas en los planes de estudios convencionales. Se trata más bien de entender que la sostenibilidad ambiental es un imperativo que necesita estar presente en el conjunto de las distintas disciplinas. En un momento en que los informes científicos –ahí está el [VI Informe del IPCC](#) para demostrarlo– dan la voz de alerta y avisan de que el tiempo se acaba, es inconcebible que la economía, el derecho, la sociología, la antropología... además de todas las ingenierías y ciencias naturales, no incorporen la variable de sostenibilidad en el centro de sus planes de estudio; o que los programas de investigación no se dediquen en mayor medida a abordar lo que sin duda es el principal desafío de la humanidad; o que no esté invirtiéndose todo lo necesario para formar profesionales en los diferentes nichos de empleo verde que ya lo

están demandando.

Todo este reto necesita del mejor talento para ser llevado a cabo. Para ello, es clave la comunicación y la implicación del conjunto de la ciudadanía. De las experiencias ya vividas previamente y del análisis del momento actual se obtienen algunas lecciones para comunicar más y mejor esta necesidad. De todas, me gustaría destacar las tres que considero prioritarias y que necesitan ser objeto de deliberación. ¿Qué mejor sitio que en la Conferencia para el futuro de Europa?

La transición ecológica como oportunidad y no como renuncia. En primer lugar, urge aplicar un enfoque de la transición ecológica como una oportunidad para vivir mejor quienes estamos y quienes vendrán, y no como una colección de renunciaciones para un futuro que no abarcamos a ver porque colmamos de distopías. El marco comunicativo de la oportunidad remite a un imaginario en positivo, imprescindible para construir el mundo que queremos.

La transición ecológica como reto colectivo. El enfoque de Misiones, u otros similares, tienen la virtud de plantear un desafío colectivo, algo a lo que aportar, desde miradas múltiples y diferentes, para conseguir la meta. Nuestro destino común, como decía el histórico [informe Brundtland](#). En especial, para los y las más jóvenes.

La transición ecológica como algo en marcha, con victorias ya conseguidas. El cierre del agujero de la capa de ozono en el ámbito global, y miles de victorias locales que han conseguido preservar paisajes y territorios, forman parte del inventario de logros ya conseguidos. Es imprescindible inventariarlos, documentarlos, estudiarlos, aprender de ellos y enorgullecerse de lo alcanzado.

En definitiva, como nos recuerda la ciencia con insistencia, no hay tiempo que perder si se quiere detener la marcha trepidante del cambio climático y adaptarnos a las nuevas condiciones del planeta. En ese desafío se necesita que todos los talentos piensen juntos a dónde vamos y cómo llegamos. La comunicación, una vez más, resulta una pieza crucial para que la transición llegue a buen puerto.

Con el apoyo de:



SECRETARÍA
DE ESTADO
PARA LA UNIÓN EUROPEA



Fecha de creación
9 septiembre, 2021