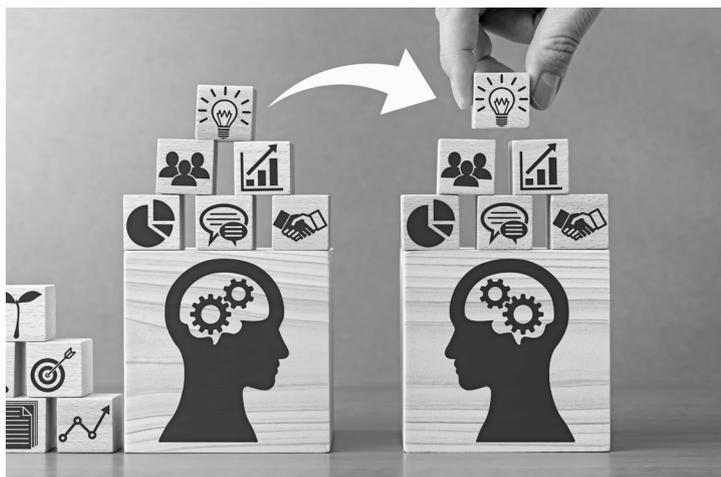


La transferencia de conocimiento desde la Universidad 2030

ROSA AGUILAR CHINEA

Partiendo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), marcados por las Naciones Unidas para el año 2030, la autora defiende que la universidad debe liderar la transformación que esas metas requieren. Por supuesto, haciendo lo de siempre (docencia, investigación y transferencias), pero no haciéndolo como siempre. Para asumir el gran reto, señala una serie de pautas dirigidas tanto a la mejora en los trabajos para la generación de conocimiento como a una transferencia de ese conocimiento más eficaz y más implicada en las necesidades sociales.



La transferencia de conocimiento requiere el contacto permanente con la sociedad civil.

Foto: © Shulthstock.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcan el camino hacia la Universidad 2030; todas las instituciones de educación superior hemos recogido el testigo de estos objetivos marcados por la ONU para construir nuestra propia hoja de ruta. Nos ha quedado muy claro que, como sociedad, nos enfrentamos a un reto común y muy evidente: la sostenibilidad en su triple hélice medioambiental, económica y social. Y en este punto, la universidad debe de estar a la vanguardia en ese liderazgo.

La Universidad 2030 tiene que seguir dedicada a su tradicional tríada de funciones: docencia, investigación y transferencia de conocimiento. Pero hacer lo de siempre no significa hacerlo como siempre. Y en este punto, somos muy conscientes de que solo siguiendo la senda marcada por los 17 ODS seremos capaces de liderar el cambio.

En la investigación estamos dando respuestas desde diversas áreas de conocimiento a diferentes problemas. Las universidades públicas creamos la gran mayoría del conocimiento nuevo que genera nuestro país, y eso no puede hacerse sin talento e innovación. Nuestra alineación con los ODS en investigación pasa por el desarrollo de ciencia en abierto, diseño de una carrera investigadora profesional, reducción de la brecha de género, multidisciplinariedad y fortalecimiento de las redes de investigación, todos ellos factores claves en este punto.

Además, las universidades debemos transferir conocimiento nuevo a la sociedad para ayudarla a progresar, y también queremos ser partícipes de la transformación del entorno. Por eso debemos ser motores de la innovación social. Aspiramos a una universidad digital, centrada en las personas y que ofrezca servicios de valor añadido. Pero también queremos ser una institución cercana, dialogante con sus públicos, comprometida con el entorno y responsable socialmente.

La innovación social y la creatividad comunitaria son elementos esenciales que la Universidad 2030 debe contener, ofreciendo soluciones originales a viejos problemas, contando con los protagonistas en la formulación de sus retos y trabajando desde lo colectivo. Para eso hay que salir a la calle, estar en los sitios donde se nos requiere para tejer relaciones; de nuevo, establecer alianzas, cercanía y compromiso. En definitiva, tenemos que hacer innovación social. Así es cómo se realiza la transferencia de conocimiento en la Universidad 2030.

GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

La investigación y generación de conocimiento nuevo es, y debe seguir siendo, la razón de ser de la universidad,

pues este es el hecho diferencial que la distingue de otras entidades que también ofrecen formación. Este nuevo conocimiento no solamente servirá para el propio progreso de la disciplina en la que se enmarque o para ser transferido de algún modo al sector productivo y la sociedad en

general, sino que también redundará en que la docencia impartida sea de mejor calidad, dado que el profesorado podrá ser capaz de transmitir de primera mano al alumnado sus descubrimientos. Es decir, el conocimiento más actualizado posible.

La materia prima para generar ese conocimiento es el personal investigador. Contar con personas adecuadamente formadas que desarrollan en nuestras instituciones una carrera como docentes-investigadores es uno de los elementos que aportan desde hace siglos prestigio y certifican la calidad y validez de nuestras instituciones.

La gestión de estos recursos humanos supone una serie de desafíos que determinarán la universidad del futuro. Por un lado, en un mundo globalizado, las universidades deberíamos ser capaces de atraer talento que viniera a nuestros centros y, de ese modo, favorecer su internacionalización. Pero, por otro, también deberíamos retener el talento formado en nuestras aulas mediante una adecuada estabilización del personal docente e investigador.

Hoy la palabra clave es interdisciplinariedad, por lo cual el establecimiento de grupos sólidos y de redes y alianzas con entidades externas es la directriz que lleva a los mejores resultados

En el pasado, el número de universitarios era menor y el acceso a la carrera investigadora no era tan competitivo. En la actualidad, tenemos doctores con currículos internacionalizados que hace unas décadas habrían sobrado para obtener una plaza de cátedra y que ahora son insuficientes para obtener siquiera un mero contrato de investigación. El camino hasta la estabilidad es cada vez más tortuoso y exige en muchas ocasiones, auténticas peregrinaciones.

De este modo, muchas de las personas que hemos formado con nuestros medios acaban desarrollando sus carreras en otras latitudes, por lo que no se produce el lógico retorno socioeconómico: formamos investigadores de alto nivel para que produzcan resultados en otros sitios. Y hasta llegar a una posición laboral relativamente cómoda, estos investigadores probablemente estarán percibiendo retribuciones que no están a la altura de sus jornadas: dicho prosaicamente, queremos que unos mileuristas descubran la vacuna contra el cáncer.

Somos conscientes de que esta precarización está generalizada en todo el mercado laboral y que, por otro lado, es necesario asegurar que el personal docente e investigador sea realmente competitivo y capaz de producir resultados a la altura de las instituciones en las que trabajan. Pero todo ello debería ser compatible con mecanismos que puedan estabilizar la carrera investigadora sin perder pujanza y productividad.

Programas como el Ramón y Cajal, el Margarita Salas y el María Zambrano a nivel estatal, y los Agustín de Bethencourt o Catalina Ruiz en el ámbito canario, son herramientas útiles para poder atraer y retener ese talento y dotarlo

de cierta estabilidad. Pero, en última instancia, ha de estar acompañado por buenas políticas de personal en las propias instituciones, con planes de ordenación docente que responda a las necesidades reales de cada institución, reflejadas en unas RPT realistas. Es decir, una mayor profesionaliza-

ción de la gestión de nuestro personal. Y, claro, al final todo eso se traduce en un elemento primordial: financiación.

Hemos de contar con los fondos suficientes para disponer de las plantillas que creen ese conocimiento de vanguardia que toda la sociedad nos reclama. Además, es una necesidad imperiosa en un contexto demográfico como el actual, en el que la población española tiende al envejecimiento y, por tanto, en pocos años nos vamos a quedar sin los investigadores de excelencia con largas carreras. La renovación generacional en la ciencia es, sin duda, un desafío de futuro esencial.

Sobra decir que ese deseo de estabilización de una plantilla cualificada también es extensivo al personal de administración y servicios. Debemos tender a una administración más ágil y eficiente, compuesta por auténticos profesionales especializados que con su trabajo pueda asumir tareas de gestión burocrática y administración de recursos que en ocasiones recaen en los propios investigadores, restándoles tiempo para lo que verdaderamente deberían hacer. Contar con un adecuado apoyo en la gestión

La tendencia creciente de la transferencia en la universidad española está dando lugar a una institución académica más cercana e imbricada con los problemas más inmediatos de su entorno

es, por tanto, esencial para poder avanzar en el futuro de nuestras instituciones.

Pero volviendo a los investigadores, en la actualidad, la imagen romántica del científico solo en su laboratorio es, simplemente, un tópico del pasado que, probablemente, nunca fue del todo verdad. Hoy la palabra clave es interdisciplinariedad, la colaboración, por lo cual el establecimiento de grupos sólidos dentro de la propia institución, y de redes y alianzas con entidades externas, es la directriz que lleva a los mejores resultados.

Fortalecer los grupos es una de las patas para ser más competitivos de cara a las diferentes convocatorias regionales, estatales e internacionales públicas y, en menor medida, privadas que nos permiten financiar las investigaciones. Otra de las patas es la publicación de los resultados de investigación en revistas especializadas, que supone una vía de difusión de novedades primordial y, además, son un elemento muy valorado en el currículum del personal investigador.

Sin embargo, en los últimos tiempos este sistema que prima la publicación en revistas científicas está siendo revisado porque, si bien es indudable su valor para difundir globalmente lo más innovador en las diferentes disciplinas, también hay críticas hacia el modelo vigente, que prima la publicación en ciertas áreas de conocimiento y, sobre todo, en revistas de pago que suponen grandes negocios editoriales, pero también una manera de restringir el acceso a ese conocimiento.

La Universidad de La Laguna es de las instituciones que se posiciona a favor de la ciencia en abierto y de buscar las vías necesarias para fomentar las publicaciones bajo este ré-

gimen de difusión más accesible. De hecho, en nuestro caso, en los últimos tres años hemos aumentado un 25% nuestras publicaciones en abierto. Sabemos que no es un asunto trivial, pues están de por medio la propiedad intelectual y las entidades de gestión de esos derechos, pero creo que ya existe una demanda no solo en la comunidad científica, sino en la sociedad, de apostar por este modelo menos mercantilizado de acceso a las publicaciones.

En una sociedad que cada vez reclama más transparencia institucional, creemos que es necesario redefinir el papel de las publicaciones científicas. No se trata de entablar una batalla contra editoriales y gestores de derechos que poseen cierta legitimidad sobre los contenidos, pero tampoco podemos perpetuar un sistema que, en la práctica, supone una barrera económica para la difusión pública de investigaciones que, no lo olvidemos, en muchos casos han sido generados por instituciones públicas y financiados con fondos públicos. Privatizar de facto así el último paso del proceso de la investigación (su difusión) carece de toda lógica y justicia. Esta es una conversación actualmente abierta, en la que todas las instituciones debemos participar y encontrar una solución satisfactoria.

Obviamente, el trabajo de los grupos en estos proyectos, que desembocan en las mencionadas publicaciones, precisa de las infraestructuras científicas necesarias para su de-

El contacto permanente con la sociedad es fundamental para conocer mejor las necesidades reales del sector productivo

sarrollo. Es otro asunto delicado porque hablamos no solo de instrumental e instalaciones de muy alto coste de adquisición y mantenimiento, sino que lleva aparejado también un personal altamente especializado para su gestión.

No es realista ni económicamente viable que todas las instituciones contemos con todo el equipamiento necesario. Por ello deberíamos explorar mejores fórmulas para la concentración de infraestructuras para usos comunes a escala regional o dinamizar los cauces de colaboración entre instituciones, que permitan a unas solicitar pruebas en las instalaciones de otras.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

La universidad tiene como una de sus misiones fundamentales la transferencia de conocimiento que se produce a partir de la investigación científica desarrollada en la institución, tanto hacia la propia esfera de la ciencia, retroalimentando su continuo avance, como hacia el conjunto social y otros ámbitos particulares, caso del marco empresarial. Para ello, se utilizan canales y métodos diferenciados, individuales y colectivos, especializados y divulgativos, académicos y profesionales, entre otros.

Tradicionalmente, la transferencia ha sido la misión universitaria con menor peso, frente a las más asentadas de docencia e investigación. Afortunadamente, ha ido ganando en importancia en los últimos tiempos y desde los poderes públicos se está intentando darle un mayor valor: la aparición de los sexenios de transferencia es un buen ejemplo de ello.

En líneas generales, podríamos distinguir dos tipos de transferencia: una más centrada en el conocimiento en

sí, que se plasma en la elaboración de informes y otras labores de asesoramiento; y otra enfocada a la innovación, que genera valor añadido de cara al futuro y, a su vez, puede distinguirse entre una acepción más tradicional, enfocada a la creación de nuevos productos

(la vacuna COVID-19, por ejemplo), y otra más social, para transformar diferentes aspectos de la sociedad. De todo ello vamos a hablar a continuación.

En cualquier caso, la tendencia creciente de la transferencia en la universidad española está dando lugar a una institución académica más cercana e imbricada con los problemas más inmediatos de su entorno: en el caso particular de la Universidad de La Laguna, lo hemos visto con la erupción del volcán en La Palma, que ha generado una respuesta casi inmediata de las personas que conforman nuestra comunidad científica, quienes cada una desde su disciplina, están poniendo su conocimiento al servicio de la resolución de los desafíos que está planteado esta emergencia.

Y es que si algo hemos aprendido de la experiencia de la COVID-19 –crisis en la que se ha comprobado que es posible descifrar el genoma de un virus desconocido en tres semanas y encontrar varias vacunas eficaces en 300 días– es la importancia de la interdisciplinariedad y la cooperación entre los distintos actores. Y ha puesto de manifiesto que solo desde una toma de decisiones más horizontal, que evite la verticalidad de las administraciones y fomen-

Si hace unos años hablábamos de la necesidad de pasar de lo local a lo global, ahora debemos dar el paso de lo individual a lo colectivo

te un acercamiento cultural y mayor confianza entre los diferentes agentes de la sociedad, será posible encontrar respuestas eficaces a los grandes retos presentes y futuros de la humanidad.

TRANSFERENCIA AL ALUMNADO FOMENTANDO
EMPLEABILIDAD Y EMPRENDIMIENTO

Parece imperativo contar con más integrantes de la comunidad universitaria implicados en la transferencia de conocimiento, incluyendo el sector del alumnado, por lo que se debe considerar la necesidad de replicar en el aula los resultados de la praxis científica, preparando al alumnado para que pueda ser el adecuado agente multiplicador hacia el conjunto social y sus múltiples componentes. Se consigue así una proyección social mucho más amplia, llegando a más personas que habitualmente se mantienen al margen de la comprensión del logro científico y su importancia cotidiana.

Debemos insistir en el aprovechamiento del potencial de la acción docente, profundizando en las posibilidades que articulan las aulas como células para la propagación de los resultados científicos, tanto en las materias de investigación más consolidadas como en las más prometedoras. Esto tiene que ver con el desarrollo del resto de funciones universitarias ligadas a la transferencia de conocimiento, incluyendo asimismo la propia extensión universitaria, que supone otra vía fundamental para la diseminación.

TRANSFERENCIA A INSTITUCIONES Y EMPRESAS

La transferencia de conocimiento no estrictamente académica que se efectúa desde la universidad ha estado más

asociada hacia su traslado a la esfera empresarial, recibiendo su tejido una fracción significativa de los beneficios del esfuerzo científico. También el marco institucional suele ser receptor del quehacer investigador, recuperando así parte de la inversión que se realiza para hacer ciencia. Se entiende que, desde dichas dimensiones, el conocimiento, integrado en respuestas de distinta naturaleza, llega finalmente al conjunto social, particularmente a través de soluciones, productos y servicios útiles.

Estamos en el gobierno de los datos, sin ellos vamos a ciegas, por lo que debemos ser capaces de medir y monitorizar lo que hacemos, integrar procesos, robotizar tareas rutinarias y profesionalizar aún más la gestión. No podemos tener a nuestro personal funcionario realizando labores repetitivas de escaso valor y que poco aportan a la autoestima y al crecimiento personal.

A través de convenios de colaboración para asesoría, así como de la formación a lo largo de la vida, la universidad puede ayudar al tejido empresarial a incorporar y aplicar en sus quehaceres cotidianos la innovación y el conocimiento de vanguardia desarrollado en la academia. Todavía existen ciertos reparos cuando se habla de la relación empresa y universidad, pero debemos ser capaces de establecer cauces que, sin comprometer la autonomía de la institución académica, permitan esta transferencia fluida.

En ese sentido, el contacto permanente con la sociedad civil, como organizaciones sectoriales y financieras, instituciones públicas, sindicatos y colegios profesionales, es fundamental para conocer mejor las necesidades reales de ese sector productivo. Las universidades podemos

establecer diversos cauces para lograrlo; en nuestro caso, hemos apostado desde hace algunos años por un modelo de cátedras institucionales y de empresa que está dando visibilidad social a esa colaboración, a lo que se sumarían ya las actuaciones más tradicionales en ese ámbito como es la licencia de patentes. También sería oportuno recalibrar el papel de los consejos sociales para que verdaderamente cumplan esa función de mediación entre el mundo profesional y el académico.

Pero la institución también ha de ser capaz de ser más proactiva en lo referido al mundo empresarial, ya sea favoreciendo la creación de nuevas empresas a través de mecanismos como los parques tecnológicos y las incubadoras de empresas, como mediante la creación de empresas *spin-off* que emanen directamente de los resultados obtenidos por grupos de investigación intensivos en conocimiento.

INNOVACIÓN SOCIAL

El compromiso de las universidades con la transformación social debe ser pleno. Es la esencia de su naturaleza y se debe medir en términos de contribución al avance de una sociedad más justa, cohesionada y sostenible. De ahí la importancia de estimular la innovación como fuente de cambio y progreso, sumando en el proceso de su generación al mayor número de actores posibles, ahondando además en su capacidad como instrumento para la obtención de aprendizajes compartidos, lo cuales conseguirán asimismo incidir en una mayor autonomía y suficiencia de las comunidades a distintos niveles y escalas.

En este sentido, la transferencia de conocimiento suele realizarse preferentemente de manera fragmentada, dirigida de modo particular a cada uno de los protagonistas de cada realidad, atendiendo a sus requerimientos y necesidades específicas. Menos frecuente es efectuar una transferencia más global y completa, integral, entroncando con una idea más comunitaria en la que el conocimiento adquiera un rol más transformador, favoreciendo además las interacciones positivas entre dichos protagonistas. Si hace unos años hablábamos de la necesidad de pasar de lo local a lo global, ahora debemos dar el paso de lo individual a lo colectivo. Ese es el gran desafío también de la Universidad 2030. ■

Rosa Aguilar Chinaa es rectora de la Universidad de La Laguna.