

El único viaje verdadero, el único baño de juventud, no sería ir hacia nuevos paisajes, sino tener otros ojos, ver el universo con los ojos de otro
Marcel Proust

¿Cómo se hace para producir un conocimiento innovador? Crear un conocimiento nuevo, en el área que sea, siempre requiere de una misteriosa combinación entre considerar el conocimiento ya establecido y la apuesta por algo distinto. Quien pretenda crear algo inédito sin conocer lo viejo podría simplemente estar reinventando la rueda. Pero, si sólo se queda en una metódica erudición, no producirá nada nuevo. Es una inhóspita convivencia la de la tradición con la originalidad. Pero no son antinomias. El problema surge cuando el manejo de los conocimientos adquiridos se confunde con posiciones conservadoras, porque entonces ya no hay lugar para la ruptura creativa. Y esa confusión ocurre con frecuencia.

Vivimos tiempos en que la innovación ocupa un lugar de privilegio en las políticas públicas. La expectativa es que las innovaciones de nuestro sistema de ciencia y tecnología abran nuevos mercados, solucionen problemas, dinamicen la economía, amplíen los límites que plantean los recursos naturales. Dentro de la comunidad científica, eso ha abierto algunas tensiones, sobre todo en relación a la necesidad de pensar la utilidad de las investigaciones. No todos los investigadores suelen sentirse cómodos ante ese planteo. Quizá el conflicto solapado más importante, y que puede horadar las expectativas en las innovaciones, se da dentro del modo en que se concibe la producción de conocimientos.

Además de los mayores recursos que recibe, la ciencia adquiere un lugar simbólico mucho más importante que antes: ya no se manda a los científicos a lavar platos, sino que se espera que se conviertan en un pilar del desarrollo económico a través de las innovaciones. Debemos tener en cuenta, sin embargo, que las prácticas culturales conservadoras son mucho más difíciles de transformar, y no se modifican con recursos ni expectativas. El modo en que se enseña la ciencia y el modo en que los científicos representan sus propias prácticas también condicionan las posibilidades de generar un conocimiento novedoso.

Hay una fábula que cada tanto circula con el ánimo de ilustrar lo que un buen y prudente científico debería ser. Resulta que un hipotético científico está haciendo un experimento con una araña para ver en qué medida responde al sonido. El buen científico comprueba que el animal se acerca a la fuente de sonido, e incluso al arrancarle una pata la araña persiste en su movimiento. Una a una, el científico le quita las patas a la maltrecha araña, que penosamente intenta acercarse a la fuente de sonido. Cuando el científico le arranca la última pata, la araña permanece inmóvil, y el investigador concluye que la araña se quedó sorda...

La fábula busca enseñar el modo en que debería comportarse un buen científico: contener sus ansias de especulaciones alocadas y mantenerse en el ámbito de lo ya demostrado. El buen científico debería concluir que la araña se quedó quieta por no poder moverse, no por sorda.



Ideas conservadoras

Sin embargo, esta misma fábula podría usarse para retomar nuestro tema y observar cómo se construye una idea conservadora sobre el conocimiento. Desafiando la moraleja de la historia, diría que hay algo de intrepidez que vale la pena rescatar en ese hipotético científico. Podría ser que él haya querido indagar en alguna insospechada conexión entre la última pata de la araña y su sistema auditivo; acaso haya alguna molécula que se libera al perder su última extremidad y que bloquea su capacidad auditiva. El resultado del experimento no determina cuál es la interpretación correcta que debe hacerse del mismo. Pero sugiere que debería quedarse con la explicación de que no hay conexión, de que la araña se quedó inmóvil porque ya no tenía patas para desplazarse. No hay un único modo de interpretación, pero la fábula sugiere seguir una postura conservadora. Veamos qué impactos tendría una posición u otra.

Interpretar exactamente lo que se espera que interprete no le producirá al científico mayores cuestionamientos. Que afirme que la araña no se movió porque le arrancó la última pata es sensato. Excepto, en todo caso, en relación a la utilidad de ese conocimiento. En efecto, puede que alguien quiera cuestionar para qué usar equipos, dinero y tiempo para arribar a algo tan trivial.

Supongamos en cambio que el científico opta por la interpretación improbable e insospechada de que existe algún tipo de conexión entre el sistema

auditivo de la araña y su inmovilidad al ser despojada de la última pata. Debería realizar nuevos estudios para intentar corroborar esa interpretación y, al ser tan arriesgada, es posible que no lo logre. Incluso si lo consigue no le va a ser fácil obtener la aprobación de sus colegas, que verán con recelo a quien viene a trastocar lo que se sabe sobre las arañas con una apuesta tan audaz. Pero si nuestro científico atravesara con éxito todas esas barreras, habrá conseguido un conocimiento sumamente original, que abriría las puertas a nuevas investigaciones e innovaciones.

La creación de algo nuevo requiere de una cuota de audacia, de una predisposición a lo desconocido, y la ciencia no es ajena a eso. Hasta el renombrado epistemólogo argentino Gregorio Klimovsky afirmaba que el científico es una curiosa combinación de artista y lógico. La audacia se opone a las prácticas conservadoras, no al rigor en el conocimiento. El astrónomo George Darwin, hijo del famoso Charles, decía que los científicos deberían hacer cada tanto un experimento totalmente loco, como sonar una trompeta sobre los tulipanes cada mañana durante un mes. Lo más probable es que no pase nada; pero si algo llegara a pasar, sería un descubrimiento estupendo.

Para obtener conocimientos innovadores los esfuerzos en políticas públicas son bienvenidos, pero también se requieren de esfuerzos culturales. Proust sugería que si dispusiéramos de alas, pero no de otra forma de ver las cosas, no nos serviría de mucho viajar lejos. Un mismo paisaje puede ser distinto en función de la mirada que se pose sobre él, y es precisamente la capacidad de desplegar nuevos puntos de vista lo que construye nuevos paisajes. Eso ocurre en todos los campos: en la música, en la política, en la economía, en las ciencias naturales. Lo que abre nuevos horizontes es la capacidad de buscar un camino distinto al habitual, al esperable. Los caminos usuales reproducen lo ya recorrido. Pero para poder arribar a resultados originales hay que estar dispuesto a interpretar las cosas de una manera distinta a la habitual. Eso requiere de una cultura que aprecie el vínculo entre la audacia y el conocimiento. Al decir de Heráclito: si no esperás lo inesperado, no lo vas a encontrar.