

A lo largo de la historia de la ciencia contemporánea se pueden distinguir dos movimientos, uno que tiende a fragmentar, cuyo enfoque posee fuertes raíces culturales –la instrumentalización, por ejemplo– y que sigue un desarrollo paralelo al de la extrema especialización de la investigación científica, del saber en general. El otro busca integrar los avances logrados con base en dicha fragmentación por medio de teorías generales. Las disputas han sido innumerables y los logros no son escasos. Entre el espíritu minucioso de una gran parte de los investigadores se levanta el de algunos que prefieren las alturas, aunque siempre con el riesgo inherente a éstas: la estrepitosa caída.

Las últimas décadas se caracterizan por un mayor avance de la especialización, al grado que el ejercicio de fragmentación, una necesidad en muchos casos, se ha vuelto filosofía, un verdadero programa de desarrollo de la ciencia. Las síntesis son escasas; las teorías de unificación en física, por ejemplo, o los intentos por formular una nueva teoría de la evolución, y otros casos más, han sido poco exitosos. La cantidad de información ha crecido tanto que la tarea se ha vuelto verdaderamente titánica. Difícilmente una sola persona podría efectuar síntesis de tal cúmulo de información. Es por eso que los grupos interdisciplinarios se volvieron casi una moda. Sin embargo, más allá de juntar habilidades y saberes, los enfoques y lenguajes se mantienen intactos, o ligeramente afectados. Hay términos que pasan de una disciplina a otra pero sin que exista una verdadera unificación conceptual. En ocasiones son mera retórica –en todas las disciplinas, por ejemplo, hoy en día se habla de atractores. Mientras tanto, los enfoques bien delimitados continúan produciendo conocimientos, tornado más difícil la tarea de integración.

¿Es el fin de las grandes teorías tan anunciado por la posmodernidad?, ¿o una simple oscilación de péndulo que permite suponer un regreso de las teorías de integración? La respuesta no parece evidente. Lo interesante es que abre la posibilidad de pensar en un segundo nivel, el de la reflexión sobre el quehacer científico, sus discursos y metáforas, su filosofía implícita, sus alcances conceptuales y prácticos, su ética y política. Una reflexión de esta naturaleza puede permitir la apertura de quienes, obligados a fragmentar su campo de conocimiento, buscan establecer nexos con campos aledaños, o fomentar los intentos por construir, o simplemente adherirse al empleo de modelos generales capaces de ser adaptados a muy distintas problemáticas de investigación. Como si cada quien hiciera su neurona pero se preocupara también de tejerle terminaciones nerviosas para poder hacer sinapsis y conectarse con las demás. Si a ello le sumamos un lenguaje común, lo que de alguna manera se pretende lograr actualmente con los sistemas complejos, la comunicación en una red de neuronas se vería facilitada. Especular es fácil. Por ello siempre es riesgosa la teoría, aunque por lo mismo fascinante.

*Ciencias* presenta a sus lectores parte de este debate, que ciertamente contiene argumentos que no siempre se pueden digerir fácilmente. Sin embargo, parafraseando a Italo Calvino –escritor de gran erudición científica, cuya lamentable muerte ocurriera en septiembre de 1985, hace veinte años, y a quien recordamos aquí– el buen lector es aquel que se bebe las palabras una a una para luego hilarlas y encontrar algo interesante, una historia, información, propuestas de reflexión... etcétera; esperemos que así sea. 