

La complejidad que reviste la situación ambiental vivida actualmente por el planeta es un hecho insoslayable que debe ser enfrentado por las diversas disciplinas dedicadas a la comprensión de los diferentes aspectos que la conforman. Sin embargo, para ello parece ser preciso tomar distancia de los enfoques empleados hasta ahora en su estudio, romper con la excesiva fragmentación en que se desenvuelve gran parte de la investigación, y elaborar —más que en un simple acto de interdisciplinariedad, en el que se pone una disciplina junto a la otra—, marcos teóricos integrales que permitan abordar esta complejidad en sus diferentes niveles de organización —de lo molecular a lo global—, en su conectividad irreductible —uniendo intrínsecamente a lo biológico lo social, cultural, económico y demás factores— y en su devenir —de lo evolutivo a lo histórico.

Este reto, convertido más bien en una necesidad, no implica partir de cero, pues no son pocas las herramientas conceptuales con que actualmente cuenta la ciencia como apoyo. La teoría de sistemas, la de las jerarquías, los sistemas complejos, las nuevas propuestas en evolución o en genética molecular son sólo algunas de ellas.

Así, la conjunción de ambos factores, los llamados “externos” —sociales, económicos, filosóficos, etcétera— y los “internos” —las innovaciones en cada disciplina, las herramientas teóricas, entre otros— constituye tal vez una excelente circunstancia para la aparición, para el desarrollo de nuevos paradigmas, enfoques, síntesis y demás propuestas que sean capaces de integrarlos de manera articulada, abriendo camino a la generación de aplicaciones prácticas. Por lo tanto, es preciso innovar.

Y haciendo alusión a esto último, no podemos dejar de mencionar y lamentar la pérdida de uno de los científicos más innovadores del siglo xx, Stephen Jay Gould, recientemente fallecido. Paleontólogo de formación, Gould se dedicó con pasión al estudio de la evolución biológica, haciendo múltiples aportaciones. Junto con Niles Eldredge creó la teoría de los equilibrios puntuados, acuñó el concepto de exaptación en colaboración con Elizabeth Vrba, y con Richard Lewontin formuló una de las críticas más agudas a la visión adaptacionista que predomina en el neodarwinismo clásico. Se adentró en las relaciones que existen entre la historia de la evolución de los seres y su desarrollo individual, sorprendiendo con la idea de neotenia para caracterizar a la evolución humana, elaboró una meticulosa crítica al concepto de progreso que aún permea al estudio de la evolución, y tantas cosas más, que sería largo enumerar. No obstante, es imposible dejar de señalar su contribución a la divulgación de la ciencia, a la que —convencido de su importancia—, dedicó parte de su vida, pero sin caer en la solemnidad ni el adoctrinamiento, manteniendo siempre un gran sentido del humor, sin demeritar la profundidad de los temas tratados.

Y como una cosa lleva a otra, también queremos expresar nuestro pesar por la muerte de Mariana Yampolski, destacada fotógrafa mexicana, quien en varias ocasiones colaboró con *Ciencias*, siempre amable y generosa, llena de humanismo y vivacidad. Ilustramos parte de este número con imágenes de su obra —en la que la naturaleza es un elemento omnipresente, reflejo del amor que le tenía al territorio mexicano que voluntariamente adoptó—, a manera de pequeño pero sentido homenaje, al que esperamos se unan nuestros lectores. ✚