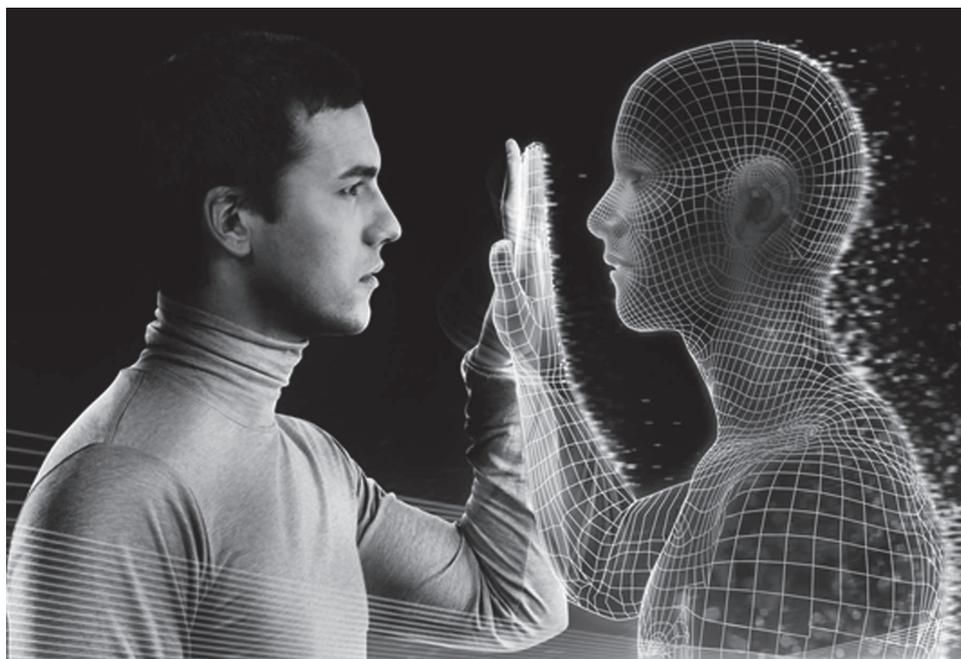


Lo humano de la ciencia

A manera de manifiesto



Nos convocan en este número de la revista *Papeles de la UAN* dos hechos muy vinculados: el primero, un debate alrededor de la ciencia, sus rigores constitutivos y su enseñanza en las universidades; en particular el debate contemporáneo sobre el método científico en las ciencias sociales, con sus aristas inmediatas: la objetividad, el sujeto y la verdad, como ejes de distanciamiento con respecto a las llamadas ciencias naturales y a las ciencias formales. El segundo, sirve justo este número monográfico para hacer un homenaje a uno de los más grandes intelectuales de nuestro tiempo, a un hombre que ha consagrado su vida a la búsqueda de los caminos de la lingüística entre ese maravilloso mundo del cerebro como red neuronal dispuesta para reconstruir de modo permanente nuestra realidad circundante, y ese mismo hombre se ha ocupado de las implicaciones y manipulaciones discursivas que en el mundo de la vida han llevado al desarrollo de injusticias sociales y políticas por parte de quienes han manipulado el poder político y económico de la sociedad moderna, incluso haciendo suyas las virtudes de la ciencia para subyugar al ignorante. Y a lo largo de esta búsqueda y esta toma de posición, Noam Chomsky ha sido un radical del rigor, de la necesidad de fundamentar las disciplinas del saber desde discursos inteligibles, siempre con la apertura interdisciplinaria requerida en el ámbito de desarrollo de la ciencia actual, siempre consciente de los límites de la ciencia para dar cuenta de la complejidad humana.

Y es que justamente, un legado como el del profesor Chomsky desde la lingüística y luego desde sus posicionamientos políticos, es un bello testimonio del rigor y de la posibilidad en las ciencias sociales. Del rigor desde los paradigmas, desde el respeto por la tradición de una disciplina, desde la construcción modélica de la realidad como abstracción contributiva de la maravillosa particularidad de cada ser humano, rigor en la formalización (simbólica y matemática), de la realidad en un mundo simbólico que no imposibilita la continuidad de la pregunta, rigor en la trascendencia desde la modelización de una *gramática universal* y todos sus desarrollos posteriores (gramática generativa, programa minimalista, entre tantos aportes a la lingüística moderna), en un camino abierto a la búsqueda de un mundo más inteligible, por ende con posibilidades de ser más confortable, justo y feliz. El profesor Chomsky se ha mantenido en controversia con los discursos postestructuralistas y con sus herederos diseminados por todas las disciplinas de las ciencias sociales, los postmodernistas. En sus declaraciones permanentes (muy respetuosas y con gran dosis de otredad), tanto desde la orilla de la ciencia como desde sus apreciaciones políticas, el rigor y la mirada holística han sido su derrotero, pero siempre con una emergencia positiva de los hechos, en diálogo entre el tejido teórico y la realidad inmediata. Su diálogo y debate con los postmodernos ha sido el reclamo de un lenguaje, una postura y una conclusión dentro de la racionalidad moderna, que sea inteligible y responsable. No enfrentar ni desarrollar una racionalidad rigurosa y responsable del mundo por los intelectuales es ser cómplice de las dificultades de emancipación de los menos favorecidos. Y en este punto los profesores y la academia tenemos un compromiso crucial en el camino de construcción de la modernidad.

Y justamente en torno al debate sobre las ciencias sociales, el profesor Chomsky nos ofrece un camino para exponer el rigor de las disciplinas científicas con un hecho esencial: ha recurrido a la formalización (con referentes fuertes a la matemática, la lógica, la biología, entre otros diálogos interdisciplinarios). El profesor Chomsky nos ha honrado en este número, violando su agenda de espera para estos menesteres, con unas palabras sobre cinco interrogantes alrededor de los temas que nos convocan en este número, como ya se dijo, sobre el debate del rigor metodológico en las ciencias sociales, y además nos ofrece algunos guiños sobre el debate con las corrientes filosóficas contemporáneas agrupadas alrededor del rótulo de postmodernos, siempre dentro de su permanente compromiso de exponer en los escenarios del mundo su voz comprometida aunque respetuosa.

El ser humano en su esencia, ese maravilloso tejido neuronal que se extiende desde el cerebro hacia la piel, hacia los sentidos, hacia el universo, está estructurado para hacer ciencia ya sea de modo consciente o inconsciente, ya sea de un modo público o en la oscuridad de la corteza cerebral. Esa es la naturaleza misma de nuestro cerebro y sus mecanismos para aprehender la experiencia sensible y armar la memoria inteligible, en un ciclo donde la realidad inmediata y la realidad procesada mediante nudos neuronales se mezclan, para nutrir de un modo incesante un tejido capaz de dar cuenta de nuevos incentivos sensoriales leídos bajo la lógica de viejas experiencias tornadas en “formas” de lenguaje; de ese encuentro surge nuestra noción de realidad tanto espacial como conceptual. Y en ese proceso tan complejo como alucinante, el cerebro recurre a caminos muy próximos justamente a las características esenciales

del concepto ciencia: sistematicidad, racionalidad, falibilidad, universalidad, verificabilidad, en una continua actualidad, abstracción y síntesis; y otros derivados y como instancias de géneros superiores (al modo como Bajtín nos presenta los géneros del discurso): la capacidad de reelaborar el torrente del discurso con el que aprehendemos el mundo en formas nuevas integradas con los procesos anteriores para dar cuenta de fenómenos complejos ajenos a una primera percepción de nuestros sentidos. Incluso, cabe recordar que más del 80 por ciento de la información captada por nuestros cerebros en el quehacer cotidiano se nos escapa en los procesos conscientes inmediatos, y son sintetizados mediante procesos no conscientes, aunque estos nuevos nudos neuronales justamente alimentan las formas con las que nuestro cerebro verá la realidad en momentos posteriores de nuestro devenir, prefigurando justamente lo que podemos ver, definiendo el ojo antes que la luz le traiga un objeto ya grabado previamente en nuestra memoria.

Y este artificio para devorar la realidad, de reelaborar lenguaje para asimilar nuevas experiencias, es esencial justamente en el debate que nos ocupa; las ciencias sociales se enfrentan a ese diálogo incesante, entre la construcción de nuestra estructura mental de prejuicios del mundo y la realidad compleja de las relaciones entre individuos y grupos, donde las intersubjetividades se encuentran y desencuentran, produciendo una doble necesidad de abstracción: una, desde el encuentro con el otro; otra, desde la posibilidad de que un observador, un tercero, intente definir esa experiencia, pretenda hacer una forma observable y relacionable, incluso salvando el primer obstáculo, el participar inevitablemente de este nombrar el mundo desde el sujeto que es, desde sus dispositivos convulsionados permanentemente en la construcción del sentido de la realidad. No obstante, somos optimistas, ese es el reto, eso nos hace humanos, el saber encontrarnos en los mínimos compartidos, el saber tejer los códigos como puentes entre mis universos y los universos de los otros, desde múltiples instancias e intereses, desde la variedad observada desde los mínimos universales compartidos. Este es el cometido de la ciencia en general. Retomamos la clasificación de Bunge, entre ciencias formales y fácticas, para luego desglosar desde las fácticas las ciencias sociales de las naturales. Y en este anaquel de las ciencias sociales, Habermas nos ha ilustrado con tres instancias para clasificar el proceso científico de las ciencias sociales, o ciencias fácticas antrópicas (las ciencias de la naturaleza serán la ciencias fácticas pre-antrópicas, y de otro lado se ubican las ciencias formales, las matemáticas y la lógica)¹. Este es el escenario del cual emerge nuestro debate, desde la división de la ciencia por disciplinas; y en el caso de las ciencias sociales, el cómo nos observamos nosotros mismos, en nuestro ser y en el encuentro con el otro, y las instancias y posibilidades de abstraer esa experiencia socialmente, de un modo análogo como observamos la naturaleza para descubrir sus

¹ Podemos partir de la mirada clásica de Mario Bunge en su libro legendario *La ciencia, su método y su filosofía*, para clasificar las ramas de las ciencias. Y agregamos en este caso las precisiones de Habermas para orientar las dificultades de la argumentación en ciencias sociales en su libro *Conocimiento e interés*, y evitar de este modo la confusión y la exigencia equivocada, ya sea una dificultad histórica o disciplinar; así, el carácter de las ciencias fácticas a nivel antrópico (ciencias sociales en Bunge) se divide, de acuerdo con su interés y sus disciplinas, en: emancipatorio: crítico sociales; práxico: histórico-hermenéuticas; y técnico: empírico analíticas.



leyes (ciencias pre-antrópicas), y a cómo observamos los números con números para producir teoremas.

Pareciera como si esa necesidad de síntesis permanente fuera vital para la continuidad de nuestra vida, de nuestro cerebro como mecanismo procesador de información, pues la síntesis, sistematización y racionalización de la realidad a través del contacto neuronal-cognitivo es un imperativo para que nuestra maravillosa maquinaria de redes neuronales no colapse y además, se redefina permanente integrando las formas viejas por formas nuevas, en un diálogo incesante con el mundo en aras de dar cuenta de nuestras necesidades biológicas y culturales, ambas constitutivas de nuestro lenguaje como escenario de lectura de nuestra experiencia vital, y por ende de la construcción de las posibilidades de cada ser en el mundo de la vida.

La ciencia trata de cosas muy simples y formula preguntas básicas sobre ellas. Tan pronto como la ciencia se hace más compleja, ya no es capaz de responderlas. La razón de que la física pueda llegar a tales profundidades es porque se limita a cosas extremadamente simples, prescindiendo de la complejidad del mundo².

La ciencia difícilmente alcanza los asuntos humanos, el sentido de la complejidad de la relaciones entre los seres humanos supera el horizonte en el cual se mueven las ciencias formales y de la naturaleza, y por supuesto incluso las ciencias humanas. Ello porque las ciencias dan cuenta de hechos concretos, de fenómenos capturados en una instancia de realidad o de verdad, mientras que los seres humanos son universos

² Referencias tomadas de una entrevista a Noam Chomsky en *Matt Donnelly, Science & Theology News* (marzo 2006)

plagados de memoria neuronal en constante ebullición, un cerebro humano son 100 billones de neuronas redefiniéndose constantemente, en una relación donde el dispositivo y su producto se alimentan mutuamente, en un circuito sin fin. En realidad, el hecho humano como totalidad escapa a la ciencia, pero cada disciplina científica aporta con su rigor puentes entre la incertidumbre absoluta y la incertidumbre cercada. Los rigores de la ciencia, y en esto los tipos de saberes científicos hacen diferencia epistemológica crucial, no son evaluables desde la totalidad de las preguntas de los seres humanos, sino desde los cometidos de cada objeto de conocimiento trazado. Y en este sentido, el objeto de las ciencias humanas (con la salvedad de sus divisiones presentadas por Habermas en *Conocimiento e interés*), deberá ser abordado y evaluado sin olvidar el ámbito particular de su epistemología, una relación sujeto-objeto con grandes dificultades, pero no por ello ajenas a la posibilidad de una abstracción rigurosa de la realidad, con una nutrida participación de apoyos y préstamos de las ciencias formales y naturales, sin que ello implique la confusión y la pérdida de los objetivos. Los procesos hermenéuticos deben pues buscar sus anclas a puerto con exégesis capaces de facilitar la acción comunicativa y encausar procesos de entendimiento en la complejidad de las relaciones humanas, en un continuo matemático con tendencia a la búsqueda de universales sin absolutos, universales dialogantes, capaces de cercar la experiencia humana, camino de la develación de lógicas complejas de los sistemas del mundo de la vida, donde los conjuntos infinitos de posibilidades no excluyen las opciones de infinitos acotados, encausados y pactados, en aras de la convivencia armónica en medio de la diferencia, en aras de lograr los mínimos de una pragmática universal para una actuación con máximos de libertad desde cada individuo. Ese hecho es un objeto de la ciencia, en la medida en que como paradigma es objeto de trabajo incesante, como el cuerpo siempre expuesto a la muerte del paciente en manos de los médicos, como el lenguaje axiomático de las matemáticas teje laberintos infinitos de combinatoria en su diálogo volcado sobre sí mismas (operaciones infinitas de combinatoria); como todo saber científico cuya existencia responde en principio a dos hechos: el tener un objeto definido y digno de ser recorrido desde sus paradigmas y, por supuesto, la imposibilidad de resolver de un modo definitivo los mismos. El conocimiento en general, y el conocimiento científico en particular, son cercos y altares que los seres humanos ponemos a la complejidad del mundo para construir pequeñas ilusiones de eternidad en ese ir acostumbrándonos que vamos camino de la muerte.

La concepción de la ciencia cambió, nos dice Chomsky. En lugar de tratar de mostrar que el mundo nos es inteligible, reconocimos que lo es de un modo parcial, histórico, eventual, que nos ayuda simplemente a vivir mejor, a conocer una parcela de la realidad, y que a menudo nos inunda de nuevas dudas y contradicciones, pero no por ello dejamos de valorar el extraordinario desarrollo de la humanidad, desarrollo vertiginoso desde que la modernidad produjo una razón que razona, y de un modo avasallante; desde el Renacimiento hacia la Ilustración y luego hasta nuestra era cibernética, entre la modernidad y la modernización, la aldea global desnuda las actualidades medievales de la periferia.

Enrique Ferrer-Corredor