

## LAS VICISITUDES DE LA CIENCIA EN AMÉRICA LATINA

Norma López Suárez entrevista a Marcelino Cerejido

**E**l doctor Marcelino Cerejido es un connotado científico argentino, radicado en México desde hace tres décadas. Se licenció como médico-cirujano y se doctoró en Fisiología en la Universidad de Buenos Aires (UBA) en 1957 y 1961, respectivamente. Trabajó como investigador en la Universidad de Harvard entre 1961 y 1964, y fue profesor de la UBA (1965-66) y de la New York University (1973-76). En México, ejerce como profesor e investigador del Departamento de Fisiología, Biofísica y Neurociencia del CINVESTAV. Es Premio Nacional de Ciencias, Investigador Nacional Emérito del SNI y miembro del Consejo Consultivo de Ciencias. He aquí sus opiniones sobre el estado que guarda la ciencia en nuestra América.

**NLS.** Usted dejó Argentina, entiendo que muy joven, para trabajar como investigador en la Universidad de Harvard, entre los años 1961 y 1964. ¿Se trató, en esos momentos, de un viaje sólo por motivos laborales y de investigación o ya podríamos hablar de un auto exilio por las condiciones en que se encontraba la ciencia en Argentina?

**MC.** En todo momento pensé en regresar, tal y como lo estipulaba el reglamento de becas. Me quedé casi cuatro años en Harvard, porque la formación en el exterior es algo exponencial: cada año que se agrega rinde mucho más. Al principio mi inglés sólo me servía para un intercambio simplón sobre cosas concretas. En cambio, con el tiempo podía intercambiar opiniones amorfas, polisémicas, y hasta juegos de palabras y doble sentido, esencial para el pensamiento creativo. Conocía a todo el mundo y me iban conociendo. Para el momento de regresar me había forjado un lugarcito en el mundo profesional. De hecho, el National Institutes of Health de EEUU me otorgó un pequeño subsidio, para ayudarme a instalar mi laboratorio al regresar a la Argentina.

**NLS.** En un artículo suyo titulado “El desdén por la ciencia”, publicado en el número 35 de *Archipiélago*, en 2002, usted señalaba la presencia de “crucifijos”, “exorcismos” y actos realizados por las autoridades universitarias argentinas para proteger a la Facultad de Ciencias Exactas de los demonios. Todo esto llama la atención en un país que dio tres científicos que fueron laureados con el Premio Nobel: el Dr. Bernardo Houssay (fisiólogo), el Dr. César Milstein (inmunólogo molecular)

y el Dr. Luis F. Leloir (bioquímico). ¿Cómo puede explicar esta paradoja?

**MC.** Todo organismo, desde una ameba hasta un ser humano, depende del entender la realidad en que vive. Una ameba “entiende” que eso que nada a pocos micrones es una bacteria y significa “alimento”. No importa tanto si entiende que está entendiendo. La conciencia es una recién llegada al escenario evolutivo. El ser humano ha ido perfeccionando enormemente esa capacidad de entender la realidad en que vive, y como todas sus cosas (utensilios, vivienda, organización social) sus modelos de la realidad han ido evolucionando. Atravesó por maneras de entender basadas en el animismo, magia, politeísmos, monoteísmos y, hace unos pocos siglos, ha ido desembocando en lo que llamamos “ciencia moderna”. El 99% de la humanidad (todo el Tercer Mundo) vive todavía con el modelo anterior a la ciencia, no ha salido de una manera de interpretar plagada de misticismos y deidades... y así le va. Un pueblo no es subdesarrollado cuando carece de dinero, sino cuando hay otras sociedades que lo entienden mejor. Ante una epidemia, los Yanomamos sólo pueden interpretar que sus dioses les son adversos, en cambio Occidente puede interpretar que se trata de tal o cual microbio y curarlos. Si quienes conocen mejor la realidad japonesa no fueran los japoneses, sino los alemanes o los italianos, Japón sería un pueblo subdesarrollado, aunque por el momento le saliera dinero por las orejas, como sucede con algunos emiratos.

Dicho sea de paso, el vulgo cree que los científicos estamos contra las religiones. Es falso. Si no hubiera habido religiones, hoy no habría ciencia. Es como si Henry Ford se burlara de las carretas, sin tener en cuenta que si no hubiera habido carretas hoy no habría automóviles. Ford, por ejemplo, no inventó la rueda. Pero toda nueva manera de entender la realidad da lugar a instituciones con poderosos intereses creados que, indefectiblemente, se oponen al desarrollo del conocimiento. Siempre sucede así. El monoteísmo de Akenatón fue aniquilado por la contrarrevolución politeísta de Tutankamón, liderada por los mismísimos sacerdotes que habían perdido sus chambas. Por eso, aunque los científicos no estemos contra las religiones, las religiones sí suelen estar contra la ciencia, porque

ésta les va demoliendo los sustentos en que se basan las interpretaciones místicas. A mediados del siglo XIX, el Papa Pío IX condenó a la ciencia y al progreso que trae aparejado. Por suerte, ni sus propios sucesores tienen sus bulas retrógradas, porque hoy los papas se hacen operar de la próstata, usan marcapasos, antibióticos, aviones, ven televisión a colores y hasta consideran prudente proteger las estatuas de sus todopoderosas deidades con pararrayos.

El caso de Argentina es un tanto especial. En el siglo XIX el presidente argentino Domingo F. Sarmiento fundó escuelas, jardines botánicos, zoológicos, observatorios, bibliotecas, para que fueran los argentinos quienes conocieran mejor que nadie la realidad argentina. Hacia la segunda década del siglo XX, Argentina ocupaba entre el 4° y el 8° lugar en alfabetización, imprimía sus propios libros, formaba sus propios profesionales. Desgraciadamente, a partir del 6 de septiembre de 1930, el nazicatolicismo castrense fue destruyendo periódica y eficazmente el aparato educativo argentino. Así y todo, siempre quedaban brasas que, en cuanto las circunstancias lo permitían, reencendían el fuego del conocimiento y hacían brotar sabios como los que usted menciona. La “circunstancia” que me originó a mí fue la universidad entre 1955 y 1966, es decir, entre la caída del presidente militar Juan D. Perón y el ascenso del dictador militar Juan Carlos Onganía.

Una de las cosas que me sorprendieron durante mi beca en el exterior, fue la enorme diferencia entre la formación de un becario argentino y, digamos, un ecuatoriano, peruano, venezolano. Dos de los sabios que usted menciona habían sido mis maestros. Por eso yo no fui a Harvard a aprender a pipetear ni a manejar un fotómetro, sino a ubicarme en esa frontera entre el orden-de-lo-conocido y el caos-de-lo-ignorado, donde funciona la investigación científica. Eso me llevó a dividir mi tiempo y mis esfuerzos en, por un lado, hacer la mejor investigación que puedo y, por otro, a entender por qué la Argentina construye y destruye alternativamente sus centros del saber. Fue este esfuerzo por entender el que me llevó a sospechar de ese nazicatolicismo que se empeña en borrar —tal como lo quería Pío IX— todo esbozo de ciencia moderna, contrarrestado en parte por una sociedad que ya no cree en milagros y revelaciones ni acepta dogmas. Por suerte, en Argentina la religión ha decaído a mera tradición.

**NLS.** Entre los años 1973 y 1976 usted trabajó en la Universidad de Nueva York, en Estados Unidos. Me imagino que allá habrá contado con gran apoyo para desenvolverse como científico. Sin embargo, deja ese país para venir a México. ¿Por qué motivo decide dar ese paso, cuando aquí tampoco se da un gran apoyo a la ciencia? ¿Se podría hablar de nostalgia por América Latina?

**MC.** El intercambio entre los organismos superiores y el medio se lleva a cabo a través de epitelios. Los epitelios conforman uno de los órganos más grandes del ser humano, en ellos asienta el 90% de los cánceres de los adultos, y toda muerte, cualquiera sea la causa, suele ser causada por el colapso final de un epitelio (renal, hepático, etc.). Yo introduje ciertos conocimientos que abrieron una nueva era en el estudio de los epitelios. Mi enfoque requiere un trabajo multidisciplinario. Si me quedaba en los EEUU probablemente debía dejar mi laboratorio y confinarme en una oficina a gestionar / informar cuatro o cinco donativos. En cambio México, que avizoraba una bonanza petrolera, ofreció instalarme con todo lo que necesitara, incluyendo una colaboración estrecha con colegas y estudiantes maravillosos. Esto se reflejó en el número de publicaciones en libros, artículos, formación de maestros, doctores, premios. El Institute for Scientific Information de Filadelfia registra que nuestros trabajos son de los más citados en la literatura del tema. Luego, una serie de circunstancias político económicas cuya discusión se apartaría de esta entrevista, fue burocratizando y menoscabando el desarrollo de la ciencia en México, pero a mí no me afecta tanto, porque a estas alturas de mi vida profesional tengo un grupo pequeño, pero sólido y muy productivo. Es más, siento que se trata de un oscurantismo pasajero.

**NLS.** De alguna manera, vivir en México ¿implicaba establecer un vínculo con América Latina?

**MC.** Sería muy elegante contestar su pregunta afirmativamente. Pero no. Es una enorme patraña burocrática eso de que los burócratas deben hacer giras al exterior para firmar convenios. Si dos científicos, de distintos países, dependen de que los conecte un burócrata, yo no daría tres centavos por su calidad científica. Yo me llevo excelentemente bien con mis colegas latinoamericanos, pero no porque vivamos en México, o nos conecte convenio alguno.

**NLS.** En general, en América Latina, cada vez más se castiga a la ciencia y al conocimiento limitando los recursos económicos de las universidades y de los centros educativos. Ante esta situación, ¿qué perspectivas ve usted para disciplinas del orden científico en América Latina?

**MC.** América Latina no castiga nada. Es como si usted fuera a ver a los tarahumara y les preguntara si necesitan carotenoides, ácido pantoténico, riboflavina. Así se estén muriendo de avitaminosis no van a saber de qué les estamos hablando. Para colmo, una divulgación científica mal orientada hace creer a la sociedad que los investigadores nos la pasamos haciendo burbujas de colores, mirando cuánto salta una pulga o buscando quasares, es decir, cosas de las que nuestras magras economías pueden muy bien prescindir. Por eso, salvo

muy contadas y esporádicas excepciones, América Latina siente que invertir en ciencia es un malgasto. Pero el drama de América Latina no se reduce a carecer de ciencia moderna, sino a no tener la menor idea de qué haría con ella si la tuviera. En la visión del mundo latinoamericana, Suiza no es rica porque hace ciencia, sino que hace ciencia porque es rica, le sobra el dinero. El analfabetismo científico en Latinoamérica es espantoso, y no se limita al de la gente humilde. Vaya usted a una buena librería y pida los diez libros más prestigiosos sobre interpretación de la historia regional. Me refiero a los escritos por Enrique Krauze, Carlos Fuentes, Carlos Monsivais, Darcy Ribeiro, Raúl Prebisch, etcétera. Para explicar nuestra historia y situación actual, recurren a cuanto presidente, coronel, pacto, lucha campo-ciudad, clerо-laicos que a uno le pueda pasar por la cabeza. Pero, ¿ha de creer usted que en un siglo XX que ha visto aparecer la radio, el teléfono, la televisión, la energía atómica, nuestros más preclaros pensadores ni se dan cuenta de que se estaban gestando sociedades que no cultivaban su ciencia? Duele muchísimo decirlo, pero nuestros historiadores, economistas, politólogos, etcétera, suelen ser de un analfabetismo científico espeluznante. Yo creo que mientras sea esta gente la que escribe los artículos de fondo en los periódicos, nutre la visión latinoamericana del mundo, forman a los futuros funcionarios, estamos fritos. Están atrapados en un economicismo tenaz, de acuerdo con el cual la realidad tiene una única variable: la económica. Reducen la historia universal y la evolución social a una serie de zipizapes monetarios. Oligofrénico. Monstruoso. Deprimente. ¡Hasta para manejar la poca ciencia que tenemos recurren a burócratas econometristas! No tardan mucho en llamar “política científica” a lo que es, en el mejor de los casos, una forma analfabeta de erogar el presupuesto. No son sociedades que se apoyan en la ciencia, sino que *hablan* de apoyar a la ciencia. Algo así como si yo no me operara de la vesícula biliar por alguna afección, sino para apoyar a mi médico. El analfabetismo científico ciega en primer término a quien lo padece. En Argentina hubo un ministro de economía tan honestamente bestia, que explicó con toda claridad: “Yo prefiero que los científicos se vayan a lavar platos”. No podía haber sido más franco. Ese es el drama latinoamericano: en un planeta en el que ya no queda nada de envergadura que se pueda hacer sin ciencia y tecnologías avanzadas, un secretario de estado no tiene la menor idea de cómo la incorporaría al funcionamiento de su sociedad.

**NLS.** ¿Se puede decir que existe un intercambio, una comunicación y una “integración” entre las instituciones científicas latinoamericanas, como para sentar las bases de nuestro desarrollo independiente y soberano?

**MC.** Sin duda ayudaría, pero el principal objetivo debería ser una lucha contra el analfabetismo científico.

La palabra “lucha” puede resultar equívoca. Uno no lucharía contra la diabetes, la desnutrición, el cáncer, “combatiendo” a quienes padecen dichas enfermedades. He diseñado tres o cuatro maneras de hacerlo, pero no he llegado muy lejos que digamos. Simplemente, los funcionarios no colaboran con campañas en las que detectan muy rápidamente que ellos son parte del problema. Es como tratar de enrollar al bacilo de Koch en una lucha contra la tuberculosis.

**NLS.** ¿Cómo ve usted, desde la ciencia, que en la actualidad un grupo de investigadores, artistas y docentes haya podido mantener, impulsar y promover, sin recursos estatales, un proyecto cultural como el de *Archipiélago*, comprometido con la integración de América Latina y de su cultura, durante más de catorce años?

**MC.** Si el Primer Mundo no nos africaniza, será por esfuerzos como el que usted menciona. Hoy el colonialismo no pasa tanto por las fragatas y los cañonazos, sino por un control mediático que constituye un cepo cognitivo. Así como la destrucción de una fábrica no consistiría en darle de patadas a sus paredes, sino en interferir el mecanismo crucial e inutilizarlo, la destrucción milenaria del África se basó en impedirle todo desarrollo cognitivo (lea usted *Black Athena*, de Bernal; *How Europe Underdeveloped Africa*, de Rodney; o cualquiera de los libros de Ryszard Kapuscinski). Análogamente, Latinoamérica está inutilizando sistemática y eficazmente su propia educación y su cultura. Funda escuelitas de administración y las designa “universidades”; llama “empresarios” a gente que, se ha señalado, sólo en casos excepcionales pasa de ser fabricante y vendedora que usufructúa patentes extranjeras; las listas de millonarios latinoamericanos suele estar encabezada por astros de las finanzas, que no aumentan un ápice la capacidad productiva de sus pueblos, sino que son magos en acumular el dinero que pierden sectores más desprotegidos de la sociedad.

Por eso creo que *Archipiélago* es (y señala) una salida más sensata que la porfiada obnubilación administrativa, que convierte a nuestros estadistas (en potencia) en mercachifles. ☒

---

**Norma López Suárez.** Escritora argentina residente en México. Licenciada en letras por la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Cursó una maestría en criminología en el Instituto Nacional de Ciencias Penales de México. En 1999 ganó el Premio Joaquín Mortiz para Primera Novela con su obra *Fuga del Silencio*. Ha sido docente en la Universidad de Kassel, Alemania y, en México, en la Universidad Nacional Autónoma de México, en la Universidad Autónoma Metropolitana y en la Universidad Pedagógica. Trabajó en la Comisión Nacional de Derechos Humanos de México y en el Instituto Nacional de Ciencias Penales. Actualmente es docente e investigadora en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.