



*La ciencia como calamidad.
Un ensayo del analfabetismo
científico (2009).*
**De Marcelino Cerejido:
Gedisa (noviembre).**

*Luis Manuel Lara*¹

- 1 Estudiante de la segunda generación del Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2009-2012.
Correo de contacto: gensocial2048@yahoo.com.mx

Fecha de recepción: 24 de mayo de 2011
Fecha de aceptación: 15 de agosto de 2011

El lector con seguridad escuchó, en alguna ocasión, tanto a funcionarios de gobierno como a directivos educativos decir que la ciencia es de vital importancia para el desarrollo de una nación. Y ciertamente su importancia no se cuestiona, pero se esperaría que ello se refleje en las políticas científicas y educativas, al menos con la misma intensidad como en muchas ocasiones en discursos. En el mejor de los casos, sea desde intenciones o hechos, la valoración de la ciencia en el ámbito educativo, por ejemplo, parece estar supeditada a un entendimiento meramente instrumental en detrimento de su faceta lúdica.

Que la importancia de la ciencia termine –en algunos momentos– más que en recursos retóricos, o que no existan políticas científicas y educativas – ¡y culturales!– que impacten en la constitución de una cultura científica es síntoma de un retraso en la conformación socio-histórica de países, en cuanto a estar *en y desde* la ciencia, como los latinoamericanos.

Desde la perspectiva anterior, una obra como *La ciencia como calamidad. Un ensayo del analfabetismo científico*. (2009), del fisiólogo y divulgador de la ciencia Marcelino Cerejido invita a los lectores a preguntarse acerca de nuestra *inconsciente* reproducción (como estudiantes, docentes, padres de familia, directivos educativos o funcionarios de gobierno) de lo que ubica como analfabetismo científico. Si bien, el referente puede resultar incómodo si lo ligamos a otros como el de *déficit cognitivo* (tan cuestionado en los diagnósticos de la educación en ciencia), el analfabetismo científico en la propuesta de Cerejido no es tanto el ignorar datos de índole científica y tecnológica, sino el *ignorar que se ignora*, conduciendo a una indiferencia, hasta un conformismo ramplón respecto a “consumir” ciencia (ideológica y materialmente) de otros (como Estados Unidos o de países europeos y asiáticos adelantados en el rubro científico y tecnológico).

El propósito de Cerejido en mostrar las dificultades socio-históricas y culturales en cuanto a la constitución de la ciencia y la tecnología, sobre todo de los ámbitos educativos y culturales en países latinoamericanos. Esto no inicia con *La ciencia como calamidad*, ya se encuentra en sus obras; *La nuca de Houssay* (1990), *Ciencia sin seso* (1994), *Por qué no tenemos ciencia* (1997) y *La ignorancia debida* (2003), algunos de los

trabajos más significativos del autor argentino, radicado en México, en dichos rubros (destacando los temas de educación e investigación científica, divulgación en ciencia y políticas científicas, etc.). Sin embargo, bien pudiera considerarse esta obra como una prolongación a lo expuesto en *Por qué no tenemos ciencia*, donde sostendría una de sus tesis principales (y la más polémica): que en América Latina tenemos investigación pero no tenemos ciencia,¹ en el sentido de que existiendo excelentes investigadores (muchos de ellos en Estados Unidos o en países europeos) no se muestran visos de la conformación de sociedades con ciencia.

En términos generales, en *La ciencia como calamidad* se destaca que la evolución en los seres humanos ha tenido impacto en sus capacidades cognitivas (para la interpretación de los entornos naturales y sociales), sin ignorar la influencia del desarrollo sociocultural en la diferenciación de tales capacidades. Desde tales capacidades se pueden distinguir *modelos de interpretación* en el historial tanto de una sociedad como de individuos, convergiendo así en modelos evolucionados y en modelos anclados en el dogma o en el conformismo desde donde se aceptan las explicaciones míticas o religiosas, incluso combinadas con posturas de índole política y pseudocientífica. Conformándose así *el tipo de sociedades* y sus relaciones con *la ciencia* desde un entramado socio histórico y cultural que privilegia el dudar y conocer o el aceptar a más las explicaciones míticas y con tintes de retórica política. Señala Cerejido que lo desconocido no tiene nada de sagrado sino que es simple ignorancia, lo cual para un analfabeto científico es el paraíso. Situación que para “la voracidad popular constituye un gran mercado”.

En el primero y segundo apartado, Cerejido expone su visión acerca del analfabetismo científico como aquel estado plagado de atención a los dogmas. El énfasis puesto es la denuncia de aquellos actores cruciales en la formación y diseño educativo en los países especialmente los latinoamericanos, en donde, por ejemplo, los ministros de educación cierran “las ventanas de oportunidad” al seguir implementando modelos mentales allegados más a la religión que a la duda.

1 Tesis publicada previamente en un artículo en *Interciencia*. (1996).

En el siguiente apartado confronta una serie de malentendidos y posturas *críticas* a su tesis de que en América Latina hay investigación pero no ciencia, tales como el considerar que al situar a un país con bajo o alto nivel científico significa que se mete en el saco a todos sus habitantes, ignorando que se habla de las estructuras sociales, o el sostener que la ciencia ha fallado garrafalmente al no cumplir sus promesas. Señala Cereijido que si se considera válido hacer las comparaciones entre promesas y logros: “la religión y la política se habrían extinguido hace ya mucho tiempo” (2009: 113).

En los dos capítulos siguientes discute acerca de los contrastes entre el analfabetismo científico en lo que él llama “el primer mundo y el tercer mundo”. Básicamente el resultado de una diferenciación vertical, pues el analfabetismo científico de los países no productores –imitadores- de ciencia le es favorecedor a los países que la producen, una suerte de ignorancia o analfabetismo aplicado (que uno sepa mucho y el rival sepa poco), situación que se trasluce en la visión que políticos y empresarios tienen de la ciencia (compran o imitan pero no producen), en miras de no invertir en aquello que consideran gasto engorroso, dejan ver su equivocado entendimiento de que la cultura de la investigación reemplaza a una necesaria cultura en/de la ciencia, ya que no todo es financiamiento sino *formación cultural*. Señala categóricamente Cereijido que los países tercermundistas a lo sumo apoyan a la ciencia, no se apoyan *de* la ciencia, y que en un escenario así, la democracia es una falacia pues se prepara el terreno fértil para el dogma y el autoritarismo.

El lector estará presto a cuestionar la visión de Cereijido al seguirse adscribiendo a categorías en desuso como “primer mundo y el tercer mundo”, pero no tardará en ubicar que esta distinción no la hace desde un acuse dependentista sesentero, sino que recurre constantemente a dichas categorías al distinguir que las formas de hacer, difundir y fomentar a la ciencia y tecnología desde el ámbito político. Pareciera que en los países latinoamericanos el rezago no es solamente económico sino, sobre todo, cultural. Llamando a no caer a engaño con ello (desde donde no han faltado los críticos para el fisiólogo y divulgador de la ciencia), pues en ningún momento supone que, en los Estados Unidos

y en aquellos países europeos y asiáticos más avanzados en ciencia y tecnología no se manifieste el analfabetismo científico.

En capítulo quinto Cereijido acota las repercusiones de la calamidad de la ciencia en sociedades que han dejado hurtar sus cotos de memoria y creatividad por aquellos que producen la ciencia, como por aquellos que en su mismo seno privilegian los modelos de pensamiento arraigados en el dogma y el conformismo. Una calamidad que, vista de otro modo, es la carencia de los sistemas de pensamiento fuertes que permitan partir de que para formar científicos se debe formar primeramente ciudadanos. Como señala Cereijido, para: “ganarle a todo el mundo en conocernos a nosotros primero”.

Si bien, el cuidado de la edición dista mucho de alcanzar la calidad del contenido propuesto por Marcelino Cereijido, es una obra que merece ser discutida no únicamente en el campo académico sino también en el escenario de toma de decisión en política pública en la educación científica y tecnológica. Además de que se advierte la afición de Cereijido (que la erudición la asignen los profesionales en ello) y su profundo manejo disciplinar de diversas ramas del conocimiento como la filosofía, la antropología y la neurociencia.

Si para Cereijido, “el producto principal de la ciencia no es algo vendible en el mercado sino una persona que sabe y que puede” (2009: 16), la calamidad de la ciencia es que está sea vista como algo que cuesta y que por ello, es suficiente con adaptarse a las recomendaciones de organismos internacionales, al “clima” de tiempos que demandan estar acorde a procesos de globalización, del avance en materia de información, de la importancia de redes pero descuidando la conformación de comunidades locales *en y con* una cultura científica.

Como sugiere Cereijido, ir en contra del analfabetismo científico es trabajar más allá de un financiamiento a la(s) ciencia(s) y la(s) tecnología(s), más allá de apoyos económicos para que estudiantes e investigadores salgan a entrenarse y trabajar a la par con investigadores de alto nivel (en el país o en el extranjero): es contribuir a la conformación de ciudadanía desde una formación cultural en ciencia y tecnología, la cual no está asegurada por la misma formación en el aula y laboratorios o por el rubro financiero gubernamental a la ciencia