

“Nothing in biology makes sense except in the light of evolution”¹ - I

Pedro R. García Barreno²

Julián Marías inicia la “Introducción” a *Una Vida Presente*: “Poco después de cumplir los setenta y cuatro, me decido a volverme sobre mi vida e intentar contarla y expresarla; es decir, revivirla”³. Siguiendo el consejo del maestro, aunque con algo de retraso, me pongo a ello; eso sí, mediante capítulos más bien parcos y dispersos.

Recuerdo mis días docentes. Hablaba desde el "estrado" en el que se situaban quienes a mí se dirigían o así lo parecía (1959-1965); aunque fui muy poco por allí. Entonces existía la posibilidad de estudiar "por libre", solo había que aparecer para examinarse. Decidí, pronto, no volver a aquellas aulas y "formarme" de manera heterodoxa: en las salas del hospital, en las sesiones clínicas, en los laboratorios... en el mundo. La elección, la decisión que aquel poner tierra por medio tuvo su precio: la nota media de mi expediente académico no sobrepasa el aprobado. Según el sistema actual de selección y promoción, un papel sin valor: “A mitad del viaje de nuestra vida me encontré en una selva oscura, por haberme apartado del camino recto”, puede leerse en el “Canto primero” del *Infierno* de Alighieri⁴.

Aun no había leído *El Desarrollo del Conocimiento Científico. Conjeturas y Refutaciones*: «No estudiamos temas, sino problemas; y los problemas pueden atravesar los límites de cualquier objeto de estudio o disciplina [...] Somos estudiosos de *problemas*, no de disciplinas»⁵. Pero era algo intuitivo: converger mi formación en medicina (aquí y lejos de aquí) con la bioquímica y biología molecular, ecuaciones diferenciales y filosofía de la ciencia, tensegridad, física e informática, salud pública, evolución, derecho... antes piano o vuelo, más tarde, Defensa nacional, Administración de empresas... Busqué las personas que creí me ayudarían y lo hicieron⁶. No necesité amparo institucional o leyes; solo decisión de formación y elección de buenos maestros en buenos sitios. Llevar a la práctica lo que vi por esos mundos. Dos únicas reglas: “aprovechar la ocasión; trabajar, pragmatismo, sensatez y molestar lo menos posible”, y “establecerse en una comunidad”⁷; fuera de ella se es vulnerable a la estrechez de miras, y al dogmatismo; inmerso en una comunidad – presencial u *online*- el aprendizaje será más amplio e informado, contrastado por interpretaciones contrapuestas, enriquecido por diferentes experiencias y refinado por puntos de vista alternativos. Lo que en la Academia Chi-hsia se denominó “innovación por oposición”⁸.

Las aulas a las que acudían mis discentes (a pesar de mi recomendación de aparecer lo imprescindible) también eran las mismas, y las pizarras, y... A pesar de todo, tales rutinas no eran lo importante. Lo lamentablemente importante era que el "contexto", los currícula... eran exactamente iguales a los de hace cincuenta años. Asignaturas con programas interminables; clases de 08.00 h a 15:00 h; algún día pseudoformación pseudopráctica⁹; exámenes memorísticos. Atomización departamental. Además, el discente se ha colegializado; nada de formarse “haciendo”; prefiere estudiar en unos apuntes multicolor. El alumno exige que se explique el “programa”, muchas veces sin sentido. Nada de crítica, poca imaginación y menos curiosidad; no se acerca a un edificio próximo, para escuchar algo que merece la pena, porque no está en el programa; no discute ni protesta porque le es imposible pensar, imaginar, y, si lo hace, es en ambiente asambleario; en resumen, le asusta la libertad. Richard Feynman escribió: *¿Qué te importa lo que digan los demás?*¹⁰

Y Henry L. Mencken: “Para cada problema complejo existe una solución simple y jerrónea”¹¹. No hay soluciones simples; nada se arregla de una tacada. La evolución toma su tiempo.

El futuro ya no es lo que era; nos adentramos cada día en un mundo desconocido y sorprendente en el que es necesario construir desde los cimientos. Y aquí estamos, sorprendidos y sin comprender lo que estamos viviendo. “Todo pasa y todo queda; pero lo nuestro es pasar, pasar haciendo caminos...”, y “creo en la libertad y en la esperanza”, nos dice don Antonio. La esperanza debe descansar sobre una razonable conjetura a cerca de la humana posibilidad de alcanzar los objetivos, si la inteligencia y la voluntad se aplican a ello.

Hoy, el conocimiento innovador, transgresor, está fuera del campus canónico que, también, ha dejado de ser una comunidad; se localiza allí donde no hay cortapisas y el currículo se enjareta de acuerdo con lo que se pretende ser, o, al menos, la convergencia de conocimientos echa raíces. Los "mayores" nos aferramos a lo "viejo" que no antiguo, y no somos capaces de admitir que la evolución es inexorable ("*Nothing in biology makes sense except in the light of evolution*"). No aceptamos las “crisis” culturales y tecnológicas que exigen nuestra adaptación al medio. Nos aislamos y perdemos con ello la capacidad de evolucionar, que exige comunicación. A ello se añade el poder de seducción sobre los más jóvenes, que olvidaron su condición de rebeldes¹².

Uno de los jóvenes –ya no tan joven- que más admiro escribió, entre otras, dos publicaciones seminales y en campos, en principio, distantes. En el primero resolvió el problema del empaquetamiento de nuestro acervo genético: cómo una hebra de ADN se empaqueta en un glóbulo fractal. En el segundo incrustó *big data* en las humanidades, y acuñó “culturómica”. Su biografía recoge que estudió matemáticas, física, computación, biología, filosofía, historia o poesía haiku, en diferentes Universidades. Se considera un científico creativo¹³.

Sin pensar en notas de corte, ni en baremos, ni exámenes, pero conviviendo mucho con ellos, intenté formar profesionales amplios de mente, preparados y capaces de afrontar cualquier camino tras su salida de la Facultad. Fui apercebido por “docencia no reglada”. “Aquí faltó la fuerza a mi elevada fantasía; pero ya eran movidos mi deseo y mi voluntad, como ruedas cuyas partes giran todas igualmente, por el Amor que mueve el sol y las demás estrellas”, concluye la *Divina Comedia*.

Referencias

1. Theodosius Dobzhansky (1900-1975), “Nothing in biology makes sense except in the light of evolution”, *The American Biology Teacher* 1973; 35: 125-129.
2. En septiembre 2017 concluyó el “reconocimiento” como Catedrático emérito.
3. Julián Marías (1914-2005), *Una Vida Presente. Memorias*, Madrid: Editorial Páginas de Espuma (Colección Voces / Ensayo, núm., 94), 2008; pg. 9.
4. Dante Alighieri (1265-1321), *Divina Comedia*, Barcelona: Carroccio, S.A. de Ediciones, Barcelona, 1974; edición de Dionisio Ridruejo; pg. 55, pg. 313.
5. Karl R. Popper (1902-1994), *Conjectures and Refutations. The growth of scientific knowledge*. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1963. Traducción al castellano —*El Desarrollo del Conocimiento Científico. Conjeturas y Refutaciones*— por Néstor Míguez para Paidós (Biblioteca de Filosofía, 2 – Serie mayor), Buenos Aires, 1967 [cap. 2. La naturaleza de los problemas filosóficos y sus raíces en la ciencia, I, pág. 81; *cursivas* en el original].

6. No figuran los nombres de los maestros por respeto hacia ellos. Nunca di la talla a lo que me transmitieron.
7. Por aclarar cualquier duda. Comunidad: “cualidad de común” (DEL, 1.f.). Común: “Comunidad, generalidad de personas” (DEL, 6. M.). En este caso, en relación con “libertad” y “rebelde”.
8. Pedro García Barreno, “La Academia ‘Chi-hsia’ o ‘Jixia’“, *Boletín de la Real Academia Española* 2017; t. xcvi – c. cccxv – págs. 257-265.
9. Siempre me llamó la atención como el discente relataba –año tras año hablé con todos y cada uno de los alumnos, no menos de cuarenta minutos, sobre la vida; aunque en algún momento se colaba el día a día- la satisfacción que le produjo medio-presenciar un trasplante, cuando ese mismo alumno jamás había estado cara a cara con un paciente. Nunca mejor aplicada la frase: “No hay que empezar la casa por el tejado”; el Centro virtual Cervantes añade, como idea clave de ella: “incoherencia”. Recomiendo el disco: “La casa por el tejado”, de Fito & Fitipaldis.
10. Richard Philips Feynman (USA, 1918-1988). Físico teórico. Recibió el Premio Nobel de Física 1965 (cogalardonado con Sin-Itiro Tomonaga (Japón. 1906-1979) y Julian Schwinger (USA, 1918-199\$) “por su trabajo fundamental en electrodinámica cuántica, con consecuencias trascendentes para la física de partículas elementales”. Entre otras muchas obras no técnicas escribió, en 1988: *What Do You Care What Other People Think?: Further Adventures of a Curious Character*. Un “libro maravilloso” traducido por Luis Bou para Alianza Editorial (Madrid, 2016).
11. Dice el haiku: “Para cada problema complejo existe una respuesta clara, sencilla y...”. El periodista Henry L. Mencken (USA, 1880-1956), “el sabio de Baltimore”, no estaba de acuerdo: “*For every complex problem there is an answer that is clear, simple, and wrong*”.
12. Rebelde no en el sentido de *Rebel Without a Cause*. Película imprescindible, interpretada por un icono: James Byron Dean (1931-1955), y dirigida por Nicholas Ray (Raymond Nicholas Kienzle, 1911-1979); una adaptación de la novela *Rebel Without a Cause: The Hypnoanalysis of a Criminal Psychopath*, del psiquiatra Robert M. Linder (1914-1956). Quiero rebeldes con objetivos: de ser, de riesgo, de cambio, de adaptación; todas ellas características de la evolución.
13. Erez (Lieberman) Aiden *et al.*, *Uncharted. Big Data as a Lens on Human Culture*, New York: Riverhead Books – Penguin, 2013.