

# Contestación al Discurso de Ingreso del Dr D

Pedro Saavedra Santana

José Miguel Pacheco Castelao

Académico de Número de la Real Academia Canaria de Ciencias

Sr Presidente de la Real Academia Canaria de Ciencias, Sres Académicos,  
Dr D Pedro Saavedra, señoras y señores:

Acepto con sumo gusto el encargo de nuestro Sr Presidente de cumplir con la obligación, tanto académica como protocolaria –hoy también desde la amistad y la admiración– de contestar al discurso recién pronunciado por el Dr Saavedra para efectuar su ingreso en esta docta institución.

Refiere la escritora Constance Reid en su biografía de David Hilbert una anécdota muy significativa. Alguien preguntaba a éste sobre una persona asidua a su seminario de Göttingen, de quien hacía tiempo no se sabía nada. La contestación fue, más o menos ésta: *pues... se ha dedicado a la poesía, no tenía bastante imaginación para las Matemáticas...*

Quienes hemos tenido ocasión de vivir las Matemáticas con alguna intensidad conocemos muy bien la sensación del instante en que la curiosidad, madre de la imaginación y abuela de la Filosofía y de las Ciencias, nos abre –aunque sea sólo un poco y durante un mínimo intervalo– las puertas del conocimiento y sentimos cualquier pequeño avance como fuente de satisfacción, pero también de respeto ante la riqueza y complicación de la Naturaleza, reconocibles incluso tras las obligadas simplificaciones propias de nuestro oficio. Tal vez el poeta ex-discípulo de Hilbert no pudo, o quizás no le dejaron, entreabrir los postigos que guardan ese ignoto mundo, o simplemente no atinó a colocarse en el punto de vista adecuado, como sí hizo el paseante de la conocida pintura de Caspar David Friedrich contemplando el impresionante paisaje extendido a sus pies tras la ascensión al mirador.

Hoy, día de celebración de la Ciencia en nuestra Academia con la recepción del Dr Saavedra, hemos de felicitarnos, y felicitar al nuevo académico precisamente por haber captado la llamada de la curiosidad por disciplinas tan aparentemente alejadas de las Matemáticas. No sólo la ha oído, la ha seguido y ha contribuido –por supuesto sigue haciéndolo– de modo muy notable a la creación de nuevos saberes y, sobre todo, a aumentar la sensibilidad de muchos científicos provenientes del ámbito de las Ciencias de la Vida hacia el estilo matemático.

No es ajeno el quehacer del Dr Saavedra a una tradicional, interacción o parentesco entre Matemáticas y Ciencias de la Vida: Incluso un matemático tan célebre como Godfrey Hardy, exponente máximo de la pureza absoluta en

las Matemáticas, sucumbió en algún momento a esa curiosidad: Ahí está la ley de Hardy-Weinberg de la Genética, citada varias veces en el magnífico discurso que D Pedro acaba de ofrecernos. Por supuesto, nuestra ciencia no es ya sólo un reducto inaccesible del pensamiento abstracto, y no tendría sentido sin la curiosidad por la experimentación, inevitable según la cita de Henri Bergson con que nos ha ilustrado el Dr Saavedra. Tampoco es cierto que el desarrollo matemático no se nutra de otras Ciencias: Cuando Ronald Fisher, uno de los padres fundadores de la moderna Estadística, trabajaba en los primeros años del siglo XX en conciliar la genética mendeliana con las teorías darwinistas, no tuvo inconveniente en tomar prestadas ideas de la Mecánica según Ernst Mach y de los escritos de Ludwig Boltzmann sobre Termodinámica. En otras palabras, la síntesis presentada hoy aquí por el Dr Saavedra de conceptos físicos, saber matemático y curiosidad por los resortes ocultos de las Ciencias de la Vida, nos ha deparado una impagable ocasión para reflexionar acerca del papel de las interacciones y sinergias científicas en el Progreso (con mayúscula) de la Humanidad.

Es costumbre en actos como el presente glosar la figura del nuevo académico, pero no haré aquí mención expresa de las decenas de Tesis dirigidas, codirigidas o simplemente revisadas o asesoradas, ni tampoco de su producción escrita en artículos, que son muchos y buenos, ni de los Proyectos en que es un investigador eficazísimo. Queden esas cosas para los creyentes en baremos e índices, cuantificadores de lo incuantificable, cada vez más peligrosamente cercanos al fanatismo. No, ahora les hablaré de algo mucho más próximo a la vida cotidiana.

Lo habitual es hallar al Dr Saavedra en su despacho empleando generosamente su tiempo en aconsejar, colaborar, en ayudar a comprender –como diría la filósofa Hannah Arendt– a alumnos, médicos ¡cómo no!, doctorandos o simples curiosos como quien les habla ahora mismo. Es de suponer que más de uno de su inacabable lista de visitantes se pregunte cómo ha llegado nuestro nuevo académico a tanta familiaridad con los entresijos de la Medicina, ahora su principal campo de trabajo, y creo tener la respuesta si les digo que a través de una cultura amplia extendida por muchas áreas, una curiosidad (perdonen Uds que insista tanto en ella) inagotable, una profunda capacidad de reflexión teórica, y un dominio más que notable de técnicas matemáticas, estadísticas e informáticas. Pero sobre todo, a su capacidad de escuchar, y mucho, tanto a visitantes ocasionales como a sus colaboradores habituales del despacho de enfrente.

Nos ha mostrado el Dr Saavedra un trabajo, muy pensado, dedicado a establecer las limitaciones de los modelos de la Física clásica<sup>1</sup> –notables aproximaciones generadas por mentes de las más lúcidas de la Historia de la Ciencia– y compararlos con modelos recientes que permiten entrar en selvas inexploradas de datos, observaciones, interrelaciones recónditas y misteriosas que configuran los nuevos modos de acercarse a las Ciencias de la Vida. Tamaña complejidad, como la que capta la atención del paseante de Friedrich, necesita estudiosos y pensadores que diseñen y construyan los caminos para acceder al mecanismo secreto que rige los procesos de la vida. Y nuestro académico, uno de tales

---

<sup>1</sup>Recuerden que «modelo», variante de un diminutivo latino, viene a significar «descripción realizada con información incompleta». Lo que sea la incompletitud es algo que bien merecería un debate a fondo.

pioneros, es muy consciente de algo que me atrevo a citar libremente:

«El objetivo de los modelos no es ajustarse a los datos, sino contribuir a plantear preguntas cada vez más profundas»<sup>2</sup>

No habla explícitamente de ello en su discurso, pero se intuye también esa pre-historia científica, cuando los médicos solían hallarse cerca de los poderosos, cuya salud siempre se ha considerado de gran importancia. Los matemáticos, también, en sus papeles de astrólogos, astrónomos, calculistas... Hoy las tareas de todos ellos son otras: Entre las Ciencias de la Vida, la Medicina en particular representa una gigantesca conquista social, y cualquier colaboración con otras disciplinas es bienvenida, siendo la exploración del genoma el paradigma de ciencia transdisciplinaria que se espera en nuestros días. Si ya la secuenciación se obtuvo mediante algoritmos –o sea, Matemáticas– que batieron en toda la línea a técnicas más clásicas de laboratorio, poniendo de relieve la inaudita combinatoria del universo que descubrían, no les va a la zaga la explosión de teoremas, lemas, corolarios y nuevos programas con que explorar las interioridades del genoma. La simbiosis, ya inevitable de Biología, Matemáticas, Estadística, Informática y, sobre todo, por qué no decirlo bien claro, de Ética, es el futuro. Agradecemos al Dr Saavedra habernos ofrecido su particular versión «desde dentro», como participante en esos viajes de exploración a la jungla del ADN, las proteínas, los ceros y unos, las batas blancas y sobre todo, muchos y profundos misterios. Sólo nos queda esperar que algún día se encuentre la llave

---

<sup>2</sup>«The purpose of models is not to fit the data, but to sharpen the questions» (Samuel Karlin, 11th R A Fisher Memorial Lecture, The Royal Society, 20.04.1983)

que abra de par en par las puertas de ese terreno aún ignoto y, además, las cierre a quienes acechan siempre con su maldad en el devenir de la Humanidad.

Termino ya recordándoles, por si no la conocen, la vieja canción medieval de goliardos y estudiantes borrachines, donde encontramos aquello de *vivat Academia* y *vivant Professores*. Pues eso, que tanto nuestra Academia como los Profesores que la honran (y esto va por D Pedro)... *multos annos vivant!*

He dicho.