

## DISCURSO DE CONTESTACIÓN

*Gioconda Cunto de San Blas*

- Sres. Miembros de la Directiva de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales y demás colegas de la corporación;
- Dr. Horacio Biord Castillo, Presidente de la Academia de la Academia Venezolana de la Lengua y demás académicos presentes;
- Dr. Claudio Bifano, Presidente de la Academia de Ciencias de América Latina;
- Dr. Félix Tapia, Gerente del Consejo de Desarrollo Científico y Humanista de la Universidad Central de Venezuela;
- Dra. Yajaira Freites, Presidenta de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia;
- Sra. Alexandra Bellayer-Roille, Primera Consejera de la Embajada de Francia en Venezuela;
- Familiares y amigos del Dr. Roberto Sánchez Delgado;
- Dra. Flor Pujol, nuestra recipiendaria de hoy, familiares y amigos;
- Señoras y señores;

*“Científica de profesión y corazón”. Así se define Flor Pujol en su perfil en Twitter. Científica de profesión porque la ciencia fue la disciplina escogida para ganarse la vida en este país, cuando eso era medianamente posible; científica de corazón, porque la ha ejercido con pasión, con entrega, más allá de los requisitos mínimos para conseguir el sustento, aunque este sea hoy de una insolvencia pasmosa.*

Es para mí motivo de especial regocijo dar la bienvenida formal a la Dra. Flor Pujol como nuevo Individuo de Número de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, para ocupar el Sillón XVI, vacante hasta hoy por el sentido fallecimiento de su anterior ocupante, el Dr. Roberto Sánchez Delgado.

---

Discurso de Contestación a nombre de la Corporación, al discurso de la Dra. Flor Pujol en el Acto su incorporación como Individuo de Número, Sillón XVI, Paraninfo del Palacio de las Academias. Caracas, 15 de mayo 2019.

Conocí a Flor a principios de la década de 1980 cuando escogió al Centro de Microbiología y Biología Celular del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas para cursar sus estudios de postgrado en esa institución, luego de haber culminado su pregrado en la Universidad Simón Bolívar con una tesis dedicada a estudiar la producción de proteínas de levadura usando como sustrato la concha de plátano verde. De esa forma se graduó de Licenciada en Biología en 1982 con la mención Summa cum Laude.

Sus estudios de maestría y doctorado en el IVIC los hizo con mención Magna cum Laude, con lo cual se hizo merecedora del premio "Paola Carpi de Medina", del Centro de Estudios Avanzados del IVIC, por excelente rendimiento académico, premio que perpetúa la memoria de quien, bajo la tutoría de Guillermo Whittembury, recordado miembro de nuestra corporación, fuera la estudiante doctoral más distinguida que había tenido el IVIC hasta 1988, año del prematuro fallecimiento de Paola a los 37 años. La tesis de maestría de Flor Pujol, seguida por su trabajo de grado doctoral, ambos en el Laboratorio de Inmunobiología, significó un cambio de la experiencia biotecnológica en su tesis de pregrado a la exploración de aspectos que la fueron acercando hacia lo que finalmente marcó su carrera: la inmunobiología y la biología molecular.

Así las cosas, su trabajo de maestría versó sobre el aislamiento de una fracción de la membrana de superficie del verme adulto de *Schistosoma mansoni* y la doctoral, sobre evaluación de la fosfatasa alcalina y otros antígenos para el

diagnóstico inmunológico de la bilharzia, como se conoce la enfermedad producida por el *Schistosoma*, un patógeno que se coló en toda la América como polizón en los cuerpos de los más de seis millones de africanos que forzosamente cruzaron el Atlántico en la época de la conquista, para ser vendidos como esclavos en la otra orilla de "la mar océano".

Las experiencias adquiridas en esos años de estudiante graduada en el IVIC le abrieron el camino hacia el desarrollo de técnicas de diagnóstico a partir de anticuerpos monoclonales y policlonales, métodos más precisos y sensibles que para la época comenzaban a usarse para el rastreo de microorganismos en medicina e industrias.

Es así que al terminar su postgrado, la ya para entonces Dra. Flor Pujol es contratada como Investigador Científico de Consultores Cerveceros, en la Gerencia Nacional de Biotecnología de las Empresas Polar, en donde pasaría unos cuatro años ayudando en el desarrollo de anticuerpos monoclonales para la detección de varios microorganismos contaminantes de cepas de *Saccharomyces cerevisiae*, ese hongo microscópico generoso sin el cual no sería posible la fabricación de pan, vino y cerveza, razón del interés de las Empresas Polar en la aplicación de la ciencia para el fortalecimiento de las tecnologías en uso que permitiesen el desarrollo de productos con mejores características organolépticas, al gusto del consumidor.

En 1992 decide regresar al IVIC como postdoctorante y más adelante como Investigadora Asociada, primero en el Laboratorio de Biología de Virus, compartiendo con el Dr. Ferdinando Liprandi su trabajo de investigación y más tarde, al fallecer el Dr. Raúl Walder, jefe del

Laboratorio de Virus Animal del mismo CMBC del IVIC, creando en esos espacios el nuevo Laboratorio de Virología Molecular en donde finalmente se asienta con la línea que le ha traído reconocimientos nacionales e internacionales: el desarrollo de métodos de biología molecular para el rastreo epidemiológico de virus causantes de hepatitis. La importancia de esta enfermedad puede verse en las cifras que la marcan. En 2016, el total de muertes causadas por hepatitis viral sumó 1,34 millones en todo el mundo, superando a la tuberculosis, el sida y la malaria, siendo además uno de los diez principales asesinos globales, que incluyen las enfermedades del corazón, los accidentes de tránsito y la patología de Alzheimer.

Estos datos apuntan a la importancia de los trabajos de la Dra. Pujol, dedicados principalmente a la hepatitis B, de alta frecuencia en la tierra venezolana, sobre todo a partir de 2002 cuando se produjo una propagación significativa, estudios extendidos luego a otros virus de hepatitis y virus diversos como el causante del dengue o el virus de inmunodeficiencia humana, causante del sida. Es así como ella y su equipo definen el panorama molecular de los virus de hepatitis, en particular hepatitis B en los Amerindios, es decir, los pobladores indígenas de las Américas venidos de Asia a través del Estrecho de Bering, hace unos 12.000-30.000 años, desde Siberia y Mongolia. Trabajando con esas poblaciones, particularmente la Warao Amerindia del Delta del Orinoco, la Dra. Pujol y su equipo describen y reportan no solo la propagación de la hepatitis allí sino, como si fuera poco, la terrible epidemia de virus del sida que está afectando a 10% de dicha población, con una prevalencia de infección que puede llegar a 30% entre adultos varones

en algunos de estos pueblos indígenas. Con estas técnicas desarrolladas en su laboratorio, a ella le ha sido posible también ofrecer tests diagnósticos para beneficio de pacientes.

De sus trabajos en colaboración con equipos nacionales e internacionales han surgido 147 publicaciones científicas, desglosadas en 3 tesis, 124 artículos en revistas, 13 artículos en libros, 3 artículos en revistas electrónicas y 4 artículos de opinión. 1650 citas y un índice h de 23 no significan mayor cosa a quienes no están familiarizados con la bibliometría asociada a la jerga científica. Pero esos valores cuantifican de algún modo el interés de los colegas a nivel mundial en el trabajo de un determinado investigador. Siendo así, las cifras que acabo de enunciar reflejan a buen seguro el impacto positivo que ha tenido el trabajo de la Dra. Pujol a nivel internacional, lo cual también se deduce de las múltiples invitaciones recibidas para dictar conferencias sobre su especialidad en puntos tan variados geográficamente como Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Francia, Inglaterra, Italia, Marruecos, México, Perú, Uruguay y Estados Unidos, además de unas 140 conferencias dictadas a lo interno de nuestro país.

Cuarenta y cuatro estudiantes de pre y postgrado, de los cuales 13 de Doctorado dan fe de su clara disposición docente en la formación de las jóvenes generaciones de investigadores que hagan posible el relevo sin pausa en favor de la investigación científica. En ese mismo renglón docente debemos registrar su continua labor pedagógica no solo en los cursos de postgrado del IVIC, sino en la UCV y la ULA, extendida a otros países de la región.

Toda esta actividad ha conducido a reconocimientos diversos por presentación de mejor trabajo en múltiples congresos nacionales, Premio Mujer de la Tierra de Avon Cosmetics, Premio Lorenzo Mendoza Fleury de la Fundación Empresas Polar, Orden Buen Ciudadano del Municipio Los Salias del estado Miranda, Miembro de la Academia de Ciencias de América Latina.

Las labores administrativas han tomado parte del tiempo en la agenda de Flor Pujol, al cumplir funciones como jefe del laboratorio de Virología Molecular, subjefe del Centro de Microbiología y Biología Celular, miembro de la Comisión Clasificadora y de la Comisión de Estudios del IVIC, miembro de comisiones técnicas del antiguo CONICIT, así como miembro del Comité Técnico sobre hepatitis viral de la Organización Panamericana de la Salud.

Con estos datos no queda duda de los méritos científicos de la Dra. Flor Pujol para ocupar el Sillón XVI que asume hoy. Pero no son solo sus resultados de laboratorio los que evaluamos aquí. Es nuestro parecer, que comparto con mis colegas académicos, que un científico venezolano no puede ser solo el instrumentalista de reacciones químicas o analista de la naturaleza en sus mil facetas. Siempre, pero particularmente en esta conflictiva época para nuestro país, nuestros científicos deben también ser personas comprometidas explícitamente con el devenir de la nación, como retribución a lo mucho que la patria nos ha dado en nuestra formación académica. Ya no basta ser un científico notable en una determinada rama de la ciencia sino que es indispensable que el investigador se involucre en su papel ductor de la sociedad,

transmitiendo valores democráticos y de libertad indispensables para el buen desarrollo social de mano de la ciencia y la tecnología. Consecuencia de este papel, el investigador debe repudiar sin vacilación cualquier antivaleor que induzca a apoyar o peor aún, inducir la represión, la dictadura, limitar el libre ejercicio de la democracia y la libertad, conceptos estos tan preciados por los científicos, quienes estamos obligados a defender la libre discusión de las ideas dentro de los espacios académicos y fuera de ellos.

Esto lo traigo a colación porque la Dra. Flor Pujol también ha tenido un papel que jugar en estos aspectos. Es así como desde su posición de Presidenta de la Asociación de Investigadores del IVIC ha estado por años a la cabeza de un movimiento interno por la defensa de esos valores libertarios, así como luchando junto con otros quijotes para que el IVIC no desfallezca en medio de una revolución que todo lo ha hecho para destruir la institucionalidad republicana. En ese empeño, ha sido además una colega que en representación de nuestra Academia se ha sumado como asesora a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Asamblea Nacional, la verdadera, la legítima, en la discusión y cristalización de versiones reformadas de diversas leyes relacionadas con el devenir de la ciencia en el país, tales como la ley de Ciencia, Tecnología e Innovación, la ley de semillas y la ley del IVIC que esta misma mañana fue objeto de aprobación definitiva en segunda discusión, pasando por encima de las dificultades del momento en el que se pretende acallar la voz de la Asamblea Nacional y luego de la consulta pública de

ley la semana pasada en los espacios de nuestra Academia, trabajadas con el ánimo de tenerlas prontas para su ejecución una vez que hayamos rehabilitado la República y sus instituciones.

De manera, pues, que con todos estos atributos, académicos y de corte social, la Dra.

Flor Pujol reúne todas las condiciones necesarias para ocupar el Sillón XVI que hoy se le otorga. En nombre de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales le doy la bienvenida a la Dra. Flor Pujol a nuestra corporación.

Gracias