

Centenario del nacimiento del Ing. Agr. Alberto Soriano

Homenaje a Soriano a los cien años de su nacimiento

Por el Ing. Agr/ Dr. Antonio Hall ¹

³Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria

Ing. Agr. Alberto Soriano

(1920-1998)



Alberto Soriano (27/8/20- 20/10/98) egresó con Medalla de Oro de la FAV-UBA en 1942, fue profesor de la UNNE (1945-46), integrante del Instituto de Botánica del MAG (1948-56), y profesor de la FAV-UBA (posteriormente FAUBA) desde 1957 hasta su fallecimiento. Fue Investigador Superior del CONICET, y Académico de Número de las Academias Nacionales de Agronomía y Veterinaria y de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Los reconocimientos que recibió incluyeron el Premio Bunge y Born (1983) y el doctorado *honoris causa* de la UBA.

Discípulo de Lorenzo Parodi, al inicio de su carrera se dedicó a la botánica sistemática, actividad que lo llevó a la Patagonia por primera vez estimulado por Parodi, siendo becario de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias. Como taxónomo hizo una serie de contribuciones significativas al conocimiento de la flora argentina que incluyeron una nueva familia (*Halophytaceae* [1946]) y un nuevo género (*Benthamiella* [1948]), además de contribuciones acerca de las Quenopodiáceas argentinas y de varias especies halófitas argentinas (Medan, 2004). Fascinado por la Patagonia, tal como lo relata Soriano mismo en su anecdotario patagónico publicado póstumamente (Soriano, 2000), sus viajes iniciales a la Patagonia (financiados por la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias y la Sociedad Anónima Importadora y Exportadora de la Patagonia) despertaron su interés tanto en la fitogeografía (vegetación del Chubut) como el manejo de los pastizales en las explotaciones laneras. Su tesis sobre la vegetación del Chubut dio origen a un trabajo publicado años más tarde (Soriano, 1950)

que fue el primero de muchos, de creciente cobertura regional y grado de detalle, sobre la fitogeografía patagónica y sobre el manejo de la actividad pastoril dirigida a minimizar el daño debido al sobrepastoreo, trabajos que siguieron apareciendo hasta por lo menos 1995. Su interés por la fitogeografía se extendió también a los pastizales templados de Sudamérica y a los pastizales del Río de la Plata. Publicó, junto con sus colegas, importantes revisiones sobre estos pastizales.

Otro importante hito en el desarrollo de Soriano como científico, reconocido por el mismo, fue el tiempo que pasó (1950-1952) en CalTech (Pasadena, California), en el laboratorio de Frits Went, el descubridor de la primera hormona vegetal (auxina) y el creador del primer fitotrón (facilidad que permite controlar la temperatura, la radiación incidente y el fotoperiodo bajo el cual crecen las plantas) del planeta. Poco después de asumir como profesor de Fisiología Vegetal y Fitogeografía en la FAV-UBA, operando desde una infraestructura muy estrecha y con muy poco equipo, y contando con la ayuda de jóvenes entusiastas atraídos por sus clases, amplió su espectro de interés para incluir investigaciones en la fisiología y la ecología de malezas (chamico, pasto puna y sorgo de Alepo) y cultivos (maíz). Algo más tarde, este espectro se amplió aún más para abarcar estudios sobre el funcionamiento de especies importantes de la estepa patagónica y de los pastizales de la Depresión de Río Salado en la Provincia de Buenos Aires. Estos avances incluyeron estudios, novedosos en su momento, a nivel de sistema entero tales como la estructura de parches de la vegetación y el uso de sensores remotos. Un hilo muy importante en todas estas investigaciones era el impacto de las condiciones ambientales y del manejo por el hombre de los sistemas agrícolas y pastoriles considerados, y la importancia del manejo apropiado de esos sistemas para mitigar los efectos negativos de las malezas o la degradación y erosión por manejo inapropiado del pastoreo.

Desde que asumió como profesor de la FAUBA, Soriano tuvo una enorme influencia en la educación de muchas generaciones de agrónomos. Las clases teóricas claras y entusiasmantes en sus cursos de grado, sus preguntas desafiantes que obligaban a pensar, y los trabajos prácticos con un fuerte componente experimental atrajeron a muchos jóvenes. Su insistencia que los docentes de su cátedra deberían combinar investigación y enseñanza (política muy resistida inicialmente por muchos en la Facultad, ahora ampliamente aceptada y practicada en toda la institución) le permitió contar con colegas efectivos en la práctica docente. Superó las turbulencias de los militantes estudiantiles y del clima hostil de dos generaciones de autoridades de la Facultad de signo político opuesto en la década del '70 creando un sistema de educación basado en clases de discusión de grupos pequeños, moderados por un docente, y fundados en el estudio previo por parte de los estudiantes de un texto provisto por la cátedra. Patrocinó el sistema de orientaciones en la carrera de agronomía, sistema que permitió a los estudiantes interesados enfocar sus estudios en los últimos años de la carrera a sus temas preferidos.

Soriano dejó dos legados institucionales importantísimos para las ciencias agronómicas en el país: la Escuela para Graduados (EPG) de la FAUBA (que desde 1999 lleva su nombre) y el Instituto de Investigaciones Fisiológicas y Ecológicas Vinculadas a la Agricultura (IFEVA).

La EPG fue instituida formalmente en 1987, pero el involucramiento de Soriano en la educación de post-grado agronómica en Argentina comenzó muchos años antes. Él jugó un papel fundamental en la generación y diseño de la efímera Escuela para Graduados en Ciencias Agropecuarias de la República Argentina (EPGRA, proyecto conjunto del IICA, INTA, UNLP y UBA), puesta en marcha a fines de los '60 y consumida luego en el agujero negro del caos institucional y político de los años '70. Soriano retoma la tarea en 1981 con el relanzamiento de tres cursos para graduados dictados bajo el auspicio del Departamento de Graduados de la FAUBA. El siguiente hito importante fue la aceptación, por parte de la UBA, del título académico de Magister Scientiae (1985, la FAUBA fue la primera Facultad de la UBA en ofrecer ese título) y el lanzamiento de cinco programas de maestría en 1987, al que se agregó el programa de doctorado en 1995. Con el tiempo se fueron agregando otros programas, siendo de especial relevancia la primera especialización (1997) y la primera maestría profesional (1999), hasta que llegamos a la fecha con una oferta que incluye el programa de doctorado, 9 maestrías, 16 especializaciones, 4 actualizaciones y 2 posgrados. Las importantes contribuciones de la EPG a la formación de recursos humanos se refleja en 678 Magisteres, 304 Doctores, y 432 Especialistas, y en la generación de conocimientos (al menos 972 publicaciones derivados de tesis, datos a junio 2021). Los graduados de la EPG ocupan puestos relevantes en la Facultad, en otras universidades del país y del mundo, y en organizaciones de investigación públicas y privadas del país y del resto del mundo.

El IFEVA (instituto compartido CONICET-UBA) tuvo como antecedente el Programa de Productividad de Sistemas Agropecuarios (PROSAG) del CONICET, liderado por Soriano a partir de 1981. En 1987 la UBA creó el Instituto, que fue compartido con el CONICET en 1991. Su misión es la de desarrollar investigación básica y aplicada en fisiología vegetal y ecología, relacionadas con problemas agronómicos y con el uso sustentable de los recursos naturales; y formar recursos humanos en los niveles de grado y posgrado capaces de abordar con solvencia y creatividad problemas en las mismas áreas temáticas. A la fecha, los cuadros del IFEVA incluyen a 55 investigadores, 63 becarios y 21 personales de apoyo. El número de trabajos publicados por investigadores y becarios IFEVA ha ido creciendo desde 29 por año en 2000-2001 a 87 por año en 2019-2020, a una tasa incremental del orden de 3.3 trabajos por año y un total de 1217 en ese intervalo. El conjunto de trabajos con autores de IFEVA en el período 2000-2020 ha recibido un total de 51153 citas (un promedio de 42 citas por trabajo), y de los 146 autores residentes en Argentina más citados durante el 2019, 7 son del IFEVA y otros 4 estuvieron un tiempo significativo en el Instituto. Los temas cubiertos incluyen un amplio espectro, que va desde biología molecular hasta la fitogeografía de todo el país, pasando por la fisiología y ecología de

cultivos (trigo, maíz, girasol, soja, colza, especies forrajeras), malezas y pastizales y bosques naturales, el manejo de los mismos, estadística aplicada, y el uso sensores remotos para fines tales como el monitoreo de la productividad de sistemas ganaderos y del proceso de desmote. Las contribuciones del IFEVA a los conocimientos en agricultura, ganadería y sistemas naturales de la Argentina han merecido el reconocimiento de organizaciones tales como la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT, 2007) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA, 2018). Desarrollos recientes producidos por los investigadores del Instituto (algunos de los cuáles tienen decenas de miles de usuarios registrados o cubren millones de hectáreas) incluyen aplicaciones para estimar el riesgo asociado al uso de pesticidas; para contribuir a decisiones de manejo de cultivos de trigo, maíz y cebada en función de localidad y fecha de siembra; para el seguimiento de la productividad forrajera con información satelital; la publicación de libros acerca de servicios ecosistémicos y ordenamiento territorial y la primera micro-empresa incubada de la UBA.

Esta reseña del legado de Soriano sería incompleta si no se señala su impacto en la formación de recursos humanos. Oesterheld (2017, com. pers.) ha visualizado esto en un árbol de parentescos de hijos/as, nietos/as, biznietos/as y tataranietos/as (Fig. 1).

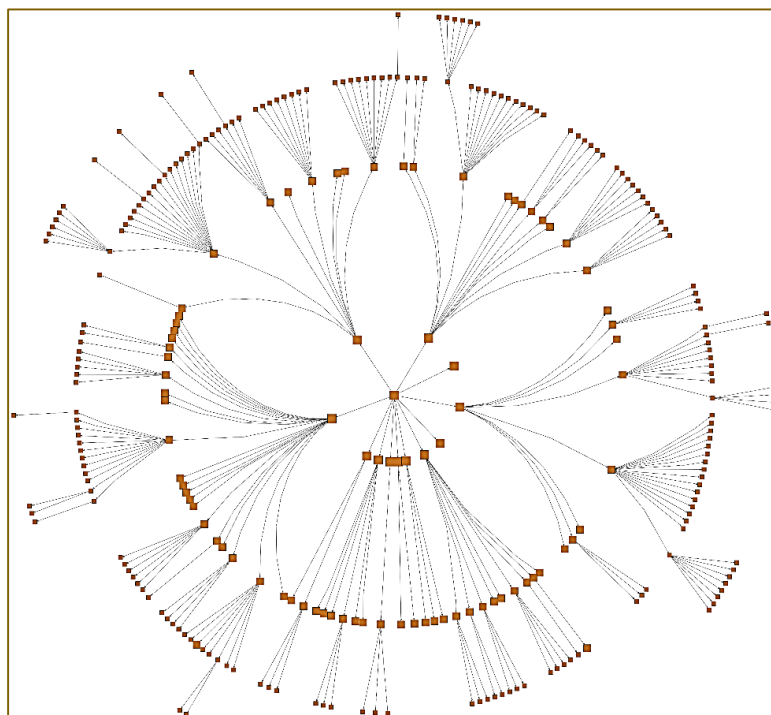


Figura 1. El impacto de Soriano sobre la formación de discípulos. Diagrama cortesía M. Oesterheld. El punto central representa a Soriano, los círculos concéntricos hacia afuera representan hijos/as (12), nietos/as (71), bisnietos/as (168) y tataranietos/as (36).

Cada uno de los puntos en ese diagrama representa una persona que ha hecho una tesina o tesis, el punto central es Soriano, y las líneas indican las conexiones entre Soriano y las personas.

El tiempo disponible para esta presentación no permite una consideración pormenorizada de este árbol, pero la simple inspección visual basta para poner de manifiesto su importancia y su amplitud. Simplemente para resaltar la importancia del “efecto Soriano” en la formación de recursos humanos y en la generación de conocimientos tal vez baste mencionar que cuatro de los “descendientes cercanos” son o fueron miembros de la ANAV, dos miembros de la ANCFEN (uno de ellos miembro también de la American Academy of Arts and Sciences); dos fueron Premio Bunge y Born; y dos Premio Konex de Platino, para solamente mencionar algunos casos destacados entre muchos más. Además de orientar la formación científica educó con el ejemplo sosteniendo un estándar de ética e integridad moral superior al promedio en ese entonces y raro de encontrar en la actualidad. Eso, junto con el fomento de la cooperación entre los que tenían especialidades diferentes generó un ambiente de trabajo muy fértil que llevó a que muchos de sus descendientes permanecieran en el sitio original y que todavía varios de los que migraron sigan colaborando entre sí en la actualidad

Por último, quisiera cerrar con un par de comentarios personales. Soriano fue el mejor profesor que tuve en mi período de estudiante de agronomía y uno de los dos docentes en mi educación secundaria y terciaria que más influenciaron mi carrera profesional y mi forma de ver el mundo. Me convenció de abordar estudios doctorales; y su sagacidad, constancia e inteligencia me ayudaron a sobreponerme a las consecuencias de los sobresaltos y las turbulencias políticas de los años '70 y fueron fundamentales a la hora de completar la escritura de mi tesis doctoral y la de los trabajos derivados de la misma, a pesar de dichas turbulencias. Siguió alentándome y aconsejándome hasta su fallecimiento. Tengo con él una deuda de agradecimiento muy importante. Nunca tuve el placer de viajar en automotor con Soriano a la Patagonia ni compartir con él las discusiones sobre arte, literatura y música que tanto recuerdan mis colegas que sí lo hicieron. Pero la relectura reciente de algunas anécdotas de “Andanzas” (Soriano, 2000) referidas a sus primeros viajes a esa región me hicieron acordar vívidamente la experiencia infantil que representó mi primer paso hacia estudiar agronomía: un viaje en Junkers Ju-52 trimotor con fuselaje de chapa acanalada y tren de aterrizaje fijo de Buenos Aires a Trelew, y de posteriores vivencias de la fuerza de los vientos de la Patagonia, de la exposición a las actividades en un establecimiento lanero del cuál mi tío era mayordomo, y del encuentro con cárcavas de erosión profundas parecidas a las que despertaron en Soriano la preocupación por los efectos negativos del sobrepastoreo. Una razón más para estarle agradecido a Soriano.

Agradecimientos

Agradezco de sobremanera la ayuda de Martín Oesterheld y Alicia Hirschhorn en proveer información acerca de IFEVA y de la Escuela para Graduados FAUBA, y a Rodolfo Sánchez y Emilio Satorre por leer un primer borrador y hacer sugerencias.

Referencias

- Medan, D. Cien años de Botánica en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. *Rev. Facultad de Agronomía* 24: 75-106, 2004
- Soriano, A. La vegetación del Chubut. *Rev. Arg. Agronomía* 17: 30-66, 1950.
- Soriano, A. Andanzas de un ecólogo en la Patagonia. 2000. Soc. Arg. de Botánica, Buenos Aires. 89 pp.

Homenajes online, ANAV (26 de agosto de 2021)