

EL BOTÁNICO Y ARTISTA RAFAEL LUCAS RODRÍGUEZ (1915 - 1981); RESEÑA DE SU VIDA Y SU OBRA

CARLOS O. MORALES

Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica, 2060 San José, Costa Rica
Jardín Botánico Lankester, apdo. 1031-7050 Cartago, Costa Rica

*Viele Talente und Genies bleiben durch
Verhältnisse unentwickelt und zurückgehalten;
wie viele Dummköpfe dagegen werden durch Verhältnisse,
Erziehung und Künstelei in die Höhe gehoben?*

GOETHE

(In Artemis Verlag. 1968. Mit Goethe durch das Jahr. Zürich)
[Muchos talentos y genios quedan, por circunstancias,
sin desarrollo y reprimidos; al contrario, ¿cuántos tontos serán
por circunstancias, instrucción e hipocresía elevados a las alturas?]

Manuel Chavarría (1981), quien fuera durante unos 20 años editor de la Revista de Biología Tropical, señala que en “*muy raras ocasiones aparece un hombre, una mujer, con atributos tan especiales, y dotes personales tan superiores, que lo hacen destacarse sobre sus semejantes. Uno de estos fue Rafael Lucas Rodríguez Caballero, hombre de una vasta y exquisita cultura, de una mente privilegiada, y cuya vida estuvo dedicada a su familia, a las ciencias, al arte y al servicio de la humanidad*”. Quienes lo conocieron desde la juventud (e.g. Francisco Amighetti 1986 y Fabio Fournier 1981) confiesan la buena impresión que causaba aquel muchacho brillante e inquieto.

El hombre (Fig. 1), llamado por amigos y discípulos “don Rafa”, nació en San Ramón de Alajuela, Costa Rica. Vivió parte de su niñez en San José. Con su madre viajó a los Estados Unidos, donde cursó parte de la enseñanza secundaria. Desde entonces fue un apasionado del movimiento de guías y scouts. En el Liceo de Costa Rica terminó sus estudios secundarios y allí mismo se desempeñó después como maestro y profesor en ciencias naturales. Por su interés y su destreza en las artes, también trabajó en un taller donde diseñaba joyas, tallas y caligrafías, entre otras cosas. En 1942, Rafael Lucas ingresó en la Escuela de Ciencias de la Universidad de Costa Rica (UCR), mientras trabajaba aún medio tiempo en el Liceo de Costa Rica. En 1945, al terminar sus estudios en la

UCR, con una beca fue a la Universidad de California, en Berkeley. Allí estudió sistemática de plantas y trabajó como asistente. En 1947 recibió su título de Licenciado de la UCR; en 1948 en California el título de Master of Arts in Botany y en 1954 el de Ph.D.

A partir de 1953 trabajó en la UCR en cátedras muy diversas de las ciencias biológicas. En 1956 su papel fue decisivo en la creación del nuevo Departamento de Biología, del que fue director durante tres períodos. Además, con su esfuerzo se logró que este departamento contara con su propio edificio a partir de 1966, que desde 1980 se llama Edificio Dr. Rafael Lucas Rodríguez Caballero, de la Escuela de Biología. Un Decreto Ejecutivo de 1979 modificó el nombre de la Reserva de Palo Verde, que desde entonces se denominaría Refugio de Fauna Silvestre Dr. Rafael Lucas Rodríguez Caballero [En realidad, actualmente casi nadie usa este nombre, que ha sido sustituido por Parque Nacional Palo Verde]. Rafael Lucas fue uno de los forjadores de la prestigiosa Revista de Biología Tropical y de la Organización para Estudios Tropicales. Él hizo también gestiones ante el Rector de la UCR y organizaciones foráneas para salvar el jardín botánico de Charles Lankester en Cartago, quien había fallecido en 1969. Así, el esfuerzo del Dr. Rodríguez fue crucial para que el Jardín Botánico Lankester fuera donado a la UCR en 1973



Fig. 1. Rafael Lucas Rodríguez (1915-1981). Cortesía de la familia Rodríguez-Sevilla.



Fig. 2. Inauguración del Jardín Botánico Lankester el 2 de marzo de 1973. De izquierda a derecha: Rafael Lucas Rodríguez (de pie, pronunciando el discurso de inauguración), Gordon W. Dillon (American Orchid Society), Sir George Taylor (Stanley Smith Trust), Eugenio Rodríguez V. (Rector de la UCR), el Secretario del Rector y Rebecca T. Northen (autora de varios libros sobre orquídeas). Foto de Eric Hass, cortesía de la familia Rodríguez-Sevilla.

(Fig. 2). Northen (1973) ofrece información sobre el acto de inauguración del Jardín, que fue dirigido por don Rafael Lucas.

Como señala Lincoln Constance (1986), maestro, colega y amigo de Berkeley, después de que don Rafa estudiara Umbelíferas y otras plantas, sus intereses botánicos se concentraron casi exclusivamente en las orquídeas. La habilidad científica y artística de Rafael Lucas se ve plasmada, entre muchas otras realizaciones, en 1092 láminas de orquídeas que pintó, de las cuales solamente 143 han sido publicadas en el libro “*Géneros de Orquídeas de Costa Rica*” (Rodríguez *et al.* 1986). Estas acuarelas publicadas pertenecen actualmente a la UCR; todas las demás acuarelas e ilustraciones de orquídeas permanecen inéditas, en poder de la familia Rodríguez-Sevilla. Se trata de un patrimonio a la vez científico y artístico de primer orden, una obra que sería altamente apreciada incluso en las academias más antiguas y prestigiosas del mundo, por cuanto es difícil hallar una combinación del genio científico y del talento artístico en una sola persona. Esa combinación la hallamos en don Rafael Lucas Rodríguez, quien realizó sus acuarelas magistralmente en una época en la que no existía en Costa Rica ninguna tradición en ilustración científica. Constance (op. cit.) agrega que las pinturas de don Rafa tienen gran valor artístico y son, a la vez, científicamente rigurosas. Del enorme valor artístico de la obra pictórica de Rodríguez da cuenta también el pintor Francisco Amighetti (1986), quien señala que don Rafa comprendió que la palabra no es suficiente para expresar las características de las orquídeas. Desde los puntos de vista académico, artístico y científico, él fue indiscutiblemente un pionero en Costa Rica. En 1977 le fue otorgado el Premio Nacional de Cultura Magón, como un reconocimiento a su extraordinaria contribución a la ciencia botánica. Miguel Ángel Ramírez (1981), quien fuera junto con don Rafa uno de los fundadores de la Asociación Costarricense de Orquideología (ACO) en 1970, escribió tras la muerte de éste que “*Costa Rica y el mundo científico han perdido un gran baluarte.*”

Algunas personas (realmente mal informadas) han considerado que las acuarelas de orquídeas de Rafael Lucas son sólo obras artísticas sin contenido científico. No obstante, las acuarelas en sí siempre incluyen detalles del estudio de las características de las flores

y de las partes vegetativas de las plantas. Ningún pintor puede hacer este fino trabajo, sin tener una sólida formación científica. Además, en el reverso de cada acuarela se hallan anotaciones con lápiz, dibujos complementarios y citas bibliográficas, lo que claramente indica que don Rafa consultaba meticolosamente descripciones, claves dicotómicas e ilustraciones de la literatura científica, para poder hacer determinaciones y comparaciones. Desde los puntos de vista histórico y científico, esta información es muy importante para los orquideólogos. Allí se hallan datos únicos que reflejan el estado del conocimiento orquideológico en Costa Rica en las décadas pasadas. Asimismo, para los botánicos en general son de gran relevancia los datos sobre sitios de recolecta de las especies, las fechas de floración y la comparación de características entre géneros y especies afines.

También se ha dicho, injustamente, que Rafael Lucas no publicó nada. La falsedad de esa afirmación queda demostrada en la lista incluida adelante. Es cierto que, para su talento, capacidad intelectual y preparación, Rafael Lucas publicó poco. Sin embargo, es necesario recordar que la mayor parte de su trabajo quedó inédita. He agregado más adelante los títulos de algunos de sus manuscritos nunca publicados. Otro aspecto que definitivamente explica por qué don Rafa publicó poco ha sido dilucidado por Luko Hilje (1999), uno de sus discípulos: "... él hizo una elección temprana y muy definida, en la que sacrificó la fama personal de investigador a cambio de la entrega hacia sus semejantes, centrada en la educación para la ciencia y para la conservación de la naturaleza."

En un artículo entomológico (Chaverri 1954) observé excelentes ilustraciones en blanco y negro de un insecto que ataca las plantas de Chile (*Capsicum annuum*, Solanaceae). Don Rafa fue el autor de esas ilustraciones. En 1970, el boletín *Así Es Costa Rica* # 22, del Instituto Costarricense de Turismo, publicó un texto bilingüe (español e inglés) de Rafael Lucas con fotografías en colores de las orquídeas más bellas de Costa Rica. Este modo de dar a conocer las bellezas naturales de Costa Rica desafortunadamente no se ha utilizado con frecuencia para aumentar la cultura y la conciencia ambiental de las poblaciones locales. Cierta selección selecta de acuarelas de don Rafa estuvo en varias exposiciones: EXPO 70 en

Osaka, Japón (1970), Exposición Nacional de Orquídeas en San José (Teatro Nacional de Costa Rica, 1973), Asociación de Estudiantes de Biología y de Bellas Artes, Universidad de Costa Rica (1978), Museo Nacional de Costa Rica (1979), Mary Selby Botanical Gardens de Florida, EE.UU. (1980) [Sobre esta última exposición informa Janet Kuhn (1980), quien incluye en su artículo excelentes fotos en colores de seis de las más bellas acuarelas expuestas] y Biblioteca Carlos Monge de la UCR (agosto y septiembre de 2001). Esta última exposición fue especial porque en ella logramos combinar acuarelas de don Rafa con orquídeas vivas del Jardín Botánico Lankester. Por otro lado, algunas acuarelas de don Rafa aparecieron en estampillas postales (por ejemplo la # 80: *Cochleanthes discolor*, en 1975). En marzo de 1987, un afiche divulgativo de la XVII Exposición Nacional de Orquídeas se ilustró con la bella acuarela de *Trichopilia suavis* publicada en el libro (Rodríguez *et al.* 1986).

Entre los manuscritos inéditos destaca, por su volumen, su alcance y sus avances "*ORQUÍDEAS DEL ISTMO CENTROAMERICANO*", un trabajo colosal que don Rafa inició, solitario, en la década de 1960. La primera versión de un texto con este título es de 1966. De esta obra, que sin duda sería la mayor de su vida, tenemos una introducción general, una descripción completa de la familia Orchidaceae, una compleja clave de géneros de orquídeas del istmo centroamericano y tratamientos de numerosos géneros y especies. La contribución más significativa que queda de este gran proyecto son las 1092 acuarelas en colores ya mencionadas. Solamente un Quijote pudo haber iniciado, solitario en la década de 1960, un proyecto de esta envergadura. Hubo que esperar tres décadas más hasta que otros botánicos visionarios finalmente iniciaron y condujeron un proyecto similar: Flora Mesoamericana, cuyo primer volumen publicado apareció en 1994, pero el tratamiento de Orchidaceae Mesoamericanae todavía no se ha publicado. Ya no es el empeño de un soñador solitario, sino el esfuerzo mancomunado de varios expertos mundiales en géneros y grupos particulares de orquídeas, guiados por el gran Robert L. Dressler.

Don Rafa trabajaba también en un proyecto titulado en latín "*ORCHIDACEAE COSTARICENSES*" (Orquídeas Costarricenses), del que se conocen pocos

textos. Fue en el marco de este proyecto, según relata él mismo, que descubrió la especie nueva *Odontoglossum hortensiae*, que describió en 1979 y dedicó a su esposa doña Hortensia Sevilla. Estudios posteriores han ubicado esta especie en los géneros *Lemboglossum* y *Rhynchostele*. Además, en 1967 inició un manuscrito titulado “LAS ORQUÍDEAS MÁS CONOCIDAS DE COSTA RICA”. Esta obra, que estaba destinada al pueblo, incluiría “*breves descripciones e ilustraciones de las 60 especies más conocidas de orquídeas de Costa Rica y Panamá, con la esperanza de que sirvan para la identificación de las que más frecuentemente nos encontramos y de que contribuyan a despertar el cariño por estas plantas notables y el interés por su conservación y defensa.*” Este mensaje de don Rafa no solamente es clarísimo, sino que también tiene una vigencia extraordinaria, a prueba de tiempo. Sin duda, el mundo ha progresado mucho desde 1967, cuando don Rafa escribió esas líneas. Sin embargo, qué poco hemos hecho por la naturaleza y cuánto se ha destruido para siempre en un lapso de tres décadas. El panorama ambiental futuro no es alentador, tal como lo han señalado notables conservacionistas. La obra referida quedó, como muchas otras, inconclusa; el 6 de marzo de 1968 don Rafa hizo las últimas anotaciones. Era la especie # 34: “*Stanhopea wardii*, torito, torito de setiembre, torito amarillo”. En otros casos, don Rafa no tuvo tiempo ni siquiera para empezar un borrador; así, por ejemplo, en la biblioteca del Jardín Lankester hallamos un cuaderno con muchas descripciones, cuadros comparativos y dibujos de las especies de *Lepanthes* de Costa Rica, que evidencian que él estudió detalladamente este género, sin haber podido publicar nada. Asimismo, él hizo complejos cuadros comparativos de 40 géneros de la subtribu Oncidiinae, de la que queda solamente un manuscrito sobre *Odontoglossum s.l.* Don Rafa dejó notas en un

cuaderno de 1970 que revelan claramente que él entendió, antes que muchos otros orquideólogos, que tanto *Oncidium s.l.* como *Odontoglossum s.l.* no son grupos naturales.

De los manuscritos puedo deducir que don Rafa era un perfeccionista riguroso, que escribía un primer borrador, al que le seguían nuevas versiones cada vez más depuradas, con un manejo muy elegante y muy culto del lenguaje castellano. Algunos de los manuscritos también tienen una versión en lengua inglesa sumamente cultivada. Se conservan pocas versiones finales de textos escritos a máquina en papel fino. Es razonable lo que sostiene Robert Dressler (1986), en el sentido de que la muerte de don Rafael Lucas fue una tragedia. Si él, a sus 65 años de edad, pensionado y libre de agobiantes responsabilidades en la Universidad, todavía hubiera tenido la oportunidad de trabajar varios años más en sus acuarelas y sus escritos, es probable que hubiera podido dar término a su labor quijotesca. Su muerte fue más bien prematura; en este sentido, la naturaleza y las circunstancias (esas de las que escribió Goethe) no fueron justas con él.

Por último y, como consuelo, quisiera mencionar que Rafael Lucas Rodríguez queda immortalizado en los nombres de las especies de plantas que le han sido dedicadas. En Orchidaceae *Epidendrum rafaellucasiae* Hágsater, *Lepanthes rafaellucasiae* Pupulin (a partir de una de las ilustraciones inéditas de don Rafa y un ejemplar testigo en el Herbario USJ), *Masdevallia rafaellucasiae* Luer, *Maxillaria rodrigueziana* J.T. Atwood & Mora-Ret. y *Telipogon rafaellucasiae* Dodson & Escobar (inédito); en Heliconiaceae *Heliconia rodriguezii* F.G. Stiles y en Araliaceae *Schefflera rodrigueziana* Frodin ex M.J. Cannon & Cannon [por error se publicó con ese en lugar de la zeta de Rodríguez].

Publicaciones científicas y de divulgación científica de Rafael Lucas Rodríguez

(Es importante recordar que existen otros tipos de publicaciones de don Rafael Lucas. Además, en esta misma lista probablemente faltan algunos artículos aparecidos en revistas poco accesibles y ya casi olvidadas)

Rodríguez, R.L. 1950. A graphic representation of Bessey's Taxonomic System. *Madroño* 10: 214-218.

_____. 1956. A graphic representation of Hutchinson's Phylogenetic System. *Rev. Biol. Trop.* 4(1): 35-40.

_____. 1957. Systematic anatomical studies on *Myrrhidendron* and other woody Umbellales. *Univ. California Publ. Bot.* 29(2): 145-318.

- _____. 1957. Anotaciones a la anatomía comparada de las Umbelíferas. *Rev. Biol Trop.* 5(2): 157-171.
- _____. 1960. Un híbrido natural de *Hydrocotyle* (Umbelliferae). *Rev. Biol. Trop.* 8(1) 69-92.
- _____. 1962. El paso de los halcones. *Voz Universitaria* 1(1): 8.
- _____. 1962. Hay que saber mirar ... *O'Bios* 1(2): 11.
- Pipkin, Sarah, Rodríguez, R.L. & León, J. 1966. Plant-host specificity among flower-feeding *Drosophila* (Diptera: Drosophilidae). *Amer. Natur.* 100: 135-156.
- Rodríguez, R.L. 1967. El fuego sagrado (Leyendo libros viejos). *O'Bios* 2(1): 31-33.
- _____. 1967. Lo que dice la madera. *Bol. Asoc. Amigos Museo* 27: 1-4.
- _____. 1968. Jardines botánicos. *Bol. Asoc. Amigos Museo, Ci. Natur.* 3: 1-15.
- _____. 1969. El evolucionismo contemporáneo. *O'Bios* 2 ("Número extraordinario"): 23-29.
- _____. 1971. The relationships of the Umbellales. *In: Heywood, V.H. (ed.). The Biology and Chemistry of the Umbelliferae. Bot. J. Linn. Soc.* 64: 63-92 (Suppl. 1).
- Daniels, G.S. & Rodríguez, R.L. 1972. Sobre la morfología del *Oncidium globuliferum*. *Orquideología* 7(2): 79-84.
- Constance, L. & Rodríguez, R.L. 1975. An unpublished letter from La Gasca to De Candolle. *Rev. Biol. Trop.* 23(2): 137-153.
- Rodríguez, R. L. 1979. Una especie centroamericana inadvertida de *Odontoglossum*, *Odontoglossum hortensiae* Rodríguez. *Orquídea (Méx.)* 7(3): 145-154.
- Rodríguez, R.L., Mora, Dora E., Barahona, María E. & Williams, N.H. 1986. Géneros de Orquídeas de Costa Rica. San José, Edit. Universidad de Costa Rica. 334 p. [Publicación póstuma]
- Rodríguez, R.L. 1995. ¿Qué clases de guarías hay en Costa Rica? *In: Asociación Costarricense de Orquideología (ACO). Orquídeas de Costa Rica y su cultivo. Vol. I: Cattleya y géneros relacionados.* San José, Litografía e Imprenta Lil. p. 31-35. [Publicación póstuma; el escrito original, en la Biblioteca del Jardín Lankester, es de la década de 1970]

Títulos de algunos manuscritos científicos inéditos de Rafael Lucas Rodríguez

- Rodríguez, R.L. 1966-1981. Orquídeas del Istmo Centroamericano. [Introducción, clave de géneros, tratamientos taxonómicos de múltiples géneros, ilustraciones: acuarelas y dibujos]
- _____. 1967-1968. Las orquídeas más conocidas de Costa Rica. [Descripciones e ilustraciones de las 60 especies más conocidas de Costa Rica y Panamá. Texto inconcluso]
- _____. 1972. Observaciones sobre las especies centroamericanas de *Cattleya*. Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. 12 p.
- _____. 1973. Instalación de la primera Junta Asesora del Jardín Charles H. Lankester. 4 p. [Manuscrito del discurso pronunciado el 2 de marzo de 1973, al inaugurarse oficialmente el Jardín Botánico Lankester, en Dulce Nombre, Cartago]
- _____. 1977. Clave para los géneros de Aráceas presentes en Costa Rica. Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. 2 p.
- _____. 1977. Clave para los géneros de Gimnospermas (Pinophyta) presentes en Costa Rica. Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. 1 p.
- _____. 1979. El género *Ticoglossum*. [Este manuscrito estaba listo para publicación al morir Rafael Lucas. En México Federico Halbinger conoció el texto inédito; en una primera publicación, *Orquídea (Méx.)* 8(2): 155-282, 1982, él no reconoció a *Ticoglossum* como género nuevo, pero sí lo hizo en *Orquídea (Méx.)* 9(1): 4, 1983, donde publicó válidamente "*Ticoglossum* R. Lucas Rodríguez ex Halbinger"]
- _____. Sin año. Géneros de orquídeas naturales y naturalizados en Costa Rica. Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. 5 p. [Lista de géneros en secuencia evolutiva, con breves descripciones y otros datos interesantes. Bajo el título se lee: "Apunte de R.L. Rodríguez C."]
- _____. Sin año. ¿Qué clases de toritos [*Stanhopea* spp.] hay en Costa Rica? Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. 3 p. (mecanografiado).

AGRADECIMIENTOS

A la familia Rodríguez-Sevilla, en especial a doña Hortensia y a Leonora, por su generosa colaboración, que ha sido sumamente importante para poder obtener información e imágenes poco conocidas de la vida y la obra de don Rafael Lucas.

LITERATURA CITADA

- Amighetti, F. 1986. Rafael Lucas Rodríguez como artista. In: Rodríguez, R.L., Mora, Dora E., Barahona, María E. & Williams, N.H. Géneros de Orquídeas de Costa Rica. San José, Edit. Universidad de Costa Rica. p. 17.
- Chavarría, M. 1981. Rafael Lucas Rodríguez Caballero (24 de marzo de 1915 – 29 de enero de 1981). Rev. Biol. Trop. 29(1): 1-3.
- Chaverri, Edith. 1954. Anotaciones sobre la biología del *Antianthe expansa* Germar, plaga del pimiento en Costa Rica. Rev. Biol. Trop. 2(2): 269-282.
- Constance, L. 1986. Rafael Lucas Rodríguez C. como científico. In: Rodríguez, R.L., Mora, Dora E., Barahona, María E. & Williams, N.H. Géneros de Orquídeas de Costa Rica. San José, Edit. Universidad de Costa Rica. p. 15.
- Dressler, R.L. 1986. Prólogo. In: Rodríguez, R.L., Mora, Dora E., Barahona, María E. & Williams, N.H. Géneros de Orquídeas de Costa Rica. San José, Edit. Universidad de Costa Rica. p. 10-13.
- Fournier J., F. 1981. Rafael Lucas Rodríguez. La Nación, 9 de febrero de 1981. p. 15 A.
- Hilje, L. 1999. Don Rafael Lucas. Semanario Universidad, 23-29 de junio de 1999. p. 21.
- Kuhn, Janet. 1980. Rafael Lucas Rodríguez, Botanist and Artist of Costa Rica. Amer. Orch. Soc. Bull. 49(7): 731-733.
- Northen, Rebecca T. 1973. Dedicación del Jardín Lankester. Orquídea (Méx.) 3(7): 210-219.
- Ramírez, M.A. 1981. *In memoriam*. Orquideología 14(3): 1.
- Rodríguez, R.L., Mora, Dora E., Barahona, María E. & Williams, N.H. 1986. Géneros de Orquídeas de Costa Rica. San José, Edit. Universidad de Costa Rica. 334 p., 143 ilustr.

Carlos O. Morales es Licenciado en Biología de la Universidad de Costa Rica y Doctor en Ciencias Naturales de la Universidad Ludwig-Maximilian de Múnich, Alemania. Ha realizado estudios de ecología vegetal y de taxonomía y sistemática de espermatófitos, en especial de monocotiledóneas.