

## LEANDRO ARISTEGUIETA, UN BOTÁNICO CABAL

### Leandro Aristeguieta, a thorough botanist

**Helga LINDORF**

*Instituto de Biología Experimental, Centro de Botánica Tropical,  
Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela.  
hlindorf@movistar.net.ve*



Leandro Aristeguieta

El 6 de octubre de 2012 se extinguió la vida –fécula en logros y afectos– de Leandro Aristeguieta, venezolano ejemplar, formador de numerosos discípulos, promotor de importantes iniciativas, respetado y reconocido en el mundo académico y profesional de la botánica. Había nacido el 20 de noviembre de 1923 en Guasipati, en la Guayana venezolana, de donde vino siendo muy joven a Caracas para realizar sus estudios de bachillerato.

#### **Biólogo pionero**

Corría el año 1946 y Aristeguieta se desempeñaba como contador en un banco capitalino cuando leyó en la prensa un aviso suscrito por Tobías Lasser anunciando la apertura de cursos de biología en un Instituto de Ciencias Naturales

dependiente de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central de Venezuela (UCV).

No se llegó a fundar el Instituto de Ciencias Naturales sino un Departamento de Ciencias adscrito primeramente a esa facultad y luego al rectorado. Allí se inscribió junto con otros jóvenes interesados igualmente en esa área académica, totalmente nueva para el país, prosiguiendo luego los estudios en la Escuela de Ciencias -antecesora de la actual Escuela de Biología-, la cual se había constituido el año siguiente en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (actualmente Ingeniería) a partir del núcleo que se inició en Filosofía y Letras. En 1950 egresó junto con Zoraida Luces de Febres y Pablo Mandazen (Hno. Ginés) en la que sería la primera promoción de licenciados en biología de Venezuela.<sup>1</sup> Aristeguieta reforzó la formación recibida cursando en la Universidad de Columbia la maestría del Programa de Estudios para Graduados del New York Botanical Gar-

1 Lindorf, H. 2008. *Primeros tiempos de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela*. Fundación Amigos de la Facultad de Ciencias. Caracas.

den obteniendo el título de Master of Arts en 1955. Continuó luego el doctorado de la Escuela de Ciencias de la UCV recibiendo el grado de Doctor en Ciencias Biológicas ya creada la Facultad de Ciencias en 1958. Obtuvo un segundo título de doctorado en 2008, conferido por la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad de Carabobo con la designación honoris causa.

En la trayectoria profesional de Leandro Aristeguieta se manifestaron claramente desde el comienzo varias facetas interconectadas que se retroalimentaban: investigador de la flora venezolana, vocación por la docencia, conocimiento de la problemática conservacionista y ambiental, dedicación a la botánica paisajista, preocupación por despertar entre los botánicos conciencia de grupo y por estrechar los vínculos entre los distintos centros dedicados a esa disciplina. Su interés por cada uno de estos aspectos y por su interrelación desembocó en importantes realizaciones de gran significación para la ciencia y el país.

### **Incansable investigador de la flora venezolana**

En 1950 fue contratado por el Instituto Botánico del Ministerio de Agricultura y Cría donde desarrolló una importante labor en el área de la botánica sistemática durante más de 20 años. Su monografía en dos tomos sobre la familia Compositae fue el trabajo con el que dio inicio en 1964 la serie Flora de Venezuela publicada por el Instituto Botánico. También revisó taxonómicamente el género *Heliconia* y la familia Commelinaceae, estudio éste último que le valió su incorporación como Individuo de Número a la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales en 1965. Realizó estudios florísticos de la Estación Biológica de los Llanos, el archipiélago Los Roques y la isla de La Orchila. Hizo inventarios de la flora de morichales llaneros, el análisis fitosociológico del estado Yaracuy y tuvo participación en el proyecto de investigación de la flora del Zulia, entre otras contribuciones. A la dendrología dedicó gran parte de su atención, lo que se reflejó en muchos artículos y tres libros sobre los árboles de las diferentes familias y géneros de Venezuela, culminando con su estudio dendrológico de la flora de Venezuela, editada en 2003 como compendio y actualización de toda su investigación precedente en ese campo. Dio a conocer también el valor ornamental o histórico de árboles silvestres y urbanos en publicaciones de tipo divulgativo, y tomó medidas concretas para salvaguardar muchos ejemplares importantes en este sentido.

Llevó a cabo numerosas expediciones en distintos ambientes naturales del país, colectando para el Herbario Nacional de Venezuela más de 10 000 números que han contribuido al conocimiento de la flora autóctona y donde se engloban varias especies y géneros que resultaron ser nuevos para el país y para la ciencia. Fue muy elevado el número de plantas que describió como autor (Aristeg.) y suman un total muy alto también las que han sido designadas en su honor.

### **Dedicado profesor y permanente divulgador de la ciencia botánica**

Leandro Aristeguieta tuvo una intensa y dilatada actividad docente. Se inició como profesor de botánica en la Escuela de Capacitación Forestal del Minis-

terio de Agricultura y Cría entre 1948 y 1950, cuando todavía era estudiante de la carrera de Biología. Una vez graduado fue contratado a tiempo convencional por la Escuela de Ciencias en 1953 para dictar la materia Botánica General y al poco tiempo fundó la cátedra de Dendrología. Paralelamente participó en la creación del Centro de Biología, del cual fue su primer presidente.<sup>2</sup> En dos ocasiones fue jefe del Departamento de Botánica (1967-1970/1971-1972). Hasta 1970 se desempeñó a tiempo convencional y en 1971 solicitó el paso a dedicación exclusiva renunciando a su cargo en el Instituto Botánico. Entre 1972 y 1977 fue jefe del Grupo de Investigación en Morfología y Sistemática Vegetal, donde impulsó el desarrollo de la línea de investigación en morfología y anatomía de frutos y semillas de diferentes familias de la flora venezolana y propuso la creación de la asignatura Morfología y Anatomía de Semillas como electiva.<sup>3</sup>

En la Escuela de Ciencias/Escuela de Biología de la Facultad de Ciencias de la UCV fue profesor activo durante más de veinticinco años, alcanzando el máximo de clasificación universitaria como Profesor Titular III. Entre 1960 y 1970 ejerció igualmente la docencia de botánica en el Instituto Pedagógico Nacional y en la Facultad de Arquitectura de la UCV donde fue fundador y profesor de la cátedra de Botánica Paisajista, que representa la base académica de la Maestría en Paisajismo de esa facultad.

De su actividad como docente quedaron huellas perdurables en varias tesis dirigidas, numerosos botánicos formados y cuatro promociones que escogieron su nombre: Peritos Forestales (1957), Profesores de Biología del Instituto Pedagógico Nacional (1965), Licenciados en Biología de la Facultad de Ciencias de la UCV (1966) y finalmente, como homenaje póstumo, la segunda promoción de Licenciados de la Facultad de Ciencias de 2012.<sup>4</sup>

---

2 El Centro de Biología se fundó en 1951 con el fin de despertar y fomentar el interés por las ciencias biológicas y contribuir al conocimiento y estudio de las riquezas naturales de Venezuela. Estaba integrado por profesores, estudiantes y egresados de la Escuela de Ciencias y organizaba periódicamente excursiones a distintos puntos del país para hacer colecciones de material biológico junto con observaciones de los seres vivos en su ambiente natural (Facultad de Ciencias Matemáticas y Naturales. 1951. Sección de Biología. Prospecto. Universidad Central de Venezuela. Caracas).

3 La línea de investigación tenía un enfoque taxonómico basado tanto en caracteres morfológicos como anatómicos. Se preveía su aplicación en estudios ecológicos y en la determinación del grado de evolución y relaciones entre familias. Acompañaban a Aristeguieta como integrantes del grupo y profesores de la materia Lila de Parisca, Pilar Rodríguez y Helga Lindorf. Varias familias de la flora venezolana fueron estudiadas en este proyecto: Cappariaceae, Cucurbitaceae, Leguminosae (Mimosoideae), Melastomataceae, Orchidaceae, Rubiaceae, Solanaceae, Zygophyllaceae como trabajos del grupo o tesis de grado de estudiantes de la Escuela de Biología (Lindorf, H. 2005. Historia de la anatomía vegetal en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela. *Acta Bot. Venez.* 28 (2): 409-450).

4 En la promoción "Leandro Aristeguieta" de Licenciados en Biología de 1966 egresa-

### **Fomentando el desarrollo de la conciencia de grupo**

Fomentar la formación de una conciencia de grupo entre los botánicos del país fue otra de las iniciativas de Leandro Aristeguieta. Este propósito, junto con la idea de exponer las posibilidades y diversidad de campos de investigación botánicos en aras de una mayor participación en el desarrollo económico y cultural de Venezuela lo llevaron a proponer la realización de congresos nacionales de botánica, propuesta que se concretó en el Primer Congreso Venezolano de Botánica realizado en febrero de 1971 en la sede de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. En el evento, que contó con Aristeguieta como coordinador general y un grupo de destacados colegas en el comité organizador, se presentó la primera evaluación de las investigaciones botánicas del país así como el primer censo de botánicos de Venezuela.<sup>5</sup> El congreso se pronunció sobre la enseñanza de la botánica y la preservación de ciertas áreas naturales e hizo recomendaciones para el establecimiento de nuevos centros dedicados al estudio de la disciplina y para la creación de parques y jardines botánicos.

Ese prometedor encuentro fue el punto de partida para la realización regular de congresos nacionales de botánica, de los que se cuentan 19 hasta la fecha, llevados a cabo en sedes representativas de las diferentes regiones del país. Está pautado para mayo de 2013 el XX Congreso Venezolano de Botánica en la Universidad Nacional Experimental del Táchira.

Aristeguieta fue un decidido promotor del fortalecimiento de vínculos entre instituciones, tarea que acometió sin dejar de lado el reconocimiento de las competencias de cada una en lo referente a sus metas y objetivos específicos. Esta visión quedó de manifiesto cuando acompañado por sus colegas del Departamento de Botánica de la Escuela de Biología mantuvo una posición opuesta al decreto gubernamental que declaró al Jardín Botánico como Parque Nacional en 1971 desestimando sus funciones naturales. Previamente, entre 1968 y 1969 había tenido un papel muy firme junto con los mismos colegas enfrentando una idea del Consejo Universitario de utilizar el Jardín Botánico para construir aulas.<sup>1</sup>

Más adelante, conjuntamente con los profesores del Centro de Botánica Tropical de la Facultad de Ciencias, tendría nuevamente un rol muy activo cuando estalló un conflicto que se venía gestando desde 1981 al haber pasado el Instituto Botánico a la Dirección de Investigaciones Biológicas de Inparques. La medida, que se traducía en una disminución en jerarquía, encontró la oposición de la mayoría de los botánicos, entre los cuales Aristeguieta tuvo una actuación muy destacada al presentar ante la opinión pública la importancia del Herbario Nacional y la necesidad de que la figura del Instituto Botánico fuera restituida con todo su

ron los botánicos: Getulio Agostini, Ingrid Clausnitzer, Milena Delgado, Helga Lindorf y Lila de Parisca.

5 Palabras del Coordinador General del Congreso Leandro Aristeguieta. En: Memorias del Primer Congreso Venezolano de Botánica. Caracas. 1971.

alcance.<sup>6</sup> Esta situación dio origen a una serie de reuniones con los botánicos del país, de las que surgió el impulso para la creación de la Fundación Instituto Botánico en 1991. La restitución del Jardín Botánico a la UCV comenzó a ser gestionada asimismo durante estas conversaciones iniciadas en el año 1986<sup>7</sup>.

### **Defensor de la naturaleza**

Desde etapas tempranas de su actividad profesional Leandro Aristeguieta fue introduciéndose en los temas conservacionistas y ambientales, publicando a partir de los años sesenta numerosos artículos sobre estos tópicos.

Un aspecto muy relevante fue su posición de alerta acerca de la protección y valorización de áreas naturales, demostrando la importancia de muchas de estas zonas para su incorporación a reservas y parques nacionales, entre las que pueden mencionarse: el bosque de La Virgen, en Los Guayabitos; el Parque Nacional Macarao; Los Morros de La Guairita, entre otras.

Fue miembro fundador de la Estación Biológica de los Llanos, creada en 1960 por la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, a cuya junta directiva perteneció por más de 40 años, como primer vicepresidente. Con los auspicios de esta corporación organizó en 1972 el Primer Curso Integral Conservacionista, dictado en esa sede. Formó parte de diferentes comisiones gubernamentales relacionadas con la protección y manejo de la naturaleza y lideró importantes iniciativas como la creación del Centro de Investigación y Educación Ambiental Ricardo Montilla en el estado Portuguesa, donde funcionó la Escuela de Pozo Blanco. Su preocupación por la conservación, manejo y protección de áreas naturales lo llevó a dictar numerosas charlas en institutos docentes e instituciones técnicas y culturales. Igualmente presentó muchas ponencias en eventos conservacionistas nacionales.

Sus meritorios esfuerzos le fueron reconocidos con el Premio Nacional de Conservación en 1974 y la Orden Henri Pittier (Primera Clase) en su mención conservacionista en 1978.

### **Creador de jardines botánicos**

El estudio de árboles ornamentales es el tema de interés que aparece en la casilla correspondiente a Leandro Aristeguieta en la relación 1952-1954 de los estudiantes de maestría del New York Botanical Garden en la Universidad de Columbia.<sup>8</sup>

A lo largo de toda su vida siguió vinculado a esta línea de investigación y dirigió numerosas expediciones botánicas para incorporar a la jardinería nacional muchas de las plantas autóctonas de Venezuela. Una de sus primeras actividades

6 “Problemática del Jardín Botánico discutieron botánicos del área metropolitana” (Noticiencias N° 202, 10.11.1986). “No tengo ambiciones personales pero si una gran aspiración profesional” (El Universal, 23.07.1986).

7 “UCV rescatará Jardín Botánico” (El Mundo, 11.12.1986).

8 Lentz, D.L. & M. Bellengi. 1996. A brief history of the Graduate Studies Program at The New York Botanical Garden. *Brittonia* 48 (3): 404-412.

en el paisajismo la desempeñó en el Parque del Este entre 1957 y 1966, con la doble función de asesor botánico del arquitecto Roberto Burle Marx y de director del programa de exploración e introducción de especies vegetales. Numerosos ejemplares de árboles y otras plantas que hoy embellecen este parque y que no habían sido utilizadas con anterioridad con fines ornamentales provienen de bosques y otros ambientes naturales del país examinados por Aristeguieta.

Otro desarrollo en conjunto con Burle Marx fue el proyecto de los jardines y caminerías del Campamento Canaima en la Gran Sabana, realizado entre 1989 y 1993 para la compañía de aviación Avensa, utilizando primordialmente especies vegetales propias de la zona guayanesa.

Mención especial merece la actividad de planificación y creación de jardines botánicos regionales a la que se dedicó intensamente una vez jubilado de la Facultad de Ciencias en 1978, convencido de la necesidad de integrar la ciencia y la educación con la naturaleza y su disfrute.

Según sus palabras: “*La institución Jardín Botánico representa un organismo complejo, cuyos objetivos se orientan hacia la educación, la docencia, la recreación, la divulgación de los conocimientos acerca de las plantas y sus aplicaciones, todo lo cual tiene como basamento fundamental la investigación científica sobre el mundo vegetal en distintas especialidades de la botánica*”.<sup>9</sup>

Con su asesoramiento y estímulo se creó el Jardín Botánico de Maracaibo donde desempeñó el cargo de director (1977-1983) y puso en práctica varias iniciativas para incorporar los aspectos mencionados, en especial la educación y extensión conservacionista mediante cursos a maestros y alumnos de primaria y al público en general. A partir de 1978 impulsó la creación de una escuela dedicada a la formación de jardineros horticultores profesionales, proyecto que se hizo realidad en 1980 con la Escuela de Horticultura Ornamental, cuya dirección ejerció desde ese año hasta 1983. Para los cursos se tuvo el auspicio de la Universidad Nacional Abierta y la participación del personal científico del jardín, junto con el apoyo de horticultores de Inglaterra (Kew) e Italia.<sup>10</sup> La escuela fue la primera en

---

9 Aristeguieta, L. 1995. Jardines botánicos y la preservación de la biodiversidad. Libro de resúmenes del XII Congreso Venezolano de Botánica, p. 273. Ciudad Bolívar.

10 En 1978 el personal del Departamento Científico del Jardín Botánico de Maracaibo estaba integrado por los botánicos Leandro Aristeguieta, George Bunting y Basil Stergios. El Departamento de Horticultura lo conformaban los horticultores Christopher Bowles, egresado de la Escuela de Horticultura del Jardín Botánico de Kew, Miguel Fucci, graduado en Italia en el Instituto Técnico Agrario y el tecnólogo Luis Chacón, graduado en el Instituto Universitario de Tecnología de San Cristóbal. En el Departamento de Educación y Extensión Conservacionista laboraban Alicia Ferrer y Esperanza Nava de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia. Entre 1980 y 1983 actuó como coordinador de la Escuela de Horticultura el profesor Ernesto Foldats de la Escuela de Biología de la UCV (En: Carta de Leandro Aristeguieta, director de la Fundación Jardín Botánico de Maracaibo, a Carlos Rafael Silva, ministro de Educación, 9.02.1978).

su especialidad con la que contó el país. Lamentablemente este encomiable proyecto no tuvo continuidad y duró sólo hasta 1983 cuando egresó la primera y única promoción. El Jardín Botánico de Maracaibo fue parcialmente destruido por acción vandálica. Actualmente se está gestionando su recuperación.

Con el patrocinio de la Gobernación del Estado Bolívar, la Corporación Venezolana de Guayana (CVG) y la Alcaldía del Distrito Heres de Ciudad Bolívar se fundó en 1992 el Jardín Botánico del Orinoco, otra iniciativa de Leandro Aristeguieta, responsable de la ejecución de su plan maestro y de su dirección en el período 1992-1994. Desde esa institución promovió el estudio de la flora nativa de la región, organizando exploraciones destinadas a la búsqueda de ejemplares para las colecciones del jardín, las cuales fueron dispuestas cumpliendo fines didácticos en los distintos ambientes naturales presentes en el terreno donde se construyó.<sup>11</sup>

Durante varios años fue asesor científico de estas instituciones, trabajando paralelamente en una nueva idea: la planificación y creación de las plazas y jardines docentes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela.

A partir de 1995 el profesor Aristeguieta acometió de manera *ad honorem* la tarea de dirección, desarrollo y mantenimiento de estos espacios establecidos en las áreas verdes de la Facultad de Ciencias, que proyectó bajo el concepto de aulas abiertas, generadoras de nuevos lugares para el aprendizaje.<sup>1</sup> Son motivo de orgullo para la comunidad de Ciencias estos jardines, organizados algunos con criterios taxonómicos como los tres que se destinan a grupos vegetales particulares: monocotiledóneas, dicotiledóneas, coníferas, mientras que otros se establecieron con orientaciones evolutivas o bien ecológicas, como el jardín xerofítico y el esciófilo, formado este último por una colección de árboles de cacao y arbustos de café representativos de la condición de hacienda que tenía el terreno donde se edificó la Ciudad Universitaria. Impulsó asimismo la creación de la Estación Experimental Arboretum en el Instituto de Biología Experimental de la misma facultad, el cual ha devenido en fuente para muchos trabajos científicos, a la vez que constituye un importante pulmón vegetal.

Una de sus últimas realizaciones (2006) fue el Jardín Bosque del Paleozoico Dr. Leandro Aristeguieta, ubicado en el Jardín Botánico de Caracas, donde resalta nuevamente su perfil de docente, mostrando con ejemplos vivos la evolución del Reino Vegetal desde sus primeros intentos por ocupar el medio terrestre hasta la aparición de los árboles gigantescos que dominaron los bosques del Paleozoico.

Leandro Aristeguieta recibió muchos reconocimientos además de los que ya se han mencionado: la Universidad Central de Venezuela lo premió con la Orden José María Vargas en su Primera Clase en 1975, y en 1998 recibió la Orden Universidad Central de Venezuela y la Orden Francisco De Venanzi. El aula 11 de la Facultad de Ciencias lleva su nombre, al igual que el Jardín de Monocotiles.

---

11 Catálogo de la Fundación Jardín Botánico del Orinoco, Ciudad Bolívar. 1994.

En la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela ocupó el sillón XXV como individuo de número, fue primer vicepresidente de la junta directiva entre 1997-1999 y presidente en el período 2001-2003.

*“Al maestro con cariño”*

Con la desaparición física de Leandro Aristeguieta la botánica venezolana perdió a uno de sus más insignes científicos. Con este breve bosquejo de su extensa hoja de vida hemos querido rendir un sentido tributo a su memoria.

Su alumna,  
Helga Lindorf  
Caracas, diciembre de 2012

## **AGRADECIMIENTOS**

A la profesora Diana Zuloaga de Aristeguieta por su gentil ayuda aportando información sobre su esposo, nuestro querido profesor Aristeguieta.

## SELECCIÓN DE PUBLICACIONES DEL DR. LEANDRO ARISTEGUIETA

### LIBROS

- Clave y descripción de las familias de los árboles de Venezuela. Ministerio de Agricultura y Cría. Caracas. 311 pp. 1954.
- El género *Heliconia* en Venezuela. Ministerio de Agricultura y Cría. Caracas. 64 pp. 1961.
- Árboles ornamentales de Venezuela. Universidad Central de Venezuela - Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. 218 pp. 1962.
- Flora de Venezuela (Compositae). Vol. 10, I-II. Universidad de los Andes, Mérida. 941 pp. 1964.
- Familias y géneros de los árboles de Venezuela. Edición especial del Instituto Botánico. Ministerio de Agricultura y Cría. 845 pp. 1973.
- Parque del Este. Sus plantas y ambientes. Edición del Instituto Nacional de Parques. 159 pp. 1974.
- La ciudad de los árboles. Dirección de Cultura, Gobernación del estado Bolívar. 198 pp. 1995.
- Estudio dendrológico de la flora de Venezuela. Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Caracas. 556 pp. 2003.

### ARTÍCULOS

- Un género nuevo para la flora venezolana. Extracto de la Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle 10 (27): 3-4. 1950.
- Frutos comestibles de Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 13 (76): 57-104. 1951.
- Vegetación del pico de Naiguatá. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 14 (78): 31-52. 1951. (Coautor: M. Ramia)
- Algunas observaciones sobre la Proteaceae de Venezuela. Acta Científica Venezolana 3 (2): 64-65. 1952.
- Nuestros bosques y sus árboles maderables. Revista Shell. Año II. 7: 68-71. 1953.
- Las plantas trepadoras o lianas de Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 14 (79): 182-199. 1953.
- Árboles forrajeros de Venezuela. Revista Shell 13. 1954.
- Aspectos botánicos del estado Yaracuy. Consejo de Bienestar Rural. 181-279. 1955.
- El género *Hinterhubera* Wedell. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 17 (85): 98-104. 1956. (con J. Cuatrecasas)
- Informe preliminar de la Sección de Botánica sobre la exploración a la zona del río Guasare. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 18 (88): 125-127. 1957. (con E. Medina)
- El género *Symplocos* en Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 88: 106-119. 1957.

- Espeletia paltoneoides* Standley, una especie de frailejón poco conocida hasta ahora. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 20 (92): 134-137. 1958.
- Cinco especies de *Espeletia* (Compositae) de Venezuela nuevas para la ciencia. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 93: 275-287. 1959.
- Plantas indicadoras de incendios anuales. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 94: 337-347. 1959.
- Sobre *Espeletia occulta* Blake. Acta Biologica Venezuelica 2, Art. 29: 331-334. 1959.
- Estudios dendrológicos en el bosque de Los Guayabitos. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 95: 16-32. 1959. (coautor: F. Matos)
- La Caracas vegetal. Revista El Farol. 1960.
- Notas dendrológicas de Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 30 (97): 289-301. 1960.
- Nuestro arbolito. Revista Shell 9 (37): 5. 1960.
- El instituto y el jardín se complementan. El Agricultor Venezolano 24 (218): 24-26. 1960.
- Plantas ornamentales de Venezuela. El Agricultor Venezolano 24 (219): 24-25. 1960.
- Novedades del género *Heliconia* en Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 22 (98-99): 17-24. 1961.
- Una especie nueva de *Erigeron* (Compositae) de Venezuela y Colombia. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 22 (98-99): 5-7. 1961. (con J. Cuatrecasas)
- Una nueva especie de *Senecio* de la Gran Sabana, estado Bolívar. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 23 (101): 96-97. 1962. (con J. Cuatrecasas)
- El género *Oliganthes* de Madagascar y su equivalente americano *Pollalesta*. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 103: 255-288. 1963.
- Dos especies nuevas para la ciencia del género *Heliconia* en Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 25 (107): 206-210. 1964.
- Notas sobre la familia Commelinaceae en Venezuela. Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela 25 (68): 94-142. 1965 [Estudio presentado para la incorporación como Individuo de Número de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela]
- Discurso de incorporación a la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela 68: 84-90. 1965.
- Una nueva especie de *Tapirira* para Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 109: 159-162. 1965. (con J. Steyermark & J.J. Wurdack)

- Venezuela y su naturaleza. Revista del Instituto Pedagógico 39-42. 1965.
- Protección y quema de la sabana llanera. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 109: 129-139. 1965.
- Capítulo: Flórula de la región en el libro: El archipiélago de Los Roques y La Orchila. Sociedad de Ciencias Naturales La Salle. 47-67. 1956. Editorial Sucre. Caracas, Venezuela.
- Un género nuevo para la flora de Venezuela, *Brasenia* (Cabombaceae). Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 26 (109): 140-142. 1965. (coautor G. Agostini)
- Flórula de la Estación Biológica de los Llanos. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 110: 228-307. 1966.
- Aspilia sucrensii* Aristeguieta. Acta Botanica Venezuelica 1 (2): 80-81. 1966.
- Género nuevo para la flora de Venezuela. Acta Botanica Venezuelica 2: 81-82. 1966.
- Los bosques y el agua. Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales 70: 99-102. 1966.
- El bosque caducifolio seco de los llanos altos centrales. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 27 (113-114): 395-438. 1968.
- Consideraciones sobre la flora de los morichales llaneros al norte del Orinoco. Acta Botanica Venezuelica 3 (1-4): 19-38. 1968.
- Dos especies nuevas de Compositae, tribu Mutisiae. Acta Botanica Venezuelica 3 (1-4): 39-44. 1968.
- Una especie de *Eupatorium* (Compositae) nueva para la ciencia. Acta Botanica Venezuelica 3 (1-4): 45-47. 1968.
- Variaciones morfológicas en la corola de las flores del radio en las especies venezolanas de frailejones (*Espeletia*, fam. Compositae). Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 28 (117-118): 354-364. 1970. (coautor: N. Carrasquel)
- New species of Annonaceae from South America. Memoirs of the New York Botanical Garden (Reprint) 23: 891-892. 1972.
- Los árboles y las alteraciones del medio ambiente de Caracas. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 30 (127): 387-444. 1973.
- Observaciones botánicas sobre el archipiélago de Los Monjes. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 31 (130-131): 320-334. 1974.
- Presencia de alcaloides en plantas de Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 32 (132-133): 23-34. 1976.
- Centro de Investigación y Educación Ambiental Ricardo Montilla, Acarigua, estado Portuguesa. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 39. 1984.
- Francisco Tamayo. Mi amigo. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 42. 1984.
- Numeración de las contribuciones científicas de la Estación Biológica de los Llanos. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 142: 145-149. 1984.

- Consideraciones generales acerca de los factores resaltantes que determinan la riqueza y variedad de la flora y vegetación del estado Zulia. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales* 40 (143): 137-151. 1985.
- Contribución al conocimiento de la flora y vegetación del estado Zulia. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales* 143: 137-346. 1985.
- Las plantas y la docencia. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 43. 1985.
- La reforestación de El Ávila. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 44. 1985.
- Parques Nacionales y Jardines Ecológicos. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 45-46. 1985.
- Ecología y Conservación. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 49. 1986.
- Los incendios y la vegetación. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 51. 1987.
- Orientaciones generales para los viveros del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 52. 1987.
- Al árbol debemos solícito amor. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 53. 1987.
- Bosque natural versus industria maderera. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 57. 1988.
- Lotes forestales y bosques naturales. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 58. 1988.
- Vegetación silvestre y vegetación cultivada. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 59. 1989.
- Jardines y parques naturales. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 60. 1989.
- Protección del bosque tropical y establecimiento de las parcelas o lotes forestales. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 62. 1989.
- Árboles plantados y árboles silvestres. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 64. 1990.
- Parques naturales, conceptos, usos e importancia. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 65. 1990.
- Uso integral del bosque sometido al manejo forestal. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 66. 1990.
- Fundación Instituto Botánico de Venezuela. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 68. 1992.
- Proposición para preservar el bosque natural y desarrollar el bosque cultivado en el trópico al servicio de la industria maderera. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo* N° 69. 1991.

- Arborización de calles y avenidas para la ciudad de Caracas. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 70. 1991.
- El bosque cultivado, solución para el desarrollo de la industria forestal. Lagoven. Carta Ecológica N° 57. 1991.
- Los seres vivos como recursos naturales renovables. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 71. 1992.
- Impulsar, popularizar y dar cumplimiento al Decreto Forestal de Simón Bolívar. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 73. 1992.
- Flórula y vegetación del Hato Piñero. Fundación Branger (manuscrito). 1992.
- El Parque del Este de la ciudad de Caracas. Sala Mendoza. Minipress. Caracas. 1992.
- Centros botánicos regionales. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 74. 1992.
- 500 años del descubrimiento de América. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 74. 1992.
- Protección del bosque tropical americano. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 77. 1993.
- ¿Cómo se llama? Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 79. 1994.
- La agricultura del árbol y la industria maderera. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 81. 1994.
- Los jardines botánicos y la protección de la naturaleza. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 82. 1994.
- La complejidad biológica del trópico. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales. Boletín Informativo N° 86. 1995.

