

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES:

NOMBRE: Guillermo Sarmiento

CEDULA DE IDENTIDAD: 8.026.787

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Mendoza, Argentina, 22-02-1934

ESTADO CIVIL: Casado, 2 hijas Fernanda y Lina

DIRECCION PERSONAL: Apartado 296, Mérida 5101, Venezuela

TELEFONO: (58-274)260618

DIRECCION LABORAL: C.I.E.L.A.T., Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Núcleo La hechicera, Edificio A, Mérida 5101, Venezuela, Teléfono: (58-274) 2401255. FAX: (58-274) 2401286. Telex: 274173 CDCHTULA.

TITULOS UNIVERSITARIOS:

1960 Licenciado en Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

1964 Certificado de Estudios Superiores en Ecología, Facultad de Ciencias, Universidad de Montpellier, Francia.

1965 Doctor de la Universidad de Buenos Aires

1977 Certificados de Estudios del Tercer Ciclo, Instituto de Estudios del Desarrollo Económico y Social (IEDES), Universidad de París I, Opción Análisis Regional y Ordenamiento del Espacio.

CARGOS DESEMPEÑADOS:

1957-59 Ayudante Segundo, Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (FCEN-UNBA).

1960-61 Ayudante Primero con dedicación exclusiva, Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

1961-65 Jefe de trabajos prácticos con dedicación exclusiva, Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

1966 Profesor Adjunto con dedicación exclusiva, Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Presenta su renuncia al cargo en julio de 1966, como expresión de protesta por el avasallamiento de la Universidad por parte del gobierno de facto.

1967-68 Profesor contratado a tiempo integral, categoría de Profesor Agregado, Escuela de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela. (FC, UCV).

1969-75 Profesor contratado a tiempo integral, categoría de Profesor Asociado, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela (FA, ULA).

1975-78 Profesor Asociado tiempo completo, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes.

1978 Profesor Titular, dedicación exclusiva, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes.

EXPERIENCIA DOCENTE:

Durante su carrera universitaria participó como profesor en el dictado de los siguientes cursos en diferentes Universidades:

- Introducción a la Botánica (FCEN, UNBA); Biología (Facultad de Medicina, UNBA); Fisiología Vegetal (FCEN, UNBA); Ordenamiento Integrado del Medio Natural (Postgrado, Instituto Pedagógico de Caracas); Dinámica Ambiental Tropical (Postgrado Ecología Tropical, ULA); Ecología para el Desarrollo (Postgrado Ecología Tropical, ULA).

Tuvo bajo su responsabilidad como profesor el dictado de los siguientes cursos en diferentes Universidades:

- Biología (FCEN, UNBA); Biogeografía (Facultad de Ciencias Forestales, ULA); Ecología Vegetal (FCEN, UNBA; FC, ULA); Ecología (Postgrado Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia); Ecología Vegetal Cuantitativa (FC,UCV); Ecología Aplicada (FC,UCV); Ecología Ambiental (FC, ULA); Ecología Tropical I (Postgrado de Ecología Tropical, ULA); Ecología Regional (Postgrado de Ecología Tropical, ULA); Análisis de Vegetación (Postgrado, IVIC-UNESCO, Caracas); Ecología Ambiental (FCEN,UNBA); Ecología de Sabanas (Postgrado, Facultad de Ciencias, Universidad de La Habana); Ecología de Sabanas (Postgrado, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia).

EXPERIENCIA ORGANIZATIVA Y ADMINISTRATIVA:

1957: Vice presidente del Centro de Estudiantes de Ciencias Naturales (FUBA).

1958: Tesorero de la Federación Universitaria de Buenos Aires.

1959: Representante estudiantil en el Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNBA.

1961-62: Secretario Técnico de los Departamentos de Botánica, Zoología y Biología, Facultad de Ciencias.

1961-63: Representante de los egresados en el Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNBA.

1961-63: Miembro de la Comisión de Investigación , Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNBA.

1965-66: Participó activamente en la elaboración y en la puesta en marcha del proyecto de "EStudio Fito-Ecológico del Chaco Argentino" (Plan EFECHA), Proyecto de colaboración científica entre la UNBA y el "Centre National de la Recherche Scientifique" (CNRS, FRANCIA).

1969-72: Coordinador del Grupo de Ecología Vegetal, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida.

1969-76: Organizó y dirigió, conjuntamente con Maximina Monasterio, el Grupo de Ecología Vegetal de la Facultad de Ciencias de la ULA.

1970-71: Representante de la Facultad de Ciencias ante el Consejo de Desarrollo Científico, Tecnológico y Humanístico, ULA.

1976: Miembro de las Comisiones de Personal y de Postgrado, Facultad de Ciencias, ULA.

1976: Representante de los Profesores en el Consejo de la Facultad de Ciencias, ULA.

1979-80: Miembro de la Comisión Asesora de Ecología y Ambiente del CONICIT.

1979-82: Planificó, organizó y dirigió el postgrado de Ecología Tropical de la ULA. Este programa está funcionando desde 1981 al nivel de Maestría y desde 1990 también de Doctorado. Cuenta con un importante apoyo del CONICIT. Está dirigido hacia la formación integral de ecólogos, con una visión latinoamericana de la problemática ecológica. Ha recibido estudiantes de nueve países latinoamericanos y dos países europeos.

1980-82 y 1988-89: Coordinador del Postgrado de Ecología Tropical, ULA.

1983: Elaboró el proyecto de creación del Centro de Investigaciones Ecológicas de Los Andes Tropicales (CIELAT) de la ULA. Este Centro, tiene entre sus objetivos promover y sustentar la investigación ecológica en toda la zona de influencia de los Andes Tropicales.

Hoy en día esta integrado por once Profesores a Dedicación Exclusiva y cinco técnicos. La producción científica del CIELAT ha sobrepasado los 200 títulos.

OTRAS ACTIVIDADES:

1985: CONICIT, Argentina: Designado en la Carrera del Investigador Científico con Categoría de Investigador Principal.

1990-94: CONICIT, Venezuela: Nombrado en el Sistema de Promoción del Investigador (SPI) con categoría de Investigador Nivel III.

1991-93: CONICIT, Venezuela: Designado miembro de la Comisión de Ciencias Médicas, Biológicas y del Agro del sistema de Promoción del Investigador.

1991: EMBRAPA, Brasil: Invitado como Evaluador Internacional para la Evaluación del Centro de Pesquisas Agropecuarias do Pantanal, Corumba, Mato Grosso do Sul.

CAMPOS DE INTERES:

Su campo de investigación ha abarcado un amplio espectro de la problemática ecológica. Ha publicado trabajos en Inventario de Recursos Naturales, Relaciones clima-geomorfología-suelo-vegetación, Ecología regional, Biogeografía, Evolución y Ecología evolutiva, Ecofisiología, Ecología de poblaciones, Ecosistemas, Métodos de análisis multivariable, Ecología ambiental, Ecología humana, Política científica. Su énfasis ha sido el estudio integrado de algunos ecosistemas y regiones naturales. En especial los ecosistemas y regiones naturales. En especial los ecosistemas de pastizales y sabanas, las regiones de los Llanos y de los Andes.

BECAS Y PASANTIAS:

1962: Beca de Unesco para asistir al curso Edafología de zonas Tropicales Húmedas. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

1963-64: Beca de la Universidad de Buenos Aires para realizar estudios de Postgrado en la Universidad de Montpellier, Francia.

1972: Pasantía de 4 meses en el Departamento de Ciencias Biológicas, Universidad de Stanford, Estados Unidos. Trabaja con el Prof. Hal Mooney.

1976-77 Año sabático en la Escuela Normal Superior, París, Francia. Trabaja en el laboratorio del profesor Maxime Lamotte y realiza estudios en la Universidad de Paris I.

1984: Año sabático, seis meses en la Escuela Normal Superior, París, Francia. Trabaja con el Profesor Maxime Lamotte.

1987: Pasantía de un mes, Universidad de Harvard, Departamento de Biología Evolutiva y

de Organismos. Trabaja con el Profesor Otto Solbrig.

1990: Pasantía de un mes, Escuela Normal Superior, Laboratorio de Ecología. Trabaja con el Profesor R. Barbault.

1991: Pasantía de un mes, Universidad de París-Sud, Laboratorio de Ecología. Trabaja con el Profesor B. Saugier.

1991-92 Cuatro meses en el Instituto de Ecología, Xalapa, Veracruz, México. Se le otorga una Catedra de Excelencia del Conacyt, México.

SOCIEDADES CIENTIFICAS:

- British Ecological Society, desde 1964.
- Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, desde 1967.
- Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, desde 1967.
- Sociedade Botânica do Brasil, desde 1971.
- Sociedad Argentina de Ecología, desde 1972.
- International Association for Ecology (INTECOL), desde 1972.
- Association for Tropical Ecology, desde 1973.
- Association for Tropical Biology, desde 1974.
- Sociedad Venezolana de la Ciencia del Suelo, desde 1982.

ASISTENCIA A CONGRESOS CIENTIFICOS:

Ha participado y presentado trabajos en más de 50 Congresos Nacionales Latinoamericanos e Internacionales. Entre ellos se cuentan:

- CONVENCIONES NACIONALES DE LA ASOCIACION VENEZOLANA PARA EL AVANCE DE LA CIENCIA.
- CONGRESOS VENEZOLANOS DE BOTANICA.
- CONGRESO INTERNACIONAL DE BOTANICA.
- CONGRESOLATINOAMERICANOS DE BOTANICA.

- CONGRESOS INTERNACIONALES DE ECOLOGIA TROPICAL.
- CONGRESO INTERNACIONAL DE ECOLOGIA.
- CONGRESO INTERNACIONAL DE SISTEMATICA Y BIOLOGIA EVOLUTIVA
- SIMPOSIOS INTERNACIONALES SOBRE ECOSISTEMAS DE MONTAÑAS TROPICALES.
- SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE SABANAS TROPICALES.
- CONFERENCIA LATINOAMERICANA PARA EL ESTUDIO DE LAS REGIONES ARIDAS.
- SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE BIOGEOGRAFIA DE SUDAMERICA.
- SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE PRODUCCION DE SABANAS TROPICALES.

TRABAJOS PUBLICADOS:

1. Artículos científicos:

1960: Sarmiento, G. "Estructura, organización y funcionamiento del meristema apical del vástago". *Holmbergia*, 16:57-73.

1963: Sarmiento, G. "Caracterización de comunidades vegetales en el límite sudoeste del quebrachal semiárido, Argentina". Com. Conf. Latinoam. Regiones Aridas: 52-53.

1965: Singer, R., Moser, M., Gamundi, I. De la Sota, R.E. & Sarmiento, G. "Forest mycology and forest communities in South America" *Mycop. Mycol. Appl.*, 26:129-191.

1968: Sarmiento, G. "Correlación entre los tipos de vegetación de América y dos variables climáticas simples" *Bol. Soc. Venez.Cienc. Nat.* 113-114: 454-475.

1968: Monasterio, M. & Sarmiento G. "Análisis ecológico y fitosociológico de la sabana en la Estación Biológica de Los Llanos". *Bol. Soc.Venez.Cienc. Nat.* 115-116:83-106

1969: Sarmiento, G. Monasterio, M. "Corte ecológico del Estado Guárico". *Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat.*, 115-16: 83-106

1969: Sarmiento, G. y Monasterio, M. "The distribution and ecological significance of the main savanna types in the Venezuelan Llanos". *Abstracts XI Int. Bot. Congr.*: 189.

1970: Sarmiento, G. y Monasterio, M. "Ecología de las sabanas de América tropical. I.

Análisis macroecológico de los Llanos de Calabozo, Venezuela". Cuadernos Geográficos, 4: 1-126.

1971: Sarmiento, G., Monasterio, M. y Silva, J. "Reconocimiento ecológico de los Llanos Occidentales. I. Las unidades ecológicas regionales". Acta Cient. Venez. 22: 60-71.

1971: Silva, J., Monasterio, M. y Sarmiento, G. "Reconocimiento ecológico de los Llanos Occidentales. II. El Norte del Estado Barinas". Acta Cient. Venez. 22: 60-71.

1971: Araoz, J., Sarmiento, G. Monasterio, M. "An essay in the use of association and dissociation measures in phytosociological classification". Journal of Ecology, 59: 39-50.

1972: Monasterio, M. Sarmiento, G. & Silva, J. "Reconocimiento ecológico de los Llanos Occidentales. III. El Sur del Estado Barinas". Acta Cient. Venez., 22: 153-169.

1972: Sarmiento, G. Monasterio, M. & Silva, J. "Reconocimiento ecológico de los Llanos Occidentales. IV. El Oeste del Estado Apure". Acta Cient. Venez. 22: 170-180.

1972: Sarmiento, G. "Ecological and floristic convergences between seasonal plant formations of tropical and subtropical South America". Journal of Ecology, 60: 367-410.

1972: Sarmiento, G. "Investigaciones ecológicas en los Llanos Venezolanos". En la Ciencia en Venezuela, 2: 320-333, Universidad de Carabobo.

1973: Sarmiento, G. "Premisas y proposiciones para el desarrollo de la ecología en el trópico americano". Acta Cient. Venez. 23: 197-202.

1975: Sarmiento, G. Monasterio, M. "A critical consideration of the environmental conditions associated with the occurrence of savanna ecosystems in tropical America". In F. Golley & Medina (Eds.): Tropical Ecological Systems, 223-250. Springer Verlag, New York.

1975: Sarmiento, G. "The dry plant formations of South America and their floristic connections". Journal of Biogeography, 2: 223-251.

1976: Silva, J. y Sarmiento, G. "La composición de las sabanas en Barinas en relación con las unidades edáficas". Acta Cient. Venez. 27: 141-147.

1976: Silva, J. y Sarmiento, G. "Influencia de factores edáficos en la diferenciación de las sabanas. Análisis de componentes principales y su interpretación ecológica" Acta Cient. Venez. 27: 68-78.

1976: Monasterio M. & Sarmiento, G. "Phenological strategies of plant species in the tropical savanna and the semi-deciduous forest of the Venezuelan Llanos". Journal of Biogeography, 3: 325-356.

1976: Sarmiento, G. "Evolution of desert vegetation in tropical America". In D. W Goodall

(Ed.): Evolution of Desert Biota, 65-99. University of Texas Press, Austin & London.

1977: Sarmiento, G. y Vera, M. "La Marcha anual del agua en el suelo en sabanas y bosques tropicales en los Llanos de Venezuela". *Agronomía Tropical*, 27: 629-649.

1979: Sarmiento, G. y Vera, M. "Composición, estructura, biomasa y producción de diferentes sabanas en los Llanos de Venezuela". *Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat.*, 136: 5-41.

1979: Medina E. y Sarmiento, G. "Ecophysiological studies in the Trachypogon savanna (Central Llanos, Venezuela)". In *Tropical Grazing Land Ecosystems*, Unesco Natural Resources Research XVI: 612-619

1980: Sarmiento, G. "La influencia de las estrategias fenológicas en los procesos productivos de algunas sabanas venezolinas". *Bol. Soc. Venez. Cien. Nat.* 139: 419-420.

1983: Sarmiento, G. "The savanna of tropical America". In F. Bourlière (Ed): *Ecosystems of the World. Tropical Savannas*, 245-288. Elsevier Scientific Publ., Amsterdam.

1983: Sarmiento, G. "Patterns of specific and phenological diversity in the grass community of the Venezuelan tropical savannas". *Journal of Biogeography*, 10: 373-391.

1984: Monasterio, M., Sarmiento, G. & Solbrig, O.T. "Comparative studies on tropical mountain ecosystems; a proposal for a collaborative programme of research" *Biology International, Special Issue*, 8, 23 pag.

1984: Monasterio, M. & Sarmiento, G. "Ecological diversity and human settlements in the tropical northern Andes. In W. Lauer (Ed.): *natural Environment and Man in Tropical Mountain Ecosystems*, 295-306. Frans Steiner Verlag, Stuttgart.

1985: Sarmiento, G., Goldstein, G. & Meinzer, F. "Adaptative strategies of woody species in neotropical savannas". *Biological Reviews*, 60: 315-355.

1986: Sarmiento, G. "Ecologically crucial features of climate in high tropical mountains". In F. Vuilleumier & M. Monasterio (Eds.): *High Altitude Tropical Biogeography*", 11-45. Oxford University Press.

1986: Goldstein, G., Sarmiento, G. & Meinzer, F. "Patrones diarios y estaciones en la relaciones hídricas de árboles siempreverdes de la sabana tropical". *Acta oecológica, oecología Plantarum*, 7 (21): 107-119.

1987: Sarmiento, G. "Los principales gradientes ecoclimáticos en los Andes Tropicales". *Anales IV Cong. Latinoamericano Bot.* L: 47-64. Bogotá.

1987 Goldstein, G. & Sarmiento, G. "Water relation of trees and grasses and their consequences for the structure of savanna vegetation". In B.H. Walker (Ed.): *Determinants of Tropical Savannas*, 13-38. IRL Press, Oxford.

- 1987: Monasterio, G., Sarmiento, G. & Solbrig, O.T. "Comparative studies on tropical mountain ecosystems. Planning for research" *Biology International*, Special Issue, 12: 1-48.
- 1988: Hetier, J.M., Sarmiento, G., Aldana, T., Acevedo, D. & Zuvia, M. "Nitrogen gross and net mineralization under maize and pasture cultivated on an alfisol in the western Llanos, Venezuela". *Plant & Soil*, 114: 295-302.
- 1989: Sarmiento, G. "Ecología del paisaje en Chile Central". *Interciencia*. 14: 220-221.
- 1990: Sarmiento, G. "Ecología comparada de las sabanas neotropicales" En G. Sarmiento (Ed.): *Las Sabanas Americanas. Aspectos de su Biogeografía, Ecología y Manejo*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, Caracas.
- 1990: Sarmiento, G. "Sobre los idiomas de la ciencia en América Latina y otros comentarios metacientíficos". *Interciencia*, 15: 42-45.
- 1990: Acevedo, D. y Sarmiento, G. "Intercepción de la lluvia, escorrentía superficial y drenaje profundo en una pastura tropical y un cultivo de maíz en Barinas, Venezuela. *Ecotrópicos*. 3: 12-32.
- 1991: Sarmiento, G. y Acevedo, D. "Dinámica del agua en el suelo, evaporación y transpiración en una pastura y un cultivo de maíz sobre un alfisol en los Llanos occidentales de Venezuela. *Ecotrópicos*. 4: 27-42.
- 1991: Messer, T., Monasterio, M., Sarmiento, G., Manchego, R., Salazar, L., y Yañez, P. "Caracterización de los sistemas de producción en los Pueblos del Sur del Estado Mérida: El sistema cafetalero en Canaguá". En J.J. San José y J. Celecia (Eds.): *Enfoque de Ecología Humana aplicados a los Sistemas Agrícolas Tradicionales del Trópico Americano*, 97-150. Centro Internacional de Ecología Tropical, Caracas.
- 1991: Sarmiento, G. "A conceptual model relating environmental strains and vegetation formations in the forest-savanna boundary" In Furley, P.A., Proctor, J. & Ratter, J.A. (Eds.): *Nature and Dynamics of Forest-Savanna Boundaries*. Hyman Unwin, London.
- 1992: Chacón, E. y Sarmiento, G. "Dinámica del crecimiento y producción primaria de una gramínea forrajera tropical, *Panicum maximum*, sometida a diferentes frecuencias de corte". *Suelo y Planta* (en prensa).
- 1992: Sarmiento, G. "Adaptive strategies of perennial grasses in South American savannas" *Journal of Vegetation Science* (en prensa).

2.-Monografías, Informes:

1965: Sarmiento, G. "Las comunidades Vegetales del Chaco Semiárido Santiagueño". Tesis Doctoral, Univesidad de Buenos Aires, 104 pag.

1971: Sarmiento, G., Monasterio, M., Azócar, A., Castellano, E. y Silva, J.F. "Estudio integral de la cuenca de los ríos Chama y Capazón. Vegetación natural". Inst. Geog. Conserv. Recurs. Nat., Universidad de Los Andes, 84 pág.

1975: Rodríguez Poveda, L., Sarmiento, G., Hernández, C y Bastidas, J. "Ecología de bosques y sabanas. Ecosistemas terrestres y áreas naturales". 1er. Congres. Nacion. Cienc. y Tecnol., Caracas, Ecol. 3/Base I. 58 pág.

1975: Sarmiento, G. y Monasterio, M. "Utilización y Manejo de Sabanas tropicales". Universidad de Los Andes, Mérida, 113 pág.

1975: Sarmiento, G. y Monasterio, M. "Anteproyecto para la creación del Centro Nacional de Investigaciones Ecológicas (CENIE). Facultad de Ciencias, U.L.A. 10 pág.

1978: Sarmiento, G. "Estructura y Funcionamiento de sabanas Neotropicales". Universidad de los Andes, Mérida. 367 pág.

1981: Sarmiento, G. "Formaciones Agrarias y Subdesarrollo en los Países del Mundo Ibérico" Publicaciones del Postgrado de Ecología Tropical. 2, 39 pag.

1984: Sarmiento, G., Monasterio, M. Messer, T., Salazar, L., Manchego, R., y Yanez, P. "Características agroecológicas y socioeconómicas de los sistemas de producción de uso actual de los Pueblos del Sur, Estado Mérida. (Estudio del área de Canaguá)." Publ. Postgrado Ecología Tropical, Mérida, 55 pág.

3.- Libros:

1984: Sarmiento, G. "The Ecology of Neotropical Savannas. Harvard University Press, Cambridge, 235 pág.

1984: Sarmiento, G. " Los Ecosistemas y la Ecosfera", Editorial Blume, Barcelona, 268 pág.

1990: Sarmiento, G. (Ed.) Las Sabanas Americanas. Aspectos de su Biogeografía, Ecología y Manejo. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, Caracas