

**2010**

**DATOS PERSONALES:**

**NOMBRES Y APELLIDOS:**

Jorge Luis Avila Núñez

**NACIONALIDAD:**

Venezolana

**DIRECCION DE TRABAJO:**

Grupo de Química Ecológica,  
Departamento de Química, Facultad de  
Ciencias, Universidad de los Andes, Mérida  
Edo. Mérida.

Tlf 0274-2401386, cel: 0416-8745815

e-mail: [jlavila@ula.ve](mailto:jlavila@ula.ve),

[jorgeluisavila@gmail.com](mailto:jorgeluisavila@gmail.com)

**ESTUDIOS REALIZADOS**

**UNIVERSIDAD:**

Universidad de Los Andes, Diciembre 1989  
Licenciatura en Biología.

**CURSOS DE POSTGRADO:**

Instituto de Ciencias Ambientales y  
Ecológicas. Maestría en Ecología Tropical.  
Universidad de Los Andes. Junio de 2002.

**CARGOS DESEMPEÑADOS:**

Investigador (personal ordinario), 2004-  
hasta la presente fecha.

Grupo de Química Ecológica,  
Departamento de Química, Facultad de  
Ciencias, Universidad de Los Andes.

Investigador contratado, 2002-2004.

Grupo de Química Ecológica,  
Departamento de Química, Facultad de  
Ciencias, Universidad de Los Andes.

Investigador contratado, 1998-2001.  
Grupo de Química Ecológica,  
Departamento de Química, Facultad de  
Ciencias, Universidad de Los Andes.  
Proyecto S1-97001302 denominado  
"Desarrollo de Compuestos para el control  
de Plagas Agrícolas ( Insectos, Hongos y  
Malezas) y otras aplicaciones industriales a  
partir de fuentes naturales. CONICIT-  
Grupo de Química Ecológica.

Investigador contratado, 1992 -1998.  
Grupo de Química Ecológica,  
Departamento de Química, Facultad de  
Ciencias, Universidad de Los Andes.. I  
Proyecto "Insecticidas botánicos para el  
control de plagas de los granos  
almacenados". Programa de Nuevas  
Tecnologías, Convenio BID-CONICIT-  
Grupo de Química Ecológica

Investigador contratado, 1990-1992.  
Instituto de Zoología Tropical, Universidad  
Central de Venezuela. Proyecto "Control  
de *Aedes aegypti* y Dengue a través de la  
participación comunitaria". CONICIT-  
Instituto de Zoología Tropical, U.C.V.

Preparador de la materia Biología 10,  
1987-1989.  
Departamento de Biología, Facultad de  
Ciencias, Universidad de Los Andes.

#### **BECAS, PREMIOS Y DISTINCIONES:**

Reconocimiento de la Facultad de Ciencias,  
ULA, por mérito académico 2002.

Programa de Promoción del Investigador  
(PPI). Nivel candidato, Convocatoria 2003.

Programa de Promoción del Investigador  
(PPI). Nivel I, Convocatoria 2004.

Premio Regional de Ciencia  
FUNDACITE-Mérida como Grupo de  
Investigación 2004.

Programa de Estímulo al Investigador  
(PEI), convocatoria 2005, CDCHT, ULA.

Reconocimiento de la Facultad de Ciencias, ULA, por trayectoria profesional 2006.

Programa de Estímulo al Investigador (PEI), convocatoria 2007, CDCHT, ULA.

Programa de Promoción del Investigador (PPI). Nivel II, Convocatoria 2006.

Programa de Estímulo al Investigador (PEI), convocatoria 2009, CDCHT, ULA.

#### **ASISTENCIA A CONGRESOS:**

**Avila J. L.** Estudio Bionómico de dos poblaciones de *Anopheles nuñeztovari* separadas geográficamente en el occidente de Venezuela. XI Congreso Venezolano de Entomología, Julio 1989, Maracaibo, Venezuela.

**Avila, J.L. y Barrera R.** Actividad hematofágica diaria de *Aedes aegypti* y otros culícidos de Puerto Píritu y Clarines Edo. Anzoategui. XII Congreso Venezolano de Entomología ULA, Julio, 1991, Mérida, Venezuela.

**Barrera R y Avila J.L.** Ecología Urbana de *Aedes aegypti* I. Fluctuaciones estacionales y sus causas. XII Congreso Venezolano de Entomología ULA, Julio, 1991, Mérida, Venezuela.

**Barrera R Avila J.L. y González J.** Ecología Urbana de *Aedes aegypti* II. Deficiencia del servicio de agua y su impacto sobre el nivel del vector. XII Congreso Venezolano de Entomología ULA, , Julio, 1991, Mérida, Venezuela.

**Alonso, M.E., Avila J.L., Otero L.D. y Wolff, B.** Descripción de un nuevo Bioensayo para determinar actividad de compuestos de origen vegetal sobre insectos de granos almacenados. V Congreso Latinoamericano y XIII Venezolano de Entomología., Julio 1993, Isla de Margarita, Venezuela.

**Barrera R Avila J.L. y Navarro J.C.** Seasonal fluctuation in *Aedes aegypti* prevalence in two Venezuelan Coastal towns. Fifty-Ninth Annual meeting of the American Mosquito control Association and the sixty-sixth Annual Meeting of the Florida Mosquito Control Association. , Julio, 1993, Florida, USA.

**Alonso A. Miguel, J.L. Avila, L.D.Otero, B. Wolff.** A new informative bioassay for the search of anti-insect activity in plants screening programs. 10th Annual Meeting International Society of Chemical Ecology. Agosto, 1993 Florida, USA

**Barrera Roberto, Avila, J.L.; Navarro, J.C.** Factores que determinan la distribución y abundancia de *Aedes aegypti* (Diptera, Culicidae) en barriles de almacenamiento de agua. VI Congreso Latinoamericano y XXXI VI Congreso Nacional de Entomología . 1995. Ciudad de México, México.

**Mallén, J. V., Alonso, M.; Avila, J. L.** Efectos repelentes, fagodepresores e insecticidas en extractos de *Pilocarpus goudotianus* contra insectos de granos almacenados. III Congreso Venezolano de Química, 1996, Caracas, Venezuela.

**Gómez, Juan V.; Avila, J.L.; Aubert,L. ; Rojas, L. ; Alonso, M. y Usubillaga, A.** Análisis de los componentes del aceite esencial de *Ambrosia cumanensis* H.B.K. de dos localidades del estado Mérida y actividad antinsecto contra *Tribolium castaneum* y *Sitophilus oryzae*. - VII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas " Dr. Hildebrando Rodríguez ". Abril del 2000, Mérida, Venezuela.

**Benítez P.; Avila, J.L.; Aubert,L. ; Rojas, L. ; Alonso, M. y Usubillaga, A.** Composición, actividad antimicrobial y actividad contra insectos del aceite esencial de *Chenopodium ambrosoides*. VII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas " Dr. Hildebrando Rodríguez ". Abril del 2000, Mérida, Venezuela.

**Gómez, Juan V.; Avila, J.L.; Aubert,L. ; Rojas, L. ; Alonso, M. y Usubillaga, A.** Estudio comparativo y comportamiento de coleópteros sobre el aceite esencial de *Ambrosia cumanensis* de dos localidades del estado Mérida. I X Congreso Italo-Latinoamericano di Etnomedicina. Septiembre de 2000. Roma, Italia.

**Gómez, Juan V.; Avila, J.L.; Aubert,L. ; Rojas, L. ; Alonso, M. y Usubillaga, A.** Estudio antinsecto de los aceites esenciales de *Coespeletia timotensis* y *Satureja Brownei*. L Convención Anual de ASOVAC. Noviembre de 2000. Caracas, Venezuela.

**Benítez,B.; Gómez, J.; Aubert, L.; Avila,J.L.; Rojas, L.; Alonso, M; Usubillaga, A.** Determinación de la actividad fagodepresora de los aceites esenciales de tres especies de plantas que crecen en el Estado Mérida. L Convención Anual de ASOVAC. Noviembre de 2000. Caracas, Venezuela.

**Avila, J.L.** Fototaxia en Coleópteros de granos almacenados. Primer Taller de Comportamiento Animal. Universidad Simón Bolívar, Abril de 2001, Caracas, Venezuela. **Conferencia por invitación.**

**Avila, J.L.; Aubert,L.; Alonso, M.; Avendaño, M.; Pérez, M.; Otero,L.D.; Benítez,P.; Rojas,L.; Usubillaga.A.** Detección Biodirigida de las propiedades anti-insecto en varias especies vegetales. XVII Congreso Venezolano de Entomología "Prof. Carlos Julio Rosales". Julio de 2001, Maturin, Venezuela.

**Avila, J.L; Alonso M.** Flujo de los glicósidos cianogénicos en la interacción de *Passiflora capsularis* con lepidópteros especialistas y generalistas. XVIII Congreso Venezolano de Entomología, Julio de 2003, Maracay , Venezuela.

**Calcagno, M. P; Rudman I.J; Avila J.L; Alonso, M.** Estudio del regurgitado de *Abracris flavolineata* como método de defensa dependiente de la ingestión: El caso de *Pteridium caudatum* como alimento. XVIII Congreso Venezolano de Entomología, Julio de 2003, Maracay , Venezuela.

**Calcagno, M.P.; Avila J:L.; Rudman, I; Otero, L.D; Alonso-Amelot, M.** Food-dependent regurgitate effectiveness in the defence of grasshoppers *Abracris flavolineta* against ants: The case of *Pteridium caudatum* as food. Annual Meeting of British Ecological Society. Septiembre de 2004, Lancaster, Inglaterra,

**Avila, J.L.; Calcagno, M.P; Silmi, S; Otero L.D.** Contribución a la historia natural de *Aneugmenus merida* Smith (Hymenoptera: Tenthredinidae), una nueva especie de sínfito de los Andes Venezolanos. -XIX Congreso Venezolano de Entomología “ Dr. Carlos Pereira Núñez”, Julio de 2005, San Felipe, Venezuela.

**Calcagno, M.P.; Avila J:L.; Rudman, I; Otero, L.D; Alonso-Amelot, M.** Selección del alimento de dos especies de saltamontes y correlación con su morfología mandibular. XIX Congreso Venezolano de Entomología “ Dr. Carlos Pereira Núñez”, Julio de 2005, San Felipe, Venezuela.

**Romero R; Alonso Amelot, A; Avila J.L; Aubert L.** Insecticidas botánicos en *Leonurus japonicus* para la protección de granos almacenados. -VII Congreso Venezolano de Química, Noviembre de 2005, Mérida, Venezuela.

**Avila JL; Alonso M; Duarte L.** Cianogénesis en la Interacción Planta-Insecto. VI Congreso Venezolano de Ecología, Noviembre de 2005. Maracaibo, Venezuela. **Conferencia por invitación.**

**Avila JL.** Historia Natural de *Aneugmenus merida* Smith (Hymenoptera: Symphyta), una nueva especie de insecto de los andes venezolanos. II Jornadas de Avances en Biología. Mérida, 25-28 de Abril de 2007. **Conferencia por invitación**

**Avila JL, Naya M; Calcagno MP.** Comportamiento alimentario de *Odontomachus chelifer* (Hymenoptera: Ponerinae) en condiciones de laboratorio. XX Congreso Venezolano de Entomología, Julio de 2007. San Cristóbal, Edo. Táchira.

**Uzcátegui D, Skwierinski R, Avila JL, Briceño, B.** Histología y Ultraestructura de la alimentación de *Oncopeltus semilimbatus* Stal, 1874 (Hemiptera: Lygaeidae) sobre las hojas de *Gomphocarpus fruticosus* Ait. F. XX Congreso Venezolano de Entomología, Julio de 2007. San Cristóbal, Edo. Táchira.

**Avila JL.** Plantas e insectos tóxicos: La Cianogénesis como defensa química. I Jornadas de Avances en Química ; Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes , Mérida, 7 – 9 de Mayo de 2008. **Conferencia por invitación**

**Díaz T, Mora F, Avila JL, Rojas L, Usubillaga A, Segnini S.** Effects of two essential oils of *Calycolpus moritzianus* (O.Berg) (Myrtaceae) against *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) larvae. XVII Congreso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina, Università degli Studi di Palermo, Italia, 16-20 Septiembre de 2008.

**Jiménez A, Oliveros A, Avila JL, Carrera C.** Evaluación del potencial fitotóxico y alelopático de *Pteridium aquilinum*. LVIII Convención Anual de AsoVAC, San Felipe, Yaracuy, 30 Noviembre al 5 de Diciembre de 2008.

**Avila JL , Otero L.D, Naya M, Calcagno MP.** Herbivoría en el Helecho Macho (*Pteridium* spp.) por *Bolax palliata* Burmeister (Coleoptera: Scarabaeidae), un Escarabajo Polífago de los Andes Venezolanos. XXI Congreso Venezolano de Entomología, Universidad Simón Bolívar, Caracas, 19 de Julio al 24 de Julio de 2009.

## **PUBLICACIONES:**

### **Libros:**

**Alonso-Amelot M.E, Arellano E , Avila J L , Aubert R., Romero R, Calcagno M, Avendaño M, Pérez M., Otero L.D. 2004.** A survey of Venezuelan plants toxic to livestock and their potencial as anti-insect materials. *En: Poisonous plants and related toxins.* T. Acamovic, C.S. Stewart and T.W. Pennycott (eds). CABI Publishing, UK, pp. 417-477.

**Alonso-Amelot, ME, Avila JL, Calcagno MP. 2009.** Los Cereales en el Trópico Suramericano. Técnicas Modernas para de Conservación. Coedición del Vicerrectorado Académico-ULA y Fundación Empresas Polar. 450 pp.

#### **Revistas:**

**Barrera R; Avila JL; Valenzuela G. 1992.** Ciclo de actividad de picada de *Aedes aegypti* y otros culícidos en Píritu y Clarines, Estado Anzoátegui. Bol. Dir. Malariología y Saneamiento Ambiental. Vol. XXXII, N° 1-4, Marzo-Diciembre.

**Barrera R.; Avila, JL ; González, S. 1993.** Unreliable supply of potable water and elevated *Aedes aegypti* larvae indices: A causal relationship?. *Journal of American Mosquito Control Association* 9 (2): 189-195.

**Avila JL; Segnini S; Rosell O. 1993.** Metodología para la cría de *Anopheles nuñeztovari* GABALDON 1940 (Diptera:Culicidae). *Boletín de Entomología. Venezolana* N.S. 8(1): 19-31

**Alonso M.E.; Avila JL; Otero LD; Mora F and Wolff B. 1994.** A new bioassay for testing plant extracts and pure compounds using red flour beetle *Tribolium castaneum* Herbst. *Journal of Chemical. Ecology.* 20(5): 1161-1177.

**Barrera R; Avila JL; Navarro, JC. 1995.** Dinámica poblacional de *Aedes aegypti* (L.) en centros urbanos con deficiencias en el suministro de agua. *Acta Biologica Venezuelica* 16(4): 23-25

**Rivas R; Valera D; Avila JL; Aubert L; Alonso M; Rojas L; Usubillaga A. 2002.** The essential oil of *Hyptis suaveolens* (L.) Poit. And its insect deterrent properties. *Journal of Essential Oil Bearing Plants* 5 (3): 126-131

**Alonso M., Avendaño M., Aubert L., Avila J.L. 2003.** Repellency and feeding deterrence activity of *Ageratum conyzoides* against the stored grain pests *Tribolium castaneum* and *Sitophilus oryzae*. Active plant parts and com position. *CIENCIA* 11(1): 61-76

**Valera D., Rivas R., Avila J.L., Aubert L., Alonso M., Usubillaga A. 2003.** The essential oil of *Coleus amboinicus* Loureiro chemical composition and evaluation of insect anti-feedant effects. *CIENCIA* 11(2): 113-118

**Calcagno M.P. Rudman I., Avila J.L. Alonso M., Otero L.D. 2004.** Food-dependent regurgitate effectiveness in the defense of grasshoppers against ants: the case of Bracken -fed *Abracris flavolineata* (Orthoptera: Acrididae) . *Physiological Entomology* 29, 1-6

**Romero-González R; Avila-Núñez JL; Aubert L; Alonso-Amelot M. 2006.** Labdane diterpenes from *Leonurus japonicus*. *Phytochemistry* 67: 965-970

**Alonso-Amelot M; Avila-Núñez JL; Duarte L; Oliveros-Bastidas A. 2006.** Hydrogen cyanide release during feeding of generalist and specialist lepidopteran

larvae on a cyanogenic plant, *Passiflora capsularis*. *Physiological Entomology* 31: 307-315.

**Alonso-Amelot M; Usubillaga A; Avila-Núñez JL; Oliveros Bastidas A; Avendaño M. 2006.** Effects of *Minthostachis mollis* essential oil and volátiles on seedlings of lettuce, tomato, cucumber and *Bidens pilosa*. *Allelopathy Journal* 18 (2): 307-315

**Avila-Núñez JL; Otero LD; Silmi S; Calcagno-Pisarelli MP. 2007.** Life History of *Aneugmenus merida* Smith (Hymenoptera:Tenthredinidae) in the Venezuelan Andes. *Neotropical Entomology* 36(1): 22-27.

**Avila-Núñez JL; Otero LD; Naya M; Calcagno-Pisarelli MP. 2008.** Herbivory on Bracken (*Pteridium* spp.) by *Bolax palliata* Burmeister (Coleoptera: Scarabaeidae), a Poliphagous Beetle of the Venezuelan Andes. *Neotropical Entomology* 37(6): 741-743.

**Avila-Núñez JL; Otero LD y Calcagno-Pisarelli MP. 2008.** Un caso de depredación de adulto de *Gonodonta pyrgo* Cramer 1777 (Lepidoptera: Noctuidae) por *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus 1767) (Heteroptera: Pentatomidae: Asopinae). *Entomotropica* 23(2): 173-175.

**Mora FD; Avila JL; Rojas LB; Ramírez R; Usubillaga F; Segnini S; Carmona J; Silva B. 2010.** Chemical Composition and Larvicidal Activity of *Eugenia triquetra* Essential Oil from Venezuelan Andes. *Natural Products Communications* 5(6):965-968

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:**

Interacción Insecto herbívoro-*Pteridium*. Código: C -1370-06-03-B CDCHT-ULA, Responsables : Maria Pia Calcagno y Jorge Luis Avila N. Finalizado (2009). Co-responsable.

Búsqueda de alternativas naturales como insecticidas más seguros: Efecto de los aceites esenciales en larvas de *Aedes aegypti*. Código: FA-444-08-03-B, Responsables : Flor Mora, Alfredo Usubillaga, Rosslyn Ramírez, Jorge Luis Avila y Luis Rojas. En desarrollo (2009-2012). Co-responsable.

#### **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:**

- Docente Instructor en el curso de Química Ecológica, I Escuela Latinoamericana de Ecología en el III Congreso Latinoamericano de Ecología, Mérida, Octubre de 1995.



- Docente colaborador desde 1996 en el curso de Fundamentos de Química Ecológica, Postgrado de Química Aplicada, Departamento de Química , Facultad de Ciencias, ULA.
- Asesor docente en el curso de Ecología Experimental (semestre B-2004) en el Departamento de Biología, Facultad de Ciencias , ULA.
- Asesor docente en las prácticas de Ecología Animal en el Departamento de Biología, Facultad de Ciencias , ULA.
- Co-tutor de la estudiante de Maestría Lic. Marlene Naya del Postgrado Interdisciplinario de Química Aplicada (PIQA, Facultad de Ciencias) en su tesis “Defensas Químicas en Sinfitos”, Universidad de Los Andes , 2008.

**SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y PROFESIONALES:**

Miembro de la Sociedad Venezolana de Entomología (SVE).