

CURRICULUM VITAE



Sabino J. Menolasina Monrreal

Profesor Titular
Facultad de Farmacia y Bioanálisis
Universidad de Los Andes
Mérida - Venezuela

- Dirección de Trabajo:** Universidad de Los Andes, Facultad de Farmacia y Bioanálisis, Departamento de Análisis y Control, Laboratorio de Análisis Instrumental, Mérida-5101, Venezuela
- Dirección de Habitación:** Ave. Ezio Valeri, entre calles 3 y 4. Urb. San José, casa #15, Mérida/Edo. Mérida-Venezuela.
- Teléfono:** 0058742403523 (Lab.)
- Email:** sabino@ula.ve, sabinomenolasina@hotmail.com
- Estudios Académicos:** Licenciado en Química. Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, 1984.
Especialista en Química Aplicada. Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, 1992
Ph.D. Electroquímica. Universidad de Bath, Inglaterra, 1996. Título de la tesis: “*Electrochemical studies on ultramicroelectrodes*”

Cargos y actividades desempeñadas:

<u>Cargo</u>	<u>Institución</u>	<u>Período</u>
• Jefe del Departamento de Análisis y Control	Facultad de Farmacia/ULA	2012-presente
• Director de Proyectos	Facultad de Farmacia/ULA	2008- presente
• Profesor Titular	Universidad de Los Andes (ULA)	2006-presente
• Director de Relaciones Interinstitucionales	Facultad de Farmacia/ULA	2005-2008
• Jefe de la Cátedra de Fisicoquímica	Facultad de Farmacia/ULA	2011-2012 2001-2003
• Profesor Asociado	Universidad de Los Andes (ULA)	2001-2006
• Director Principal	FUNDACITE/Mérida	2000-2005
• Coordinador Sectorial de la OPSU	OPUSU-Edo Mérida	2000-2001
• Director de la Oficina de Admisión Estudiantil (OFAE)	Universidad de Los Andes (ULA)	2000-2002
• Coordinador de los Postgrados De la Facultad de Farmacia y	Facultad de Farmacia/ULA	1999-2000

Bioanálisis		
• Profesor Agregado	Universidad de Los Andes (ULA)	1996-2001
• Profesor Asistente	Universidad de Los Andes (ULA)	1991-1996
• Investigador activo	Facultad de Farmacia/ULA	1991-presente
• Profesor Instructor	Universidad de Los Andes (ULA)	1989-1991
• Jefe del laboratorio de Control de Calidad	Cemento Andino S.A.	1988-1989
• Asistente del Laboratorio de Control de Calidad	Cemento Andino S.A.	1986-1988
• Análisis Químico	Cemento Andino S.A.	1984-1986

Distinciones y reconocimientos:

- Distinción “Dr. Mariano Picón Salas”, en su segunda clase 2014.
- Reconocimiento por la trayectoria como autor del sello editorial de la Universidad de Los Andes 2010
- Reconocimiento por estar entre los 10 autores de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis con mayor cantidad de documentos publicados entre septiembre de 2009 hasta septiembre de 2010 en el repositorio institucional SABER-ULA
- Reconocimiento por el valioso aporte intelectual como autor de una obra en la obtención de la Universidad de Los Andes del premio como Mejor Editorial Universitaria del País, 2008.
- Reconocimiento por el trabajo realizado como miembro del Comité Editorial de la revista de la Facultad de Farmacia (2005-2008).
- Reconocimiento de la OPSU por el trabajo realizado durante las fases de registro en el Proceso Nacional de Admisión a la Educación Superior y Aplicación de la prueba de Aptitud Académica, 2001 y 2002.
- Reconocimiento por haber sido miembro Principal de Fundacite Mérida (2000-2005).
- Primer lugar dentro de la promoción de Licenciados en Química, 1984, Universidad de Los Andes.

Cursos Académicos dictados:

Pregrado: Físicoquímica, Química General, Temas de Análisis Farmacéutico y de Análisis Instrumental. Congresos Nacionales: Biosensores (XXV Congreso Nacional de Electroquímica, Punto Fijo, 2012)

Formación de recursos Humanos

- Carlos Travieso, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Maestría: “Desarrollo de inmunosensores electroquímicos de interés médico e industrial (en ejecución).
- Anunciata de Santis, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Doctorado: “Desarrollo de sensores electroquímicos de para la detección de sustancias de interés médico y farmacológico (en ejecución).
- Cecilia Padilla, Ronald Campos, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Desarrollo de sensores electroquímicos para la determinación de Triptofano en presencia de interferentes” (2010-2012).
- Maria Isabel de Oliveira, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Determinación de dopamina en presencia de ácido ascórbico y ácido úrico empleando sensores electroquímicos” (2010-2011).
- Dianalí Rodríguez, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Desarrollo de un inmunosensor para la detección de virus presentes en el ajo” (2010-2011).

- Agni Rafael Saavedra, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Desarrollo de un sensor electroquímico para la determinación de antimonio” (2008-2009).
- Flor V. Díaz Pupo, Angelys G. Sanchez León, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Desarrollo de un sensor electroquímico para la detección y cuantificación de iones Zn(II)” (2007-2009).
- Anfrelis Aguilar, Olga Contreras, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Comportamiento electroquímico de la Dopamina en presencia de ácido ascórbico empleando diferentes tipos de electrodos” (2005-2006).
- María Lobatón, Carmen Lozano, Eumeli Molina, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Determinación Electroquímica de Plomo en suplementos dietéticos ricos en Calcio por Voltametría de onda Cuadrada” (2005-2006).
- Silvio Barreto, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Determinación Electroquímica de Plomo en suplementos dietéticos ricos en Calcio por Voltametría de Pulso Diferencial” (2002-2003).
- Mario Olarte, Liz Díaz, Sabino Menolasina (tutor). Tesis de Pregrado: “Determinación Electroquímica de Zinc en plasma seminal humano” (2001-2002).

Tareas Administrativas: Jefe del Departamento de Análisis y Control de la Escuela de Farmacia, Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la ULA, miembro del Consejo Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la ULA, miembro del Consejo de Departamento de Análisis y Control de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la ULA, representante profesoral ante el Consejo Universitario de la ULA, miembro del Comité Editorial de la Revista Avances en Química, miembro del Comité Editorial de la Revista de la Facultad de Farmacia, Arbitro de revistas de investigación nacionales, miembro activo de la Sociedad Venezolana de Electroquímica (SVE), miembro de la Sociedad Internacional de Electroquímica, miembro de la Sociedad Venezolana de Química Medicinal (SVQM), miembro de ASOVAC. Evaluador de programas académicos de pregrado de la ULA, miembro de la Junta Directiva de Merideña de Tecnología (MERITEC), evaluador de proyectos de investigación del CDCHT-ULA, miembro de la comisión de Química del CDCHT-ULA, miembro del jurado examinador de tesis de licenciatura en la Escuela de Bioanálisis y en el Departamento de Química, ULA, miembro del jurado examinador de tesis de Postgrado en el Departamento de Química de la ULA.

Participación y clasificación en distintos programas de investigación:

- Programa de Estimulo al Investigador (PEI) de la ULA: 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013
- Sistema de promoción del Investigador (SPI) Nivel I, 1998, 2000, 2004 y 2006. Nivel II, 2008.
- PEI-ONCTI, Nivel A (2011), PEI-ONCTI, Nivel B (2013).
- Estimulo a la docencia Universitaria (PED), 2013.

Temas de Investigación: Electroquímica básica y fundamental, Electroquímica aplicada: Desarrollo de sensores, biosensores e inmunosensores electroquímicos, empleando nanomateriales (nanopartículas de oro y nanotubos de carbón).

Presentaciones en Congresos

- S. Menolasina, C.M. Padilla, R.R. Campos, “Determinación electroquímica de triptófano en presencia de concentraciones altas de interferentes”, XXV Encuentro Nacional de Electroquímica, 2012, Punto Fijo/Edo. Falcón.
- Carlos Travieso, Sabino Menolasina, “Caracterización de superficies electródicas de platino, oro y carbón vítreo como plataformas del desarrollo de inmunosensores”, XXV Encuentro Nacional de Electroquímica, 2012, Punto Fijo/Edo. Falcón.
- A. De Santis, S. Menolasina, “Determinación electroquímica del ácido ascórbico empleando un electrodo de oro modificado con monocapas autoensambladas de (ácido 2-N-bencil-1-ciclopenten-1-

- ditiocarboxílico), XXV Encuentro Nacional de Electroquímica, 2012, Punto Fijo/Edo. Falcón.
- D. Rodríguez, S. Menolasina, “Construcción y caracterización de un inmunosensor electroquímico para la determinación de virus en *Allium sativum* por voltamperometria”, XXIII Congreso Venezolano de Química, 2010, Caracas.
 - S. Menolasina, “Factores que afectan la detección y cuantificación de sustancias de interés con electrodos modificados”, XXIII Encuentro Nacional de Electroquímica, 2010, Maracaibo/Edo. Zulia.
 - M.I. De Oliveira, S. Menolasina, “Efecto del pH sobre la oxidación electroquímica de la Dopamina en un electrodo de carbón vítreo”, XXIII Encuentro Nacional de Electroquímica, 2010, Maracaibo/Edo. Zulia.
 - C.M. Padilla, R.R. Campos, S. Menolasina, “Determinación simultánea de triptofano, ácido urico y ácido ascórbico con un electrodo de carbón vítreo modificado electroquímicamente”, XXIII Encuentro Nacional de Electroquímica, 2010, Maracaibo/Edo. Zulia.
 - D. Rodríguez, S. Menolasina, “Construcción y caracterización de un inmunosensor amperométrico”, XXIII Encuentro Nacional de Electroquímica, 2010, Maracaibo/Edo. Zulia
 - S. Menolasina, “Determinación indirecta de dopamina a través de la reducción electroquímica de dopaminocromo”, XXII Encuentro Nacional de Electroquímica, 2009, Cumana/Edo. Sucre.
 - A. De Santis, S. Menolasina, Y.Martínez, R. Contreras, “Efecto del solvente sobre la formación de monocapas autoensambladas del ácido 2-N-bencil-1-ciclopenten-di-tiocarboxilico sobre un electrodo de oro, XXII Encuentro Nacional de Electroquímica, 2009, Cumana/Edo. Sucre.
 - S. Menolasina, B. Lopéz, “Indirect determination of Dopamine with an amperometric biosensor based on tyrosinase- laponita -glutaraldehyde film-modified glassy carbon electrode”, 59th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 2008, Sevilla/España.
 - A. F.V. Díaz, A.G. Sánchez S. Menolasina, A. De Santis, “Desarrollo de un sensor electroquímico para la detección y cuantificación de iones Zn(II), XXI Encuentro Nacional de Electroquímica, 2008, Santo Domingo/Edo. Mérida.
 - A. De Santis, S. Menolasina, Y.Martínez, R. Contreras, “Caracterización Electroquímica de monocapas autoensambladas de (ácido 2-N-metil-1-ciclopenten-1- ditiocarboxílico) sobre un electrodo de oro para la determinación de cobre”, XXI Encuentro Nacional de Electroquímica, 2008, Santo Domingo/Edo. Mérida.
 - D. Quintero, Y. Martínez, S. Menolasina, A. Usubillaga, R. Aparicio, “Derivados de la oxidación electroquímica del ácido kaurenico”, XXI Encuentro Nacional de Electroquímica, 2008, Santo Domingo/Edo. Mérida.
 - S. Menolasina, A. De Santis, Y. Martínez, R. Contreras, “Caracterización voltamperométrica de un electrodo de oro tratado electroquímicamente y modificado químicamente con una película de ácido N-bencil-1-ciclopenten-2-ditiocarboxilico”, VIII Congreso Venezolano de Química, 2007, Caracas.
 - S. Menolasina, “La electroquímica en el campo del bioanálisis en el nuevo milenio”, XVI Jornadas Científicas de la Sociedad Venezolana de Bioanalistas Especialistas, 2007, San Cristóbal/Edo. Táchira.
 - S. Menolasina, "Comportamiento electroquímico de la Dopamina en presencia de ácido ascórbico empleando diferentes tipos de electrodos", XVII Congreso Iberoamericano de Electroquímica SIBAE, 2006, La Plata, Argentina
 - S. Menolasina, “Estudio electroquímico de la oxidación de la dopamina en ausencia y presencia de ácido ascórbico”, XIX Encuentro Nacional de Electroquímica, Universidad de Los Andes, 2006, Morrocoy/Edo. Falcón, Venezuela.
 - S. Menolasina, M. Lobatón, C. Lozano, E. Molina, “Detección y cuantificación de plomo en suplementos ricos en calcio de origen natural por voltamperometria de onda cuadrada de redisolución anódica”, VII Congreso venezolano de Química, 2005, Mérida/Edo. Mérida.
 - S. Menolasina, S. Barreto, M. Olarte, L. Díaz, “Comportamiento electroquímico de un electrodo de carbón vítreo de construcción propia y modificado con mercurio metálico en la detección de plomo, cobre y zinc en fluidos biológicos y preparados farmacéuticos”, XVII Encuentro Nacional de Electroquímica, 2004, Choroní/Edo. Aragua.

- S. Menolasina, "Respuesta electroquímica de electrodos de oro fabricados y modificados con 1-hexadecanethiol en diferentes relaciones de agua/etanol", XIV Congreso Iberoamericano de Electroquímica SIBAE, 2000, Oaxaca, México
- S. Menolasina, Gladys Becerra, "Aplicación de técnicas electroquímicas de despojo anódico en matrices biológicas", 9^{as} Jornadas de Análisis Instrumental, 1999, Barcelona, España.
- S. Menolasina, E. Arévalo, Becerra G., "Aplicaciones de la Electroquímica en estudios de Osteoporosis", V Jornadas Científicas Internas de la Facultad de Farmacia, 1998, Mérida, Venezuela.
- S. Menolasina, "Sensor electroquímico de iones metálicos de interés farmacológico presente en muestras fisiológicas", XII Encuentro Nacional de Electroquímica, Universidad de Los Andes, 1999, Mérida, Venezuela.
- S. Menolasina, E. Arévalo, Becerra G., "Aplicación de la Técnica Voltametría de Despojo Anódico en estudios de Osteoporosis", IV Congreso Iberoamericano de Osteología y Metabolismo Mineral y III Congreso Venezolano de Menopausia y Osteoporosis, 1998, Caracas, Venezuela.
- S. Menolasina, "Reducción electroquímica del oxígeno sobre ultramicroelectrodos", XI Encuentro Nacional de Electroquímica, Universidad del Zulia, 1998, Maracaibo, Venezuela.
- G. Becerra, S. Menolasina, "Aplicación de Extracción y cromatografía de fluidos supercríticos en la detección de vitamina K en preparaciones farmacéuticas", VII Congreso Latinoamericano de Cromatografía y Técnica afines COLACRO VII, 1998, Sao Paulo, Brasil.
- S. Menolasina, "Comportamiento electroquímico de la pareja redox $\text{Fe}(\text{CN})_6^{4-} / \text{Fe}(\text{CN})_6^{3-}$ con la concentración del electrolito de soporte (KF) usando un ultramicroelectrodo de oro", X Encuentro Nacional de Electroquímica, Universidad Simón Bolívar, 1997, Caracas, Venezuela.
- S. Menolasina, L.M. Peter, "Underpotential deposition studies using microelectrodes", XII Congreso Iberoamericano de Electroquímica, IX Encuentro Venezolano de Electroquímica, Universidad de Los Andes, Mérida, 1996, Mérida, Venezuela.
- S. Menolasina, "Ultramicroelectrodes studies of underpotential deposition", ELECTROCHEM 95, University of Wales, 1995, Bangor, Inglaterra.
- S. Menolasina, O. Perez de Márquez, J. Márquez, "Estudio por voltametría de pulso diferencial de la oxidación de ácido ascórbico, dopamina y DOPAC", XLI Convención anual de AsoVAC, Universidad del Zulia, 1991, Maracaibo, Venezuela.
- S. Menolasina, "Avances en Electroanálisis de Neurotransmisores", III Jornadas Científico Técnicas de la Facultad de Farmacia, Universidad de los Andes, 1991, Mérida, Venezuela.

Publicaciones recientes:

Libros:

- S. Menolasina, S. "Química aplicada al campo de ciencias de la salud", 2009, Consejo de Publicaciones de la ULA, ISBN 978-980-11-1276-1.
- S. Menolasina, S. Meléndez "Manual de Prácticas de Laboratorio de Fisicoquímica", 2006, CODEPRE, Universidad de Los Andes, ISBN 980-110959-9.
- S. Menolasina, "Fisicoquímica en el campo farmacéutico y del bioanálisis", 2005, Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes, ISBN 980-11- 0893-2.
- S. Menolasina, "Fundamentos y Aplicaciones de Electroquímica", 2004, Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes, ISBN 980-11- 0802-09.

En Revistas:

- Sabino Menolasina, María Isabel De Oliveira, Carlos Travieso. Superficies de carbón vítreo modificadas con compuestos orgánicos y nanopartículas de oro como sensores de dopamina, en proceso de edición en Avances en Química, 2013.
- Sabino Menolasina, Francisco J. García-Iñigo, Begoña Martín-Fernandez, and Beatriz López-Ruiz. Indirect Dopamine Detection on a Glassy Carbon Electrode Based on Laponite/Tyrosinase. Sensor

Letter, 9(5), 1670-1675 (2011).

- Sabino Menolasina, Anunziata De Santis, Flor Díaz, Angelys Sánchez, Anfreli Aguilar, Olga Contreras. Factores que influyen en el comportamiento electroquímico de sustancias de interés médico y farmacológico en electrodos modificados. *Avances en Química*, 5(1), 3-14 (2010).
- Sabino Menolasina, Begoña Martín-Fernandez, Francisco J. García-Iñigo, Beatriz López-Ruiz. Comportamiento electroquímico de la dopamina en un electrodo de carbón vítreo modificado con laponita/glutaraldehído. *An.R. Acad. Nac. Farm.*, 75(3), 373-388 (2009).
- S. Menolasina, A. De Santis, R.R. Contreras. Comportamiento electroquímico de un electrodo de oro modificado con una monocapa autoensamblada del ácido 2-N-bencil-1- ciclopenten-di-tiocarboxílico. *Avances en Química*, 4(1), 13-24 (2009).
- S. Menolasina, R.R. Contreras, A. Aguilar, O. Contreras, A. Rodriguez. Comportamiento electroquímico de la dopamina en presencia de ácido ascórbico utilizando un electrodo de oro modificado electroquímicamente y un electrodo de oro modificado electroquimicamente y químicamente con un tiol. *Revista Técnica. Ing. Univ. Zulia*, 30(2), 151-157 (2007).
- S. Menolasina, M. Lobaton, C. Lozano, E. Molina. Determinación de plomo en preparados farmacéuticos de origen natural por voltamperometría de onda cuadrada de redisolución anódica. *Revista de la Facultad de Farmacia, Volumen 47 (2)*, 22-25 (2005).
- S. Menolasina. Estudio electroquímico del sistema $\text{Fe}(\text{CN})_6^{4-}/\text{Fe}(\text{CN})_6^{3-}$ sobre ultramicroelectrodos de oro variando la concentración de KF como electrolito de soporte. *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería del Zulia*, 28(2), 159-168 (2005).
- S. Menolasina. Estudio electroquímico de depósitos de PB sobre ultramicroelectrodos de oro a potenciales positivos del potencial de de reducción reversible de Nerns. *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería del Zulia*, 27, 93-99 (2004).
- S. Menolasina. Fabrication and characterization of gold ultra and microelectrodes. *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería del Zulia*, 27, 26-32 (2004).
- S. Menolasina, S. Barreto, M. Olarte, L. Díaz. Construcción y caracterización de un sensor electroquímico de interés médico y farmacológico. *Revista de la Facultad de Farmacia*, 45(2), 54-59 (2003).
- S. Menolasina. Electrochemical characterization of gold electrodes modified with 1-hexadecanethiol in different ratios of water/ethanol. *CIECIAS*, 11(1), 87-98 (2003).

Sociedad Científica y Profesionales

Nombre de la Asociación	Tipo de Asociación	Condición	Desde Año	Hasta Año
Miembro activo de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (ASOVAC)	Científica/ Tecnológica	Miembro Activo	2005	Presente
Miembro de la International Society of Electrochemical (ISE)	Científica/ Tecnológica	Miembro Asociado	2004	Presente
Sociedad Venezolana de Química Medicinal (SVQM)	Científica	Miembro Asociado	2000	Presente
Instituto de Investigaciones de la Facultad de Farmacia	Científica/ Académica	Miembro Principal de la Sección Análisis y Tecnología	1998	Presente
Sociedad Venezolana de Electroquímica (SVE)	Científica	Miembro Activo	1997	Presente

Miembros de la Red Venezolana de Nanotecnología	Científica	Miembro activo	2010	-
---	------------	----------------	------	---

Proyectos recientes

- Sabino Menolasina, Carlos Travieso. Proyecto financiado por el CDCHT 2012-2016 (código FA-5171208A) Desarrollo de sensores e inmunosensores electroquímicos de interés médico e industrial basados en nanomateriales” (en proceso de ejecución). Responsable Principal.
- Sabino Menolasina, Carlos Travieso. Proyecto seleccionado en PEII 2012: “Desarrollo de inmunosensores electroquímicos de interés médico e industrial para la detección de las bacterias *Helicobacter pylori* y salmonella” (en proceso de ejecución). Responsable Principal
- Sabino Menolasina. Proyecto financiado por el CDCHT 2008-2011(código: FA-430-08-08-B): “Desarrollo de dispositivos electroquímicos para la determinación de sustancias de interés médico y farmacológico”. Responsable Principal: Prof. Sabino Menolasina