

---

# Curriculum Vitae

## Sarah Elisa Briceño Araujo

### DATOS PERSONALES

Profesión: Doctora en Química Aplicada. Mención. Estudio de Materiales

Teléfono: +593962895355

E-mail: sarahbriara@gmail.com y sbricenio@yachaytech.edu.ec

Cédula: E - 1758540007 y V- 15.755.772

Pasaporte: 141276409

Fecha de Nacimiento: 28 de abril de 1983. Valera Edo. Trujillo – Venezuela.

Dirección: Ibarra – Ecuador

- Enlace Google Scholar

[https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=P-HNjtcAAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pubdate](https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=P-HNjtcAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate)

- Enlace SCOPUS

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=54784002000>

- Enlace ORCID

<https://orcid.org/0000-0002-4004-4951>

- Enlace al repositorio de tesis en Yachay.

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/browse?type=author&value=Brice%C3%B1o+Araujo%2C+Sarah+Elisa>

---

## FORMACIÓN ACADÉMICA

- 2010      Doctora en Química Aplicada. Mención. Estudio de Materiales  
Postgrado Interdisciplinario de Química Aplicada. Universidad de los Andes  
Edo. Mérida - Venezuela. Fecha: 2007 – 2010  
TESIS: Relación entre las propiedades magnéticas y la actividad catalítica de las nanopartículas de ferritas  $Cu_{1-x}Co_xFe_2O_4$
- 2009      Componente Docente Básico en Educación Superior  
Programa de Actualización Docente (PAD). 2009  
Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela
- 2007      Licenciada en Química  
Facultad de Ciencias. Universidad de los Andes ULA. Edo Mérida - Venezuela  
Fecha: 2002 – 2007  
TESIS: Descomposición catalítica de  $NO_x$  con Pt, Pd soportados sobre zeolitas MFI modificadas con Cu, Co, Fe, Mn.

## EXPERIENCIA LABORAL

- 2017      Profesora Tiempo Completo Agregado 3.  
Escuela de Ciencias Físicas y Nanotecnología.  
Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YachayTech.  
Urcuquí - Ecuador. Fecha: 01-04-2017 – (En curso)
- 2017      Investigadora Asociada III  
Centro de Ingeniería de Materiales y Nanotecnología.  
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC  
Edo Miranda - Venezuela. Fecha: 2017 - 2019
- 2014      Investigadora Asociada II  
Centro de Ingeniería de Materiales y Nanotecnología.  
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC  
Edo Miranda - Venezuela. Fecha: 2013 – 2017

- 
- 2014 Sub-Coordinadora Académica del Centro de Física  
Centro de Estudios Avanzados  
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC  
Edo Miranda - Venezuela. Fecha: 2014 - 2015
- 2011 Investigadora Asociada I  
Laboratorio de Física de la Materia Condensada. Centro de Física  
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC  
Edo Miranda - Venezuela. Fecha: 2011 – 2013
- 2011 Profesora del Postgrado de Física  
Centro de Estudios de Postgrado.  
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. IVIC  
Altos de Pipe, Edo. Miranda – Venezuela  
Fecha: 2011 - 2019
- 2011 Coordinadora de Seminarios del Centro de Física  
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC  
Edo Miranda - Venezuela. Fecha: 2011 – 2013
- 2008 Profesora en el Área de Ingeniería  
Universidad Nacional Experimental Politécnica de las Fuerzas Armadas Bolivariana.  
UNEFA Núcleo, Mérida – Venezuela.
- 2007 Profesora en el Área de Química  
Instituto de Tecnología, Educación y Gerencia. IVITEG, Núcleo, Mérida - Venezuela.

---

## **BECAS, PREMIOS Y DISTINCIONES**

2019 - Beca del Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria (CELFI) para asistir al curso: “Dispositivos Fotovoltaicos y Optoelectrónicos. Diseño y Desarrollo de Tecnologías Limpias y Sustentables. Aplicación e Impacto Social” del 29 de julio al 02 de agosto de 2019. Universidad Nacional de Córdoba – Argentina.

2017 - Primer lugar en el Concurso de Imágenes de Microscopía de la empresa Thermo Fisher Scientific con la micrografía titulada “NanoMonster”. Categoría de imagen TEM del mes de octubre de 2017.

2017 - Olgi Alcalá, Sarah Briceño y José Arévalo. Segundo lugar en el Concurso de Micrografía. XIV Congreso Interamericano de Microscopía CIASEM 2017, del 25 al 29 de septiembre de 2017. Varadero – Cuba.

2016 - Beca del Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria (CELFI) para asistir al Simposio: Frontiers in Physical Sciences, del 14 al 18 de noviembre de 2016. Buenos Aires – Argentina.

2016 - José Arévalo y Sarah Briceño. Primer lugar en el Concurso de Micrografía. XVII Congreso Venezolano de Microscopia y Microanálisis CONVEMI. 24 al 26 de octubre de 2016. Facultad de Ciencias de la UCV. Caracas – Venezuela.

2015 - Premio Nacional de Ciencia y Tecnología. Mención Investigador Novel. Otorgado por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología. Caracas, 6 de noviembre de 2015.

2015 - PEII Investigadora Nivel (A-2). Programa de Estímulo a la Investigación. Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. MPPCTII. Convocatoria 2015.

2013 - PEII Investigadora Nivel (A-2). Programa de Estímulo a la Investigación. Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. MPPCTII. Convocatoria 2013.

---

2012 - Premio al Mejor Trabajo de Investigación Sesión: Física y Matemática. LXII Convención anual de AsoVac, del 18 al 23 de noviembre de 2012. Caracas – Venezuela.

2011 - PEII Investigadora Nivel (A). Programa de Estímulo a la Investigación. Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. MPPCTII. Convocatoria 2011.

2008 - Beca del FONACIT - Misión Ciencia. Doctorado en el Postgrado Interdisciplinario de Química Aplicada. Mención Estudio de Materiales de la ULA. 2008 – 2010

2007 - Beca de la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho. Doctorado en el Postgrado Interdisciplinario de Química Aplicada. Mención Estudio de Materiales de la ULA. 2007 – 2008

2007 - Reconocimiento de la Facultad de Ciencias de la Universidad de los Andes Segunda posición entre los mejores estudiantes de Ciencias. Junio 2007

## **PUBLICACIONES**

33 – M. Cristina Mina-Villarreal, Sarah Briceño, K. Vizuite, A. Debut and Gema González. Growth of multi-walled carbon nanotubes and carbon spheres on diatoms. Aceptado para su publicación en la revista Journal of Porous Materials, (2022).

<https://doi.org/10.1007/s10934-022-01345-8>

32 – Sarah Briceño, Carlos Reinoso. CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-chitosan-graphene nanocomposite for glyphosate removal. Environmental Research, 22 (Part C), (2022), 113470

<https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.113470>

31 – J. Arcos-Pareja, E. D. Lasso, C. M. Ibarra-Barreno, J. Benalcázar, K. Robalino, A. Debut, Sarah Briceño, and J. C. Chacón-Torres. Revealing the synthesis of triangular silver nanoplates: a study of the photochemical growth mechanism around the pH and TSC variations.

---

Physica Status Solidi B: Basic Solid State Physics. 258, Issue 12, (2021), 2100189

<https://doi.org/10.1002/pssb.202100189>

30 – B. Guerrero-Rodríguez, A. Jamett, Lorena Layana, C. Berrezueta-Palacios, S. Cortez-Gómez, Sarah Briceño, J. Lobos. Graphene functionalized with partially deacetylated chitin extracted from shrimp shell waste. *Acta Microscópica*, 30 (2), (2021), 1-12

<https://acta-microscopica.org/acta/article/view/568>

29 – Y. Sánchez, Sarah Briceño, J. Larionova, Jérôme Long, Yannick Guari, P. José Silva. Temperature Dependence of the Ferromagnetic Resonance (FMR) for  $Mn_xCo_{1-x}Fe_2O_4$  ( $0 \leq x \leq 1$ ) Nanoparticles. *Journal of Materials Research*, 36, (2021), 3329–3338.

<https://doi.org/10.1557/s43578-021-00345-9>

28 – Sarah Briceño, E. A Chávez-Chico, G. González. Diatoms decorated with gold nanoparticles by *In-situ* and *Ex-situ* methods for in vitro gentamicin release. *Materials Science and Engineering: C*. 123, (2021), 112018.

<https://doi.org/10.1016/j.msec.2021.112018>

27 – Chacón-Torres, J.C., Reinoso, C., Navas-León, D.G, Sarah Briceño and Gema González. Optimized and scalable synthesis of magnetic nanoparticles for RNA extraction in response to developing countries needs in the detection and control of SARS-CoV-2. *Sci Rep* 10, 19004 (2020).

<https://doi.org/10.1038/s41598-020-75798-9>

26 – J. Suárez, V. Daboin, G. González, S. Briceño. Chitosan-PVP  $Co_xFe_{3-x}O_4$  ( $0.25 \leq x \leq 1$ ) nanoparticles for hyperthermia applications. *International Journal of Biological Macromolecules*. 164, 1, December (2020), 3403 - 3410.

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.08.043>

25 – G. Tovar, S. Briceño, J. Suarez, S. Flores, G. González. Biogenic synthesis of iron oxide nanoparticles using *Moringa oleifera* and chitosan and its evaluation on corn germination. *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management*. 14, December (2020), 100350.

<https://doi.org/10.1016/j.enmm.2020.100350>

---

24 – V. Daboin, S. Briceño, J. Suarez, G. González, L. Carrizales-Silva, O. Alcalá, and P. Silva. Magnetic SiO<sub>2</sub>-Mn<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nanocomposite Decorated with Au@Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles for Hyperthermia. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 479 (2019) 91 - 98.

<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2019.02.002>

23 – A. Sánchez-Polo, S. Briceño, A. Jamett, S. Galeas, O. Campaña, V. Guerrero, C. Arroyo, A. Debut, D. Mowbray, C. Zamora-Ledezma, and J. Serrano. An Archaeometric Characterization of Ecuadorian Pottery. *Scientific Reports*, 9 (2019) Article number: 2642.

<http://dx.doi.org/10.1038/s41598-018-38293-w>

22 – V. Daboin, S. Briceño, J. Suárez, G. Gonzalez. Effect of the Dispersing Agent on the Structural and Magnetic Properties of CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub> Nanocomposites, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*. 451 (1), (2018), 502-506.

<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2017.08.043>

21 – Alborno, A., Fandiño, T., Briceño, S., & Fuenmayor, J. Efecto sinérgico de la aplicación conjunta de nanopartículas magnéticas y el anticuerpo trastuzumab sobre células tumorales que sobre-expresan HER2. *REDIELUZ*, 7(1), (2018), 51-59.

<https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/redieluz/article/view/23731>

20 – S. Briceño, J. Suarez, G. González. Solvothermal synthesis of cobalt ferrite hollow spheres with chitosan. *Materials Science & Engineering C*. 78, (2017), 842 - 846.

<https://doi.org/10.1016/j.msec.2017.04.034>

19 – S. Briceño, Ana C. Hernández, J. Sojo, L. Lascano, G. González. Degradation of Magnetite Nanoparticles in Biomimetic Media. *Journal of Nanoparticle Research*.

19, (2017), 140-150. <https://doi.org/10.1007/s11051-017-3800-3>

---

18 – O. Alcalá, S. Briceño, W. Brämer-Escamilla y P. Silva. Toroidal cores of  $Mn_xCo_{1-x}Fe_2O_4/PAA$  nanocomposites with potential applications in antennas. *Materials Chemistry and Physics*. 192, (2017), 17–21.

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2017.01.035>

17 – Y. Sánchez, S. Briceño, J. Larionnova, J. Long, Y. Guari y P. Silva.

Ferromagnetic Resonance in Nanoparticles of  $MnFe_2O_4$ . *Acta Científica Venezolana* 67(1), (2016), 47-52.

16 – O. Alcalá, S. Briceño, W. Brämer-Escamilla y P. Silva. Impedancia en bobinas con núcleos toroidales de  $CoFe_2O_4/PAA$ . *Acta Científica Venezolana*, 66(3), (2015), 170 – 176.

15 – S. Briceño, P. Silva, W. Bramer-Escamilla, J. Zabala, O. Alcalá, Y. Guari, J. Larionova, J. Long. Magnetic water-soluble rhamnose-coated  $Mn_{1-x}Co_xFe_2O_4$  nanoparticles as potential heating agents for hyperthermia. *Biointerface Research in Applied Chemistry*. 5(1), (2015), 910 – 915. [https://biointerfaceresearch.com/?page\\_id=973](https://biointerfaceresearch.com/?page_id=973)

14 - S. Briceño, P. Silva, W. Brämer-Escamilla, W. Molina, O. Alcalá, E. Cañizales. Magnetic properties of  $NiFe_2O_4$ /carbon nanofibers from Venezuelan petcoke. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*. 381 (2015) 10-13.

<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2014.12.034>

13 – J.J. Suárez-Vargas, M. Calderón, W. Brämer-Escamilla, S. Briceño, I. Sanchez, P. Bolaños, C. Caputo. Electrical characterization and electrogenic cell stimulation using a conductive polymer composite based on PEDOT:PSS/PVA/EG *Rev. LatinAm. Metal. Mat.* 35 (1), (2015), 70 - 77. SJR (2017): 0.15

<http://www.rlmm.org/ojs/index.php/rlmm/article/view/527>

12 - N. Roas, S. Briceño, I. Sánchez ¿EFECTO NUEZ DE BRASIL EN NANOPOLVOS? Algunos paralelismos entre medios granulares y nanoparticulados. *Acta Científica Venezolana* 65(2), (2014), 35-43.



---

11 - Y. Sánchez, S. Briceño, G. E. Delgado, J. P. Rodríguez, J. Larionova, J. Long, P. Silva, Propiedades magnéticas de las nanopartículas de ferritas  $Mn_xCo_{1-x}Fe_2O_4$  ( $0 \leq x \leq 1$ ). Acta Científica Venezolana, 65(2), (2014), 9-16.

10 - S. Briceño, W. Brämer-Escamilla, P. Silva, J. García, H. Del Castillo, M. Villarroel, J. P. Rodríguez, M. A. Ramos, R. Morales, Y. Díaz.  $NiFe_2O_4$ /activated carbon nanocomposite as magnetic material from petcoke. Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 360, (2014), 67-72. <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2014.01.073>

9 - S. Briceño, Y. Sánchez, W. Brämer-Escamilla, P. Silva y E. Plaza. Estudio comparativo de los métodos de preparación de nanopartículas de ferritas  $CoFe_2O_4$ . Acta Microscópica. 22 (1), (2013), 62-68.  
<https://acta-microscopica.org/acta/article/view/266/208>

8 - S. Briceño, W. Brämer-Escamilla, P. Silva, G. E. Delgado, E. Plaza. Synthesis, characterization, and magnetic properties of  $CoFe_2O_4$  nanoparticles using PEG as surfactant. Rev. LatinAm. Metal. Mat. 33(1), (2013), 156-162.  
<http://www.rlmm.org/ojs/index.php/rlmm/article/view/315>

7 - S. Briceño, H. Del Castillo, V. Sagredo, W. Brämer-Escamilla, P. Silva. Structural, catalytic, and magnetic properties of  $Cu_{1-x}Co_xFe_2O_4$ . Applied Surface Science. 263, (2012), 100-103.  
<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2012.09.007>

6 - S. Briceño, W. Brämer-Escamilla, P. Silva, G. E. Delgado, E. Plaza. Effects of synthesis variables on the magnetic properties of  $CoFe_2O_4$  nanoparticles. Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 324 (18), (2012), 2926-2931.  
<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2012.04.051>

5 - S. Briceño, W. Brämer-Escamilla, P. Silva, E. Cañizales, G. E. Delgado. Control del tamaño promedio de las nanopartículas de ferritas de cobalto  $CoFe_2O_4$ . CATALISIS. 1, (2012), 130-137.

---

<https://docplayer.es/10439077-Control-deltamano-promedio-de-las-nanoparticulas-de-ferritas-de-cobalto-cofe2o4.html>

4 – S. Briceño, Sagredo. V y H. Del Castillo. Synergy in the selective catalytic reduction of NO<sub>x</sub> over Cu<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>. Rev. LatinAm. Metal. Mat. 32(1), (2012), 129-135. <http://www.rlmm.org/ojs/index.php/rlmm/article/view/183>

3 – S. Briceño, Sagredo. V y H. Del Castillo. Síntesis y caracterización de nanopartículas de ferritas Cu<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> para la RCS de NO<sub>x</sub>. Revista Ciencia e Ingeniería. 32(1), (2011), 11-16. <https://www.redalyc.org/pdf/5075/507550791003.pdf>

2 – S. Briceño, Sagredo. V y H. Del Castillo. Reducción Catalítica Selectiva de NO<sub>x</sub> usando nanopartículas de ferritas Cu<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> como catalizador. Revista Avances en Química, 4(3), (2009), 107-112.

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/avancesenquimica/article/view/6399>

1 – S. Briceño, y H. Del Castillo. Reducción Catalítica de NO<sub>x</sub> con Pt y Pd soportados sobre zeolitas MFI modificadas con Cu, Co, Fe y Mn. Revista Avances en Química. 3(1), (2008), 21- 26. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/avancesenquimica/article/view/6399>

## CONFERENCIAS Y TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

51 – Presentadora del taller: Síntesis y Espectroscopia UV-vis en el NanoPysDay, realizado el 26 de agosto de 2022, en la Escuela de Ciencias Físicas y Nanotecnología de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YachayTech. Urcuquí - Ecuador.

50 – Julio C. Chacón-Torres, Carlos Reinoso, Daniela G. Navas-León, Sarah Briceño, Gema González. Desarrollo de nanopartículas magnéticas a lo largo de la detección de SARS-CoV-2 en Ecuador. VIII Congreso Internacional de Investigación REDU. Proceedings of the 8th International Research Congress REDU. Medwave 2022; 22 (Suppl 1)

DOI 10.5867/medwave.2022.S1

<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/ResumenesCongreso/CI2022/Desarrollotecnologicoyprocesosenergeticos/CI71.act>

---

49 – Sarah Briceño. Charla invitada - Nanopartículas Magnéticas para la detección del COVID – 19. II Semana Virtual de la Ciencia realizada el día 19 de junio de 2020. Portoviejo - Ecuador

48 – Sarah Briceño. Tailoring Magnetic  $\text{SiO}_2\text{-Mn}_{1-x}\text{Co}_x\text{Fe}_2\text{O}_4$  Nanocomposites Decorated with  $\text{Au@Fe}_3\text{O}_4$  Nanoparticles for Hyperthermia. Nanoscience Summer School @ Yachay Tech 2019 (NSSY 2019). 26 de mayo al 02 de junio de 2019. Galápagos – Ecuador.

47 – Sarah Briceño. Respuesta fisiológica sobre la germinación de maíz usando nanopartículas magnéticas de moringa oleífera. Jornada Científica de Nanotecnología Aplicada a Ciencias de Materiales Biotecnológicas y Agrícolas. 10 de mayo de 2019 (8 horas). Universidad Técnica de Manabí – Ecuador.

46 – Sarah Briceño. Facilitadora del Taller: Nanomateriales para aplicaciones industriales. 28 de febrero al 01 de marzo de 2019. Universidad Técnica de Manabí – Ecuador.

45 – Y. García, L. Piña, J. Nuñez, S. Briceño. X. Serrano. Biomateriales nanos estructurados para el tratamiento de leishmaniasis cutánea. III Jornadas Científico – Técnicas IDEA 2018. 10 a 14 de diciembre de 2018. Sartenejas – Venezuela.

44 – Sarah Briceño. Magnetic Nanocomposite Decorated with Nanoparticles for Hyperthermia. The Nanoscience Summer School Yachay 2018. 30 de Julio al 03 de agosto de 2018. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.

43 – Sarah Briceño. Chemical Synthesis of Magnetic Nanoparticles. The Nanoscience Summer School Yachay 2017. 31 de agosto al 01 de septiembre de 2017. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.

42 – Sarah Briceño. Design of Magnetic Hollow spheres and Nanoparticles based on Chitosan. Third International Congress of Nanoscience and Nanotechnology ICNN'2017. 31 de septiembre al 01 de octubre de 2017. Quito – Ecuador.

41 – Gabriel Tovar, Sarah Briceño, Saúl Flores. Nanopartículas de moringa y quitosano como bioestimulantes de la germinación de semillas de maíz (Zea Mays VAR. SQ-2). II Jornadas de Investigación del Área Ciencias del Agro y del Mar. 26 al 28 de octubre de 2016. UNEFM – Venezuela.

---

40 – Gabriel Tovar, Sarah Briceño, Saúl Flores, Gema González.

Physiological responses on germination of maize (*Zea mays*) by NPK fertilizer into bio-nanoparticles based on Moringa Olifeira and Chitosan. 7 al 12 de noviembre de 2016. Cali – Colombia.

39 - Ana C. Hernández, Sarah Briceño, Juan Sojo, Gema González.

Estudio de la degradación de nanopartículas de magnetita ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ) en condiciones similares al medio fisiológico. XVII Congreso Venezolano de Microscopia y Microanálisis CONVEMI. 24 al 26 de octubre de 2016. Facultad de Ciencias de la UCV. Caracas – Venezuela.

38 – J. Suarez, Sarah Briceño, G. González.

Chitosan  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$  hollow spheres synthesized by the solvothermal method. XVII Congreso Venezolano de Microscopia y Microanálisis CONVEMI. 24 al 26 de octubre de 2016. Facultad de Ciencias de la UCV. Caracas – Venezuela.

37 – V. Daboin, Sarah Briceño, J. Suarez, L. Carrizales, G. González.

Effect of the dispersing agent on the structural and magnetic properties of  $\text{CoFe}_2\text{O}_4/\text{SiO}_2$  nanoparticles. XVII Congreso Venezolano de Microscopia y Microanálisis CONVEMI. 24 al 26 de octubre de 2016. Facultad de Ciencias de la UCV. Caracas – Venezuela.

36 – Sarah Briceño. Actualidad y futuro en la obtención de nanopartículas con quitosano. Conferencia invitada en la Jornada para el Aprovechamiento de insumos Químicos Nacionales (Quitina, Quitosano y Almidón de Yuca). 19 y 20 de setiembre de 2016. PDVSA – INTEVEP. Los Teques – Venezuela.

35 – Y. Sánchez, P. Silva, Sarah Briceño, J. Larionnova, J. Long.

Ferromagnetic Resonance in Nanoparticles of Ferrite of  $\text{MnFe}_2\text{O}_4$ . Memorias del XIII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas CIMENICS'2016. 11 al 13 de Julio de 2016. USB Caracas – Venezuela.

34 – Sarah Briceño. Diseño de Materiales Magnéticos Nanoestructurados para su aplicación en Hipertermia. Conferencia invitada en la XIV Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia de la UCV. 23 al 27 de mayo de 2016. Caracas – Venezuela.

33 – Sarah Briceño. Diseño de Materiales Magnéticos Nanoestructurados para su aplicación en Hipertermia. Conferencia invitada en el Instituto Nacional de Bioingeniería de la UCV. 04 de marzo de 2016. Caracas – Venezuela.

---

32 – Jorge Suarez, Sarah Briceño, Gema González. Obtención de esferas huecas de ferrita de cobalto y quitosano para su potencial aplicación en hipertermia. 4to Congreso de Ciencia y Tecnología (Cytven). 4 al 6 de noviembre de 2015. Caracas – Venezuela.

31 – Sarah Briceño, Yannick Guari, Joulia Larionova y Gema González.

Synthesis and characterization of Prussian Blue Au/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> hollow spheres.

XIII Interamerican Microscopy Congress. 18 al 23 de octubre de 2015. Isla de Margarita – Venezuela.

30 – O. Alcalá, A. Di Prinzio y Sarah Briceño. Structural effects on the magnetic properties of CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> spheres. XIII Interamerican Microscopy Congress. 18 al 23 de octubre de 2015. Isla de Margarita – Venezuela.

29 – O. Alcalá, W. Brämer-Escamilla, Sarah Briceño, F. Yucci, Y. Sánchez y P. Silva. Impedancia de bobinas con núcleos toroidales de nanocompositos de MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/PAA. VIII Congreso Nacional de Física 2014. 01 al 05 de diciembre de 2014, Tucacas – Venezuela.

28 – J. Zabala, W. Brämer-Escamilla, Sarah Briceño y P. Silva.

Estudio del calentamiento de un medio complejo Agua-Rhamnosa-Nanopartículas por la acción de un campo magnético variable. VIII Congreso Nacional de Física 2014. 01 al 05 de diciembre de 2014, Tucacas – Venezuela.

27 – M. Calderón, J. Suarez, W. Brämer-Escamilla, Sarah Briceño, I. Sanchez, C. Caputo, P. Bolaños. Caracterización eléctrica y estimulación de células electrogénicas usando el polímero conductor PEDOT combinado con PEDOT:PSS/PVA/EG. VIII Congreso Nacional de Física 2014. 01 al 05 de diciembre de 2014, Tucacas – Venezuela.

26 - Sarah Briceño, W. Molina, W. Brämer-Escamilla, O. Alcalá, E. Cañizales y P. Silva. Obtención de nanofibras de carbono a partir de coque. III Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014. 27 al 29 de noviembre de 2014, Caracas – Venezuela.

25 - Sarah Briceño. Diseño y aplicaciones de materiales magnéticos nanoestructurados. Conferencia invitada en las Jornadas de Investigación y en el Encuentro Académico e industrial JIFI-EAI 2014. 24 al 28 de noviembre de 2014, Caracas – Venezuela.

---

24 – Sarah Briceño, P. Silva, W. Brämer-Escamilla, O. Alcalá, J. Larionova, Y. Guari. Effect of cobalt doping on the magnetic properties of  $\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$  nanoparticles. Congreso Venezolano de Nanociencia y Nanotecnología, nanoVenezuela. 27 al 31 de octubre de 2014, Caracas – Venezuela.

23 – E. Ávila, Sarah Briceño y A. Briceño. Nanopartículas de ferritas modificadas y soportadas sobre MOF como secuestrantes de compuestos sulfurados en gas natural. Congreso Venezolano de Nanociencia y Nanotecnología, nanoVenezuela. 27 al 31 de octubre de 2014, Caracas – Venezuela.

21 – J. Zabala, W. Brämer-Escamilla, Sarah Briceño y P. Silva.

A study of magnetite nanoparticles under a variable magnetic field with hyperthermia applications. Congreso Venezolano de Nanociencia y Nanotecnología, nanoVenezuela. 27 al 31 de octubre de 2014, Caracas – Venezuela.

20 - Sarah Briceño, O. Alcalá y P. Silva. Synthesis and characterization of monodisperse core-shell Au/ $\text{Fe}_3\text{O}_4$  nanoparticles. IV Escuela NANOANDES Venezuela 2014, Nanotecnología para la Salud y el Ambiente. 20 al 24 de octubre de 2014, Mérida – Venezuela.

19 - Sarah Briceño. Conferencia Plenaria. Nanopartículas magnéticas. Nanotaller Coloides 2014. 26 al 28 de marzo de 2014. Universidad de Oriente, Puerto la Cruz – Venezuela.

18 - J. Zabala, W. Brämer-Escamilla, Sarah Briceño y P. Silva.

Síntesis y caracterización de nanopartículas de magnetita con aplicaciones en hipertermia. Jornada Nacional de Física de la Materia Condensada. 25 al 27 de noviembre de 2013. Altos de Pipe, Edo. Miranda – Venezuela.

17 - Sarah Briceño. Aplicaciones biomédicas de suspensiones de nanopartículas magnéticas dispersadas en agua. 2do Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación. 7 al 10 de noviembre de 2013. Caracas – Venezuela.

16 - O. Alcalá, Sarah Briceño, P. Silva, W Brämer-Escamilla, Y. Sanchez.

Caracterización magnética de núcleos toroidales basados en nanocomposito de  $\text{CoFe}_2\text{O}_4/\text{PAA}$ . 2do Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación. 7 al 10 de noviembre de 2013. Caracas – Venezuela.

---

15 - J. Zabala, W Brämer-Escamilla, Sarah Briceño y P. Silva.

Síntesis y caracterización de nanopartículas de magnetita con aplicaciones en hipertermia. 2do Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación. 7 al 10 de noviembre de 2013. Caracas – Venezuela.

14 - Sarah Briceño. Nanopartículas magnéticas multifuncionales

I Jornada de Investigación en Física Aplicada. Centro de Física, 15 y 16 de Julio de 2013. Altos de Pipe, Edo. Miranda – Venezuela.

13 - Sarah Briceño. Nanopartículas magnéticas para aplicaciones biomédicas. Seminario del Centro de Física, 11 de Julio de 2013. Altos de Pipe, Edo. Miranda – Venezuela.

12 - Sarah Briceño. Reformado de CH<sub>4</sub> con CO<sub>2</sub> usando nanopartículas de Cu<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> como catalizador. Escuela de nanociencia y nanotecnología ENANO 2013, 20 al 24 de enero de 2013. Choróní, Edo Aragua – Venezuela.

11 - Sarah Briceño. Nuevos materiales nanoestructurados multifuncionales para aplicaciones industriales. 2da Reunión de Jóvenes Investigadores de Venezuela, 6 y 7 de diciembre de 2012, Banco Central de Venezuela, Caracas – Venezuela.

10 - Sarah Briceño. Síntesis, caracterización y aplicaciones de nanopartículas magnéticas. Jornadas de Investigación y Encuentro Académico e industrial JIFI-EAI 2012, del 26 al 30 de noviembre de 2012, Universidad Central de Venezuela, Caracas – Venezuela.

9 - Y. Sánchez, P. Silva, Sarah Briceño, W. Brämer-Escamilla, G. E. Delgado.

Propiedades magnéticas de nanopartículas de ferritas Mn<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>. Jornadas de Investigación y Encuentro Académico e industrial JIFI-EAI 2012, del 26 al 30 de noviembre de 2012, Universidad Central de Venezuela, Caracas – Venezuela.

8 - M. Calderón, J. Suarez, W. Brämer-Escamilla, Sarah Briceño, P. Bolaños.

Diseño, caracterización y fabricación de materiales biocompatibles basados en polímeros semiconductores para la medición de actividades electrofisiológicas en células cardiacas. LXII Convención anual de AsoVac, del 18 al 23 de noviembre de 2012, Caracas – Venezuela.

- 
- 7 - Sarah Briceño. Reducción de gases de efecto invernadero usando catalizadores nanoestructurados. Primer Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI - PEII, del 23 al 26 de septiembre de 2012, Caracas – Venezuela.
- 6 - Sarah Briceño, W. Brämer-Escamilla, P. Silva. Effects of synthesis variables on the magnetic properties of  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$  nanoparticles. IV Seminario Internacional de Nanociencias y Nanotecnologías, del 17 al 21 de septiembre de 2012, La Habana – Cuba.
- 5 - Sarah Briceño, Y. Sánchez, W. Brämer-Escamilla, P. Silva y E. Plaza  
Estudio comparativo de los métodos de preparación de nanopartículas de  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$ .  
XV Congreso de Microscopía y Microanálisis, del 21 al 27 de Julio de 2012, Santa Ana de Coro, Edo. Falcón – Venezuela.
- 4 - Sarah Briceño, W. Brämer-Escamilla y P. Silva  
Control del tamaño promedio de las nanopartículas de  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$   
XVIII Congreso Venezolano de Catálisis, del 28 al 30 de noviembre del 2011. Punto Fijo, Edo. Falcón – Venezuela.
- 3 - Sarah Briceño, H. Del Castillo, Sagredo. V  
Síntesis y caracterización de nanopartículas de ferritas  $\text{Cu}_{1-x}\text{Co}_x\text{Fe}_2\text{O}_4$ .  
XVII Encuentro Venezolano de Catálisis del 15 al 17 de septiembre del 2009 Choróní, Edo Aragua – Venezuela. 2008
- 2 - Sarah Briceño, H. Del Castillo  
Descomposición Catalítica de  $\text{NO}_x$  con Pt, Pd soportados sobre zeolitas MFI modificadas con Cu, Co, Fe, Mn, Jornadas de Avance en Química del 7 al 9 de mayo del 2008, Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela.
- 1 - Sarah Briceño, Belandria L. H. Del Castillo. Sustitución Isomorfica de CuMFI para la Descomposición Catalítica Selectiva de  $\text{NO}_x$  LVI Convención anual AsoVAC del 19 al 24 de noviembre del 2006 Universidad de Oriente - Cumaná, Edo Sucre – Venezuela.



---

## ASISTENCIA A CURSOS Y EVENTOS ACADÉMICOS

40 – Certificado de capacitación para la aplicación de técnicas electroquímicas en análisis de materiales. Capacitación en el manejo del software de control y manejo de datos del equipo y capacitación en técnicas especiales de Impedancia electroquímica, del 16 al 17 de febrero de 2022, equivalente a 12 horas. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.

39 – I Jornadas de Capacitación y Fortalecimiento a la Gestión Docente Yachay Tech 2022, del 22 al 24 de febrero de 2022, equivalente a 30 horas, con una calificación de 9/10. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.

38 – Manejo del Sistema Integrado de Gestión Académica SIGA (2 horas), 17 de diciembre de 2021. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.

37 – XIX Congreso Venezolano de Microscopía y Microanálisis, del 28 al 30 de octubre de 2021. Ciudad de Guayana – Venezuela.

36 – Certificado - Tecnologías de la Información para la Gestión Académica. Protección de los Derechos Intelectuales. (19 horas). 14 de diciembre de 2020. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.

35 – Advanced Functional Nanomaterials School Yachay Tech University. AFNS – YTU 2020, (40 horas), del 08 al 12 de febrero de 2020, Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.

34 - IV International Congress of Nanoscience and Nanotechnology ICNN'2019, del 19 al 22 de noviembre de 2019. Quito - Ecuador

- 
- 33 - Curso: “Dispositivos Fotovoltaicos y Optoelectrónicos. Diseño y Desarrollo de Tecnologías Limpias y Sustentables. Aplicación e Impacto Social” del 29 de julio al 02 de agosto de 2019. Universidad Nacional de Córdoba – Argentina.
- 32 – Laboratory Safety Instructions Seminar. Yachay Tech University, del 14 al 21 de noviembre de 2018, Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.
- 31 – Certificado de suficiencia de Ingles. Nivel B2. Departamento de Ingles. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech – Ecuador.
- 30 – Simposio Recuperación Mejorada de Petróleo, del 19 al 20 de noviembre de 2018, Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador.
- 29 – Entrenamiento en el uso y manejo del Nanotomógrafo a Multiescala de Rayos X para la reconstrucción de imágenes en 2D y 3D, del 7 al 9 de mayo de 2018. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Ecuador.
- 28 – Curso de Inglés Avanzado de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Nivel B2.2, del 7 de febrero al 10 de mayo de 2018.
- 27 – Curso de Inglés Avanzado de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. 15 de mayo al 23 de junio de 2017. (18 horas). Ecuador.
- 26 – Sarah Briceño. Expositora en el Museo Itinerante “Túnel de la Ciencia”. 22 de junio al 27 de agosto de 2017. Quito – Ecuador.
- 25- Simposio: Frontiers in Physical Sciences. 14 al 18 de noviembre. Buenos Aires – Argentina.
- 24 - Sarah Briceño, P. Silva, W. Brämer-Escamilla, Y. Guari, J. Larionova, J. Long. Magnetic water-soluble rhamnose coated  $Mn_{1-x}Co_xFe_2O_4$  nanoparticles as potential heating agents for hyperthermia. Congres de Chimie de Coordination, Chimie Organometallique et Catalyse. GECOM-CONCOORD. 26 al 29 de mayo de 2015. Domaine Saint-Joseph, Ste-Foy-Les-Lyon – Francia.
- 23- 2do Curso de Nanociencias y Nanotecnología. 01 al 04 de Julio de 2013. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Miranda – Venezuela.

---

22 - Congres de Chimie de Coordination, Chimie Organometallique et Catalyse.

GECOM-CONCOORD2013. 26 al 31 de mayo de 2013. Cap d'Agde – Francia.

21 - Curso Especial: Oportunidades y Riesgos de la Nanotecnología. 21 y 22 de mayo de 2012.

Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Edo. Miranda – Venezuela.

20 - II Escuela de Macromoléculas: Nanocompuestos Poliméricos y Materiales Biomiméticos,

23 al 25 de abril de 2012. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Edo.

Miranda – Venezuela.

19 - Curso de Microscopía Electrónica de Transmisión Principios Básicos y Avanzados, 23 y

24 de abril de 2012. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Edo. Miranda –

Venezuela

18 - Jornada sobre síntesis de compuestos químicos asistida por microondas, 8 y 9 de noviembre

de 2011. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Edo. Miranda – Venezuela

17 - Escuela de Nanociencia y Nanotecnología. ENANO 2011. 10 de octubre al 16 de diciembre

de 2011. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Edo. Miranda - Venezuela

16 - 1er Taller de Biomateriales. 6 al 8 de junio del 2011. Instituto Venezolano de

Investigaciones Científicas IVIC. Edo. Miranda – Venezuela

15 - Taller de Microscopia de Fuerza Atómica. Aplicaciones. 22 al 25 de noviembre de 2010.

Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela.

14 - XI Escuela Venezolana para la enseñanza de la Química. 13 al 18 de junio de 2010.

Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela

---

13 - Inglés. Certificado de suficiencia instrumental. Universidad de los Andes. Mérida – Venezuela

12 - Escuela Franco-Venezolana de Nanotecnología. ENANO 2009. 2 al 6 de noviembre de 2009. Choroní, Edo Aragua - Venezuela

11 - Curso de Gerencia de la Calidad. Normas ISO 9000. 12 al 28 de agosto de 2009. SIEMS, Edo Mérida - Venezuela

10 - Seminario Internacional en Gerencia Petrolera SIEMS, Edo Mérida – Venezuela. 2009

9 - 1er Simposio Venezolano sobre Aplicaciones del Microondas en Química. 16 al 20 de marzo de 2009. Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela

8 - VI Congreso de la Sociedad Venezolana de Física. 02 al 09 de marzo de 2008. Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela

7 - II Escuela Latinoamericana de Nanociencia. 28 de febrero al 02 de marzo de 2008. ULA, Edo Mérida – Venezuela

6 - Taller de Metodología de la Divulgación de la Ciencia. 5 al 8 de noviembre de 2007. Universidad de los Andes, Edo Mérida - Venezuela

5 - VII Congreso Venezolano de Química. 6 al 10 de noviembre de 2005. Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela

4 - The Third San Luis Symposium on Surfaces, Interfaces and Catalysis. 15 al 19 de marzo de 2004. Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela

3 - Química Física del medio ambiente. 4 al 15 de octubre de 2004. Universidad de los Andes, Edo Mérida – Venezuela

2 - Curso de Primeros Auxilios. Marzo a mayo de 2001. Grupo Andino de Rescate. Edo Mérida – Venezuela

---

1 - Curso Básico de Montañismo. 120 horas crédito. Marzo a mayo de 2001. Centro de Excursionismo y Andinismo, Edo Mérida – Venezuela.

## **PROYECTOS**

9 – Proyecto de vinculación con la comunidad INSPIRATHON en calidad de Tutora de prácticas pre-profesionales. Desde el 2019 al 2021. 336 horas

8 – Convenio Específico de Cooperación técnica y Científica para la Investigación de Pigmentos en las Culturas de la Costa de Ecuador durante la época de Desarrollo Regional. Responsables del proyecto: Sarah Elisa Briceño Araujo y Alejandra Sánchez Polo. Convenio entre la Universidad YachayTech y la Fundación Tolita – Museo de Arte Precolombino Casa del Alabado, Daniel Klein. 15 de enero de 2017 – 15 de enero de 2018

7 - Síntesis, Caracterización y Aplicaciones de Nuevos Materiales Nanoestructurados Multifuncionales. Proyecto N° 1323

Responsable titular del proyecto: Dra. Sarah Elisa Briceño Araujo

Financiado por el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC.

Edo Miranda - Venezuela. 2015 - 2019

6 - Generación de calor usando nanopartículas de ferritas para aplicaciones en el tratamiento de cáncer. Proyecto ECOS N° V13PS01

Responsables del proyecto: Dr. Pedro Silva y Dra. Joulia Larionova

Financiado por el MPPCTI – ECOS Nord. 2013 – 2016

5 - Reducción de gases de efecto invernadero en la industria venezolana usando catalizadores nanoestructurados como alternativa tecnológica para minimizar los efectos del impacto climático. Proyecto N° 2012000216. Responsable titular del proyecto: Dra. Sarah Elisa Briceño Araujo. Financiado por el MPPCTI - PEII. 2012 - 2014

---

4 - Desarrollo de nuevos materiales como alternativa tecnológica y sus potenciales aplicaciones en la industria de telecomunicaciones venezolana.

Proyecto N° 2011001368. Responsable titular del proyecto: Dr. Pedro Silva

Financiado por el MPPCTI- PEII. 2012 – 2015

3 - Caracterización de metaloporfirinas, extractos y crudos por resonancia paramagnética electrónica.

Representantes técnicos: Carlos Canelón (PDVSA INTEVEP) y Edgar Ocando (IVIC).

Financiado por la Gerencia Técnica de Investigación Estratégica en Refinación (RIIE). PDVSA-INTEVEP. 2012 - 2014

2 - Propiedades magnéticas de películas ferrimagnéticas delgadas.

Responsable titular del proyecto: Dr. Pedro Silva / Dra. Sarah Elisa Briceño

Financiado por el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Edo Miranda - Venezuela. 2011 – 2013

1 - Reducción catalítica selectiva de NO<sub>x</sub> usando nanopartículas de ferritas Cu<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>. Proyecto N° C-1631-08-05-ED.

Responsable titular del proyecto: MSc. Vicente Sagredo /Lic. Sarah Briceño

Financiado por el CDCHT - ULA. 2008 – 2010.

## **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

### **TUTORA**

Photochemical Reduction of Gold and Silver Nanoparticles on Graphene Oxide

Nombre del estudiante: Pilicita Carua Johanna Pamela

Título obtenido: Ingeniero en Nanotecnología

Institución: Universidad YachayTech - Ecuador

Fecha: 03 de diciembre de 2021

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/425>

---

Adsorption of Glyphosate in water by Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@TiO<sub>2</sub> Nanocomposite

Nombre del estudiante: Paredes Carranza Edison Patricio

Título obtenido: Ingeniero en Nanotecnología

Institución: Universidad YachayTech - Ecuador

Fecha: 07 de mayo de 2021

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/325>

Physical and Electrochemical Characterization of the Photochemically Growth of Silver Nanoplates on Graphene Oxide

Nombre del estudiante: Esteban David Lasso López

Título obtenido: Ingeniero en Nanotecnología

Institución: Universidad YachayTech - Ecuador

Fecha: 30 de abril 2020

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/195>

Antibacterial Properties of Silver Triangular Nanoplates deposited on Graphene Oxide

Nombre de la estudiante: Joselyn Synei Benalcázar Jaramillo

Título obtenido: Ingeniero en Nanotecnología

Institución: Universidad YachayTech - Ecuador

Fecha: 08 de abril 2020

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/127>

Estudio de la disipación de calor de nanopartículas de Mn<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub> para su utilización en el tratamiento del cáncer usando hipertermia.

Nombre de la estudiante: Viviana Beatriz Daboin Lujano

Título obtenido: Magister. Mención: Física Medica.

Institución: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. IVIC

Fecha: 2016 - 2018

Estudio de la eficiencia de fertilización de NPK sobre plantas de maíz en etapa vegetativa usando nanopartículas de moringa-quitosano.

---

Nombre del estudiante: Gabriel Tovar

Categoría: Estudiante visitante

Título obtenido: Licenciatura en Ciencias Ambientales

Institución: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. IVIC

Fecha: 2016 - 2017

Síntesis y caracterización de nanotubos de carbono a partir de coque, utilizando nanopartículas de ferritas  $\text{NiFe}_2\text{O}_4$  como catalizador.

Nombre del estudiante: Wilmer Molina

Título obtenido: Licenciado en Química.

Institución: Universidad de los Andes. ULA

Fecha: 2013 - 2015

Actividad catalítica de las nanopartículas de  $\text{NiFe}_2\text{O}_4$  soportadas sobre una matriz de carbón activado a partir de coque venezolano.

Nombre del estudiante: Jhonatan Xavier García Tami.

Título obtenido: Licenciado en Química.

Institución: Universidad de los Andes. ULA

Fecha: 2013 – 2015

## **DIRECTORA O CO-TUTORA**

The optical properties of diatoms doped with plasmonic nanoparticles for biomedical applications.

Nombre del estudiante: Adrián León

Título obtenido: Ingeniero en Nanotecnología

Institución: Universidad YachayTech - Ecuador

Fecha: 11 de junio de 2021

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/339>

Structural characterization and electrochemical properties of natural carbon fibers decorated with nanoparticles.

Nombre del estudiante: Steven Gaona

Título obtenido: Físico



---

Institución: Universidad YachayTech - Ecuador

Fecha: 11 de junio de 2021

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/338>

Carbon nanotubes growth using nanoparticle catalysts on diatoms substrates.

Nombre de la estudiante: Mina Villarreal, Maria Cristina

Título obtenido: Ingeniero en Nanotecnología

Institución: Universidad YachayTech - Ecuador

Fecha: 28 de mayo de 2021

<https://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/323>

Estudio de la disipación de calor de nanopartículas de magnetita bajo la acción de un campo magnético variable.

Nombre del estudiante: José Zabala.

Título obtenido: Magister Mención: Física

Institución: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. IVIC - Venezuela

Fecha: 2013 - 2016

Efecto del Exchange-Bias en sistemas del tipo:  $Mn_{1-x}Co_xFe_2O_4/FeIn_{2-2x}Cr_{2x}S_4$

Nombre de la estudiante: Yeni Sánchez

Título obtenido: Doctora Mención Física

Institución: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. IVIC - Venezuela Fecha:

12 de marzo 2020

## **JURADO**

Miembro del Jurado del Trabajo de Grado: Estudio de sistemas ultradispersos a base de molibdeno en el mejoramiento de crudos pesados en condiciones simuladas de pozo.

Nombre del estudiante: Joelis I. Vera Acero

Título obtenido: Magister Mención: Química

---

Institución: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. IVIC - Venezuela Fecha:  
15 de diciembre de 2017

Miembro del Jurado Calificador de los Premios Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación, edición 2017 en la categoría de Premio Nacional al mejor trabajo en la mención de: Ciencias exactas. Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología. Fecha: 25 de octubre de 2017

Miembro del Jurado del Trabajo de Grado: Propiedades estructurales y magnéticas de sistemas nanocristalinos basados en óxidos de hierro. Nombre del estudiante: José David Arjona  
Título obtenido: Doctor en Ciencias, Mención Física  
Institución: Universidad Central de Venezuela  
Fecha: 07 de abril de 2017

Miembro del Jurado del Trabajo de Grado: Síntesis y caracterización de nanopartículas magnéticas para aplicaciones biológicas.  
Nombre del estudiante: Pier Pompili  
Título obtenido: Magister Biología  
Institución: Universidad Simón Bolívar. USB - Venezuela  
Fecha: 20 de enero de 2017

Miembro del Jurado Calificador de los Premios Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación, edición 2016 en la categoría de Premio Nacional al mejor trabajo en la mención de: Ciencias exactas. Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología. Fecha: 19 de septiembre de 2016

Miembro del Jurado del Trabajo de Grado: Síntesis y funcionalización de nanopartículas magnéticas para la remoción de metales pesados en aguas de desechos de los laboratorios del Departamento de Química del IUT-RC “Dr. Federico Rivero Palacio”.  
Nombre de la estudiante: Bárbara Centeno  
Título obtenido: Licenciada en Química.  
Institución: Instituto Universitario de Tecnología Dr. Federico Rivero Palacio - Venezuela  
Fecha: 22 de julio de 2016

---

Miembro del Jurado del Trabajo de Grado: Síntesis y caracterización magneto-térmica de nanopartículas de magnetita y magnetita dopada con zinc.

Nombre del estudiante: Juan Sojo

Título obtenido: Magister Física

Institución: Universidad Simón Bolívar. USB

Fecha: 29 de abril de 2016

## **EXPERIENCIA DOCENTE**

Profesora de la Escuela de Ciencias Físicas y Nanotecnología. Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay Tech. Urcuquí - Ecuador. Fecha: 2017 – (En curso)

Coordinadora de las asignaturas:

Electroquímica

Físicoquímica I

Biotecnología

Biomateriales

Física II

Laboratorio de Física I

Laboratorio de Física II

Profesora del Postgrado de Física. Centro de Estudios Avanzados. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. IVIC Altos de Pipe, Edo. Miranda – Venezuela. Fecha: 2011 - 2016

Coordinadora de las asignaturas:

Introducción a la Investigación I

Introducción a la Investigación II

Síntesis de Materiales Nanoestructurados

---

## **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

Comité organizador del NanoPysDay, realizado el 26 de agosto de 2022, en la Escuela de Ciencias Físicas y Nanotecnología de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YachayTech. Urcuquí - Ecuador.

Comité organizador de la Escuela de Nanociencia y Nanotecnología ENANO2015 realizada en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas del 01 al 03 de junio de 2015. Altos de Pipe, Edo. Miranda – Venezuela.

Comité organizador del Congreso Venezolano de Nanociencia y Nanotecnología, nano Venezuela. 27 al 31 de octubre de 2014, Caracas – Venezuela.

Comité organizador de la IV Escuela NANOANDES, Nanotecnología para la Salud y el Ambiente. 20 al 24 de octubre de 2014, Mérida – Venezuela.

Comité organizador de la Jornada Nacional de Física de la Materia Condensada realizada en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas del 25 al 27 de noviembre de 2013. Altos de Pipe, Edo. Miranda – Venezuela

## **REFEREE INVITADO**

Journal of Nanostructure in Chemistry. Manuscript Number: JNSC-D-22-00409

Journal of Magnetism and Magnetic Materials Ref. No.: MAGMA-D-22-00789.

RSC Advances RA-ART-04-2022-002169

Inorganic and Nano-Metal Chemistry ID LSRT-2021-0719

Optical Materials. OM-D-21-02849

Inorganic and Nano-Metal Chemistry ID LSRT-2021-0660

Inorganic and Nano-Metal Chemistry ID LSRT-2021-0363

Chemical Papers CHPA-D-21-01414

Chemosphere Ms. Ref. No.: CHEM88693

Journal of Mechanical Science and Technology MEST-D-20-01036

Applied Physics A. Ms. No. APYA-D-20-00738

Journal of Magnetism and Magnetic Materials Ref. No.: MAGMA\_2020\_121

Journal of Magnetism and Magnetic Materials Ref. No.: MAGMA\_2019\_3501

---

Dalton Transactions Ref. No.: DT-ART-10-2018-004226  
Chinese Journal of Chemical Physics. Ms. Ref. No.: CJCP1705096  
Materials Letters. Ms. Ref. No.: MLBLUE-D-17-01926  
Arabian Journal of Chemistry. Ms. Ref. No.: ARABJC-D-15-02137  
Chemical Engineering Journal. Ms. Ref. No.: CEJ-D-15-02792  
Journal of Molecular Structure. Ms. Ref. No.: RF2014\_4857  
Journal of Minerals and Materials Characterization and Engineering. ID: 2710295  
Materials Chemistry and Physics. Ms. Ref. No.: MATCHEMPHYS-D-14-00209  
Materials Letters. Ms. Ref. No.: MLBLUE-D-13-03872R1  
Materials Letters. Ref. No.: MLBLUE-D-14-00322  
Revista Acta Científica Venezolana. Ms. Ref. No.: OT059-C  
Revista Acta Microscópica. Ms. Ref. No.: CIASEM15-060  
Revista CATALISIS

## **COOPERACIÓN INTERNACIONAL**

Estadía de Investigación en el Instituto de Física Experimental, del 18 de junio de 2019 al 16 de julio de 2019. Colaboración con la Dra. Dr. S. Reich. Freie Universität Berlin – Alemania.

Estadía de Investigación en el Institut Charles Gerhardt Montpellier. Colaboración con el Dr. Yannick Guari. 20 de mayo al 13 de agosto de 2015. Universidad de Montpellier 2, Francia.

Estadía de Investigación en el Institut Charles Gerhardt Montpellier. Convenio Ecos-Nord. Colaboración con la Dra. Joulia Larionova. 06 de abril al 01 de Julio de 2013. Universidad de Montpellier 2, Francia.