

<b>INST. AUTORIZADA QUE PROPONE</b> Universidad de Oriente			
<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL PROPUESTO</b> Margarita Rivera Soto	<b>FECHA DE NACIMIENTO</b> 29 de Diciembre de 1957	<b>SEXO</b> F	<b>CORREO ELECTRONICO</b> <a href="mailto:risot@uo.edu.cu">risot@uo.edu.cu</a>
<b>CENTRO DE TRABAJO</b> Facultad de Ingeniería Química y Agronomía Universidad de Oriente			<b>OCUPACION ACTUAL</b> Profesor
<b>GRADO CIENTIFICO Y FECHA EN QUE LO OBTUVO</b> Doctora en Ciencias Técnicas 2007	<b>OTROS TÍTULOS ACADÉMICOS</b> Ingeniera Química Máster en Ingeniería Química	<b>CATEGORIA DOCENTE</b> Profesora Titular	<b>CATEGORIA CIENTIFICA</b> -
<b>LINEA DE INVESTIGACIÓN ASOCIADA AL PROGRAMA</b> Tecnologías para el desarrollo de procesos químicos y bioquímicos con enfoque sostenible.			
<b>ROL A DESEMPEÑAR EN EL PROGRAMA DE DOCTORADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor</li> <li>• Tutoría de tesis.</li> <li>• Tribunales y Oponencia a tesis</li> </ul>			
<b>RESULTADOS RELEVANTES ALCANZADOS EN LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN QUE PARTICIPA</b> <p>Ha trabajado durante catorce años en la temática sobre la Modernización y optimización de las tecnologías para la producción de concentrados de níquel y cobalto, de la línea de investigación dirigiendo investigaciones relacionadas con tres temas de investigación: Tratamiento de residuales procedentes de la industria del Níquel, Efecto del campo magnético sobre el tiempo de durabilidad de los néctares de frutas cubanas y Regeneración de carbón activado. Dentro de ellos ha asesorado grupos científicos estudiantiles que pertenecen a la industria del Níquel, EMBER y CUBARON y ha dirigido investigaciones sobre estas temática. Ha sido tutora de varios trabajos de diploma relacionados con las temáticas que investiga, vinculadas con las citadas empresas y además, otros relacionados con la industria alimenticia y el tema análisis de mezclas de combustibles y análisis termodinámico del ciclo de refrigeración en la cervecería Hatuey de Santiago de Cuba.</p> <p>Ha sido tutora de diferentes trabajos de curso relacionados con la industria minera y alimenticia, entre las que se pueden citar: Empresa Comandante Pedro Sotto Alba, Moa, Empresa de conservas, Empresa de Bebidas, Empresa Láctea, Combinado Cárnico, y otras</p>			
<b>PARTICIPACION ACTUAL Y EN LOS ULTIMOS CINCO AÑOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto "Obtaining, characterization and production of new materials and technologies for the optimization" of industrial systems, Proyecto 5 del VRIL.</li> </ul>			

## RESULTADOS RELEVANTES ALCANZADOS EN OTRAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

## PARTICIPACIÓN ACTUAL Y EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VINCULADOS AL PROGRAMA DE DOCTORADO

- Proyecto "Obtaining, characterization and production of new materials and technologies for the optimization" of industrial systems, Proyecto 5 del VRIL.
- "Mejora en los parámetros de calidad y el procesado de refrescos de bolsas con tratamiento magnético" Instituciones involucradas: CNEA-EMBER-UO, desde 2018-2020

## REGISTROS Y PATENTES

Es autora del software Reform, con registro de propiedad No : 2699 - 2009

## PUBLICACIONES RELACIONADAS CON LAS INVESTIGACIONES DE LA(S) LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

- "Influencia de un campo electromagnético de baja frecuencia en la flora microbiana de un néctar de mango " Revista Tecnología Química, Vol.36 ,No.3, 2016  
Autores: Yaima Torres-Ferrer, Margarita Rivera-Soto, Guillermo Ribeaux-Kindelán, Ana Isabel Cardona Parlade
- "Estudio ambiental en la cuenca del rio San Juan"; Revista Tecnología Química, Vol.37 No. 2 , 2017.  
Autores: Mayelina Morales-Virgilí, Margarita Rivera-Soto
- Influencia de un campo electromagnético de baja frecuencia en la flora microbiana de un néctar de mango. Parte II Revista Tecnología Química Vol XXXVIII Nº 1, 2018  
Autores: Yaima Torres-Ferrer, Margarita Rivera Soto, Yadenis Ortega Díaz, Ana I. Cardona Parlade
- "Evaluación del trabajo de un hidrociclón para el espesamiento de la pulpa de yeso", Revista Tecnología Química Vol.38, Nº 1 del año 2018.  
Autores: María Eugenia Peña Durán, Margarita Rivera Soto, Junior Ramón Vega Cala
- "Hysis como herramienta en la asignatura termodinámica para ingenieros químicos". Revista Tecnología Química Vol.38, Nº 2 del año 2018.  
Autores: Yarennis Cámbar-Antunez, Margarita Rivera-Soto
- Ambientalização curricular no contexto amazônico do Centro de Estudos Superiores de Tefé (Curricular environmentalization in the Amazon contex of the Center for Higher Studies in Tefé) DOI: 10.34117/bjdv7n5-368. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.5, p. 49315-49334 **may. 2021** Grupo: 3 LATINDEX  
Autores: Francisco Octavio Machín Armas, José Ramón Hechavarría Pérez, María de Fátima Castro Amorim de Moraes, Ana Gloria Madruga Torres, Efraín Navas Medina, Yunier Sarmiento Ramírez, Margarita Rivera Soto, Eduardo Fernández Santiesteban
- Rivera, M. 2020. A kinetic Study of Silver Electrodeposition onto ultramicroelectrodes from amoniacal solutions. Revista Croatic Chemica 93(3)2020.

- Rivera, M. 2021. Influence of Bitartrate Ion Concentration in the Cooper Electrodeposition Onto a Polycrystalline Gold Electrode. Revista Croatic Chemica 94(1)2021.
- Rivera, M. 2022. An electrochemical study of the cobalt electrodeposition onto a carbón fiber ultramicroelectrode. Revista Journal of the chilean chemical society 67(2)2022. E ISSN 0717-9707.

**EXPERIENCIA ACADÉMICA EN LA(S) LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO, EN PARTICULAR DE LA QUE REPRESENTA DENTRO DEL COMITÉ DE DOCTORADO O CLAUSTRO**

- Pregrado:
  - Trabaja en las asignaturas, Balance de Masa y Energía, Termodinámica Técnica y Termodinámica para Ingenieros Químicos en la UO.
  - Impartió las asignaturas Termodinámica Química, Fenómenos de Transporte, Ingeniería de procesos para la Producción e Ingeniería de Procesos Químicos en la Universidad del Estado de Amazonas (UEA) del 2017 al 2019.
- Posgrado:
  - Ha impartido las asignaturas: Métodos de Escalado, Conservación de Alimentos y Termodinámica Aplicada en la Maestría en Ingeniería de Procesos Químicos, así como en el Diplomado en Ingeniería de Procesos.
  - Ha impartido Cursos de Postgrado de Balance de Energía, Conservación de Alimentos y Termodinámica Aplicada.
  - Ha impartido las asignaturas Termodinámica Aplicada y Seminarios Científicos en la Maestría en Análisis de Procesos de la Industria Química en Venezuela, en los estados de Carabobo y Falcón (maestría coordinada por la Universidad de Camagüey).

**TESIS DE DOCTORADO Y MAESTRÍA EN LA(S) LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN QUE HA SIDO TUTOR EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS(SEÑALAR TRIBUNAL, AUTOR Y FECHA DE DEFENSA EN EL DOCTORADO; EN EL CASO DE LA MAESTRÍA, SU DENOMINACIÓN)**

**Tutorías de Tesis de Maestría (defendidas)**

- “Caracterización y Evaluación del Sistema de Refrigeración de la Cervecería Hatuey de Santiago de Cuba.” Maestrante: Ing. Rafael Neyra Portuondo, Año 2010
- “Procedimiento de cálculo del tiempo de saturación de filtros de máscaras antigás frente a vapores de sustancias tóxicas industriales.” Maestrante: Ing. Harold Crespo Sariol, Año 2014
- “Diseño de un regenerador industrial para carbón agotado en la producción de rones utilizado como vapor sobrecalentado.” Maestrante: Yanelis Prieto Atmettler, Año 2014
- “Propuesta de modificación tecnológica para la recuperación de gases no condensables en la unidad de coquificación retardada.” Maestrante: Ing. Edgar Loaiza Soto, Año 2014 (Tesis defendida en Venezuela, el 27 de Octubre 2014)
- “Evaluación del proceso de generación de potencia en turbina a gas de la planta termoeléctrica Josefa Camejo.” Maestrante: Ing. Josmery Carolina Sánchez Ortiz., Año 2014

(Tesis defendida en Venezuela, el 27 de Octubre 2014)

- “Estudio del impacto ambiental en el río San Juan de Santiago de Cuba.” Maestrante: Mayelina Morales Virgilí, Año 2016
- “Influencia de un campo electromagnético de 60 Hz sobre la carga Microbiana y contenido de vitamina C en néctares de guayaba y mango” Maestrante: Yaima Torres Ferrer, Año 2017
- Procedimiento para la cuantificación del Fenobarbital base en Fenobarbital elixir por cromatografía gaseosa. Maestrante Yarennis Cambar Año 2017
- Propuesta tecnológica para lograr incrementar el porcentaje de sólidos de la pulpa de yeso en la empresa comandante “Pedro Sotto Alba”. Maestrante: María Eugenia Peña Durán, Año 2017
- "Evaluación de riesgos en el Combinado Industrial Rancho Blanco" Maestrante: Abdel Espinosa, Año 2017

#### **TRIBUNALES DE DOCTORADO EN LOS QUE HA PARTICIPADO (COMO MIEMBRO U Oponente) EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS**

Fue oponente de la tesis de doctorado titulada: SIMULACIÓN DEL PROCESO DE OBTENCIÓN DE BIODIÉSEL A PARTIR DEL ACEITE DE LA JATROPHA CURCAS L., DE LA PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR.

Doctorando: Lic. Segundo Alcides García Muentes

Año: 2021

#### **PERTENENCIA A PROYECTOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y A REDES ACADÉMICAS**

- Proyecto “Obtaining, characterization and production of new materials and technologies for the optimization” of industrial systems, Proyecto 5 del VRIL

#### **Reconocimientos recibidos por el trabajo de investigación y docencia**

Obtuvo el Premio de Trabajo Relevante en el Forum de Ciencia y Técnica Provincial, por el trabajo titulado “La modelación matemática de los reactores utilizados en las plantas de hidrógeno y neutralización de la empresa comandante Pedro Soto Alba como vía para mejorar la eficiencia de la operación”, año 2009.

Obtuvo el Premio Anual Provincial que otorga el CITMA, por los resultados de la Investigación Científica y la Innovación Tecnológica, por el trabajo titulado “La modelación matemática de los reactores utilizados en las plantas de hidrógeno y neutralización de la empresa comandante Pedro Soto Alba como vía para mejorar la eficiencia de la operación”, Autoras: Dra. C. Margarita Rivera Soto, Dra. C. Dania del Toro Álvarez y colectivo de autores; 2009.

Premios de Trabajo Relevante en Forum de Ciencia y Técnica realizados a nivel de base (Facultad) y de Universidad, por los trabajos: “Estudio de simulación en un reactor catalítico” (2013), “Evaluación del nivel de contaminación de las aguas del río San Juan” (2014) y “Simulación de prácticas de laboratorio de la asignatura Termodinámica para Ingenieros Químicos” (2014) (respectivamente).

Obtuvo el Premio del Rector en la categoría de profesor más destacado en el trabajo docente educativo, en el año 2013.

#### **CONDECORACIONES Y RECONOCIMIENTOS RECIBIDAS POR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**

Fue condecorada con las medallas “Distinción por la Educación Cubana”, “José Tey”.y Frank País

García

**PERTENENCIA A ÓRGANOS CONSULTIVOS Y ASOCIACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS NACIONALES E INTERNACIONALES**

-

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

- XIII Conferencia Internacional de Ciencia y Tecnología de los alimentos - 6to Congreso Latino-americano y del Caribe de Estudiantes de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Gastronomía: Taller Internacional la Agroindustria en Función De La Salud " Estudio del efecto del tratamiento electromagnético de baja frecuencia en la carga microbiana de un néctar de mango, Año: 2016.  
Autores: Yaima Torres-Ferrer, Margarita Rivera-Soto y Ana Isabel Cordona
- Taller Internacional La Agroindustria en función de la Salud: "Estudio del efecto del tratamiento electromagnético de baja frecuencia en la carga microbiana de un néctar de mango" Junio 2016  
Autores: Yaimo Torres-Ferrer, Morgorita Rivero-Soto y Ana Isabel Cordona
- Simpósio Internacional de Química, Villa Clara, junio 2016 "Aplicação del carbón activado agotado y regenerado del proceso de ron en la adsorción de iones Ni y Co".  
Autores: Thayset Mariño Peacok, Margarita Rivera Soto, Harold Crespo satiol, Rivera Y.
- "Influencia de un campo magnético de baja frecuencia en la flora microbiana de un néctar de mango VII Conferencia de Electromagnetismo Aplicado. CNEA ; 2017  
Autores: Yaima Torres ferrer, margarita Rivera Soto
- "Perspectivas inovadoras no processo ensino - aprendizagem em Química no Instituto de Educação do Amazonas - IEA, na cidade de Manaus - AM."  
V Congresso Nacional de Educação Centro de Convenções de Pernambuco (CECON-PE), Olinda - PE, Brazil no período de 17 a 20 de Outubro de 2018.  
Autor(es): Claudenor de Souza Piedade, Aline Dos Santos Pedraça , Margarita Rivera Soto, Yunier Samiento Ramirez e orientado por Ana Glória Madruga Torres,  
Comunicação Oral (CO).
- Minicurso: "Tópicos en Termodinámica Aplicada" Evento 15ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología - Ciência para la Reducción de la Desigualdad. Escuela Superior de Tecnología - EST/UEA. Brazil, 17 al 19 de outubro, 2018  
Autora: Margartita Rivera Soto

**OTROS DATOS QUE CONSIDERE PUEDAN RESULTAR DE INTERÉS**

Ha sido la coordinadora de la Maestría en Ingeniería de Procesos Químicos desde el año 2011 al 2017 y del Diplomado en Ingeniería de Procesos desde el 2013 hasta el momento en que salió para Brasil, junio 2017.

Es miembro del Tribunal Nacional de Grado Científico

Es miembro del Consejo Científico de la Facultad.

Es miembro suplente del tribunal para evaluar el proceso de cambio de categoría docente.

Fue miembro del Comité de Expertos de la Universidad de Oriente, desde 2010-2014.

Ha ocupado diferentes cargos de dirección, los que se mencionan a continuación:

Vicedecana docente: del 2008 al 2009.

Jefa del Departamento de Ingeniería Química: desde el 2011 al 2013.

Jefa de la disciplina Principios de Ingeniería Química en el curso 2013-2014 y desde 2019 a 2021  
Vicedecana de Investigación y Postgrado de la Facultad de Ingeniería Química: a partir del 2013 hasta 2015.

**Elaborado por: Dra. Margarita Rivera Soto**

**Fecha de actualización: Diciembre 2021**