

<b>INST. AUTORIZADA QUE PROPONE</b> Universidad de Oriente			
<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL PROPUESTO DEL PROPUESTO</b> Nora García Oduardo	<b>FECHA DE NACIMIENTO</b> 31/12/1968	<b>SEXO</b> F	<b>CORREO ELECTRONICO</b> norag@uo.edu.cu
<b>CENTRO DE TRABAJO</b> Centro de Estudios de Biotecnología Industrial(CEBI). Universidad de Oriente			<b>OCUPACION ACTUAL</b> Profesor. Directora del CEBI
<b>GRADO CIENTIFICO Y FECHA EN QUE LO OBTUVO</b> Doctor en Ciencias Técnicas. 2009	<b>OTROS TÍTULOS ACADÉMICOS</b> Máster en Biotecnología 1999	<b>CATEGORIA DOCENTE</b> Profesor 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>• Miembro del Comité Académico</li> <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>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca Setas NORA´S, Oficina Cubana de la Propiedad Industrial (OCPI). No. 123375, Cuba.</li> <li>• Licencia sanitaria para la comercialización de setas comestibles NORA´S. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología.No. PN-2460/15, Cuba.</li> </ul>			
<b>PARTICIPACION ACTUAL Y EN LOS ULTIMOS CINCO AÑOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACION</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Biopharmaceutical Products from Natural Sources in the Development of Biotechnology.</i> Proyecto VLIR-UOS/P-3. Financista: VLIR-UOS (Flemish Interuniversity Council University Cooperation for Development) en el contexto del Programa de Cooperación Institucional Universitario con la Universidad de Oriente. Entidades participantes: CEBI-UO, Universidad de Amberes y Universidad de Ghent. Período de ejecución: 2013-2021</li> <li>• Servicios científicos medioambientales para el desarrollo de una agricultura sustentable y enfrentar el cambio climático en el este de Cuba (VLIR-UOS/P-1). Financista: VLIR-UOS (Flemish Interuniversity Council-University Cooperation for Development) en el contexto del Programa de Cooperación Institucional Universitario con la Universidad de Oriente. Entidades participantes: CEBI-UO y Universidad de Hasselt. Período de ejecución: 2013-2021. Participa en dos sub-proyectos:</li> </ul>			

- "Bacterial degradation of persistent organic compounds that contaminate waters and soils"
- "Plants interacting bacteria for common bean crops yield increase through diseases biological control"

#### 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

- *Biopharmaceutical Products from Natural Sources in the Development of Biotechnology*. Proyecto VLIR-UOS/P-3. Financista: VLIR-UOS (Flemish Interuniversity Council University Cooperation for Development) en el contexto del Programa de Cooperación Institucional Universitario con la Universidad de Oriente. Entidades participantes: CEBI-UO, Universidad de Amberes y Universidad de Ghent. Período de ejecución: 2013-2021

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

- Bermúdez RC, **García N**, López Y, Mustelie I, Serrano M. 2021. Evaluación del sustrato remanente de setas *Pleurotus sp* en la producción de posturas de *Carica papaya* Lin. Revista Tecnología Química 41(2):428-442. ISSN: 2224-6185.
- Morris HJ, Yebra MI, Arce JL, Perera E, **García N**. 2021. Nutritional and antioxidant properties of novel cookies enriched with oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) flour. Revista Cubana Química 33(3): 438-453. ISSN: 2224-5421.
- Bermúdez RC, **García N**, Álvarez LM, Serrano M, Plana L. 2020. Utilización de cáscara (fibra) de coco para el cultivo de setas comestibles–medicinales de interés comercial. Revista Tecnología Química 40(2):260-268. ISSN: 2224-6185.
- Beltrán Y, Morris HJ, Llauradó G, Bermúdez RC, **García N**. 2020. Procedimientos para la producción de setas del género *Pleurotus* con potencial aplicación farmacológica. Revista Cubana de Química 32(2): 245-261 ISSN: 2224-5421.
- Morris HJ, Llauradó G, Beltrán Y, Bermúdez RC, **García N**, Lebeque Y. 2020. Biotecnología de hongos comestibles: fuente de alimentos funcionales/nutracéuticos en sistemas agroalimentarios sostenibles de origen microbiano. Revista Congreso Universidad 8(6). Latindex, Redalyc.
- Morris HJ, Llauradó G, Beltrán Y, Bermúdez RC, **García N**, Lebeque Y. 2019 Biotecnología de hongos comestibles: fuente de alimentos funcionales/nutracéuticos en sistemas agroalimentarios sostenibles de origen microbiano. 6ta Conferencia Científico Metodológica y Evento Provincial previo al 12do. CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR "UNIVERSIDAD 2020" en el Taller "Universidad, Seguridad y Soberanía Alimentaria" (Santiago de Cuba, 23-24 de Mayo 2019) ISBN: 978-959-207-645-7.
- Bermúdez RC, **García N**, Mustelie I, Martínez O, López Y. 2019. Valor agregado del sustrato remanente obtenido en el cultivo de seta comestible-medicinal *Pleurotus ostreatus*. Revista Tecnología Química 39(3):553-567. ISSN: 2224-6185.
- López D, Gendis SM, Matos M, Bermúdez RC, **García N**. 2019. Propuesta de acciones educativas para contribuir al consumo de setas comestibles en la comunidad de Mícaro. En:

Ciencia y Desarrollo Sostenible en el Siglo XXI: Tendencias y Perspectivas. Ediciones UO. ISBN: 978-959-207-644-0. Páginas 674-679.

- Lebeque Y, Morris HJ, Beltrán Y, Llauradó G, Gaime Perraud I, Meneses M, Moukha S, Bermúdez RC, **García N**. 2018. Proximal composition, nutraceutical properties and acute toxicity of *Pleurotus ostreatus* mushroom powder. International Journal of Medicinal Mushrooms 20(12):1185–1195. *Web of Science*. Factor de impacto: 1.357.
- Bermúdez RC, **García N**, Agbozouhoue KK, Serrano M. 2018. Evaluación de la productividad de dos cepas de *Pleurotus* spp. sobre pulpa de café *Coffea canephora pierre ex frhoener*. Revista Tecnología Química 38(2): 290-298. ISSN: 2224-6185.
- Martínez O, Bermúdez RC, Rodríguez R, **García N**. 2018. Comportamiento productivo de conejos alimentados con dietas que incluyen sustrato remanente de la producción de setas. Revista de Producción Animal 30 (2): 25-31. ISSN 2224-7920.
- Morris HJ, Beltrán Y, Llauradó G, Lebeque Y, Gaime-Perraud I, Moukha S, Cos P, **García N**, Bermúdez RC. 2018. Biotecnología e innovación con base en las propiedades funcionales y medicinales de las setas comestibles *Pleurotus* spp.” Ciencia y Tecnología de los Alimentos No. Especial CICTA 14.
- Beltrán Y, Morris HJ, Vázquez R, Lebeque Y, Llauradó G, **García N**, Bermúdez RC. 2018. Actividad antioxidante y citoprotectora de un extracto acuoso de cuerpos fructíferos de *Pleurotus* sp. Ciencia y Tecnología de los Alimentos No. Especial CICTA 14.
- Beltrán Y, Bermúdez RC, Morris H, **García N**, Llauradó G. 2018. La biotecnología dentro de la formación de los estudiantes universitarios con perfiles afines. BioTecnología 22(1):24-36. Revista de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería.
- Morris HJ, Llauradó G, Beltrán Y, Lebeque Y, Batista PL, Moukha S, Perraud-Gaime I, **García N**, Bermúdez RC, Bidart M, Cos P, Hernández E, Diez JC. 2018. Research work on the immunomodulating and antitumor properties of *Pleurotus* sp. in Cuba. *En: Sánchez JE, Mata G, Royse DJ. (Eds.) Updates on Tropical Mushrooms. Basic and Applied Research. Updates on Tropical Mushrooms. Basic and Applied Research. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur. pp. 159-180. ISBN 978-607-8429-60-8.*
- Morris HJ, Llauradó G, Beltrán Y, Cutiño L, Peña J, Batista PL, Moukha S, Cos P, Gaime I, Bermúdez RC, **García N**. 2017. Alternatives and animal use in medicinal mushroom research. ALTEX 6(1):129, Springer, ISSN 2194- 0479, <http://www.altex.ch/altex-proceedings/wc-10-seattle> *Web of Science*.
- **García N**, Bermúdez RC, Téllez I, Chávez M, Perraud I. 2017. Enzimas lacasa en inóculos de *Pleurotus* spp. Revista Tecnología Química 37(1):39-45. E-ISSN: 2224-6185.
- Bermúdez RC, Beltrán Y, **García N**, Serrat MJ. 2017. La evaluación del impacto formativo en egresados del posgrado: la Maestría en Biotecnología. *En: CD DE LA CONFERENCIA CIENTÍFICA METODOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE. ISBN: 978-959-207-586-3.*
- Morris HJ, Beltrán Y, Llauradó G, Batista PL, Perraud-Gaime I, **García N**, Moukha S, Bermúdez RC, Cos P, Hernández E, Diez JC. 2017. Mycelia from *Pleurotus* sp. (oyster mushroom): a new wave of antimicrobials, anticancer and antioxidant bio-ingredients. International Journal of Phytocosmetics and Natural Ingredients. 4:03 doi: 10.15171/ijpni.2017.03
- Morris HJ, Llauradó G, Beltrán Y, Lebeque Y, Bermúdez RC, **García N**, Gaime I, Moukha S. 2017. Capítulo 5. The Use of Mushrooms in the Development of Functional Foods, Drugs, and Nutraceuticals. *En: Wild Plants, Mushrooms, and Nuts: Functional Food Properties and Applications, First Edition. Edited by Isabel Ferreira, Lillian Barros, and Patricia Morales. © 2017 John Wiley & Sons, Ltd. Published 2017 by John Wiley & Sons, Ltd. p: 123-157.*

**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**

Docencia en asignaturas: Diseño de reactores; Tecnologías limpias

**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)**

- Evaluación de enzimas lacasas en inóculos de *Pleurotus* spp. *Maestría en Biotecnología*. Autor: Iliuvis Téllez Suarez. Universidad de Oriente, 2016. Tutores: Dra. C. Rosa Catalina Bermúdez Savón y Dra. C. Nora García Oduardo.
- Biodegradación de residuos lignocelulósicos por Fermentación en Estado Sólido con *Pleurotus* spp. *Maestría en Biotecnología*. Autor: Isabel Arelis Aguilera Rodríguez. Universidad de Oriente, 2015. Tutores: Dra. C. Rosa Catalina Bermúdez Savón y Dra. C. Nora García Oduardo. Consultante: PhD. Isabelle Gaime Perraud.
- Conversión de pulpa de café en productos de alto valor agregado por *Pleurotus* spp. *Maestría en Biotecnología*. Autor: Migdalia Serrano Alberni. Universidad de Oriente, 2012. Tutores: Dra. C. Rosa Catalina Bermúdez Savón y Dra. C. Nora García Oduardo.

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

-

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

- *Biopharmaceutical Products from Natural Sources in the Development of Biotechnology*. Proyecto VLIR-UOS/P-3. Financista: VLIR-UOS (Flemish Interuniversity Council University Cooperation for Development) en el contexto del Programa de Cooperación Institucional Universitario con la Universidad de Oriente. Entidades participantes: CEBI-UO, Universidad de Amberes y Universidad de Ghent. Período de ejecución: 2013-2021
- Servicios científicos medioambientales para el desarrollo de una agricultura sustentable y enfrentar el cambio climático en el este de Cuba (VLIR-UOS/P-1). Financista: VLIR-UOS (Flemish Interuniversity Council-University Cooperation for Development) en el contexto del Programa de Cooperación Institucional Universitario con la Universidad de Oriente. Entidades participantes: CEBI-UO y Universidad de Hasselt. Período de ejecución: 2013-2021. Participa en dos sub-proyectos:
  - "Bacterial degradation of persistent organic compounds that contaminate waters and soils"
  - "Plants interacting bacteria for common bean crops yield increase through diseases biological control"

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

- Reconocimiento al Resultado "Biotecnología aplicada al aprovechamiento de residuales del café. Implementación de tecnologías limpias", por haber integrado la selección de **55 Resultados Relevantes de la Ciencia y la Tecnología en Santiago de Cuba**, en los 55

Años del Triunfo de la Revolución. Delegación Territorial del CITMA, Santiago de Cuba, Enero de 2014.

Premio de la Delegación Provincial del CITMA a los 50 Resultados Científicos más Relevantes desde 1959. 2009

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

- **Distinción “Por la Educación Cubana”**, otorgada a trabajadores de la Educación Superior con 20 años de trabajo en la Educación Superior. MES, Resolución No. 312/2015.
- **Título de Oro** (Distinción otorgada por el Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba a los egresados universitarios con trayectoria académica relevante). Universidad de Oriente, 1991.

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

- Sociedad Cubana de Química. Fecha de ingreso: 1990.
- Asociación Latinoamericana de Micología (ALM). Fecha de ingreso: 2002
- Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales. Fecha de ingreso: 2003

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

-