

Jonathan Coronel León, Ph.D

Nacionalidad: Ecuatoriano
Facultad de Ingeniería Mecánica y ciencias de la producción (FIMCP)
Carrera de Ingeniería en Alimentos (IAL)
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Guayaquil-Ecuador
e-mail: jonaco_08@hotmail.com; jrcorone@espol.edu.ec

Teléfono: (00593)958880343

EDUCACIÓN

Septiembre 2015	Doctor en Biotecnología. Universidad de Barcelona, Barcelona – España.
Junio 2012	Máster en Biotecnología molecular, Especialidad Alimentaria-Agropecuaria Universidad de Barcelona, Barcelona – España.
Diciembre 2010	Ingeniero en Alimentos, Escuela Superior Politécnica del litoral (ESPOL) Guayaquil-Ecuador.

HISTORIAL PROFESIONAL

Octubre 2015- Hasta el momento	Docente-Investigador en la carrera de Ingeniería en Alimentos (FIMCP-ESPOL).
Octubre 2014 – Marzo 2015	Docente de Prácticas de Microbiología II, Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, Barcelona – España. <ul style="list-style-type: none">– Recuento y Aislamiento de una suspensión bacteriana– Identificación de una suspensión bacteriana– Detección de bacteriófagos

Octubre 2011- Actualidad

Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, Barcelona – España.

Asistente de investigación “Valorización de residuos agroindustriales para la obtención de lipopéptidos a partir de *Bacillus licheniformis* AL_{1.1}.”

- Caracterización fisicoquímica de Biotensioactivos.
- Optimización de condiciones de cultivo para la producción de Biotensioactivos.
- Evaluación de propiedades antimicrobianas, anticancerígenas y emulsionantes de Biotensioactivos.

Julio – Septiembre 2011

Pasantías Profesionales en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI), La Plata – Argentina.

Caracterización fisiológica de microorganismos promotores de crecimiento vegetal.

- Manejo de biorreactores: Cultivo batch, batch alimentado y continuo.

Agosto 2008 – Junio 2011

Asistente de Investigación, área de Control Biológico en el Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE-ESPOL).

Aislamiento e Identificación de microorganismos con potencial para el biocontrol de plagas a partir de muestra de suelo, vegetales e insectos.

- Bioensayos y pruebas de Antagonismos *in vitro* de microorganismos benéficos frente a diferentes fitopatógenos.
- Evaluación y estandarización de procedimientos de producción

- masiva de microorganismos mediante procesos fermentativos.
- Evaluación en campo de compuestos bioactivos
-

CURSOS Y SEMINARIOS

- Mayo 2015** Presentación de la conferencia: Valorización de residuos agroindustriales para la obtención de lipopéptidos a partir de *Bacillus licheniformis* AL 1.1. VIII Jornada de Recerca en la Facultad de Farmacia – Universidad de Barcelona
- Octubre 2014** Finalista del Concurso de Investigación Científica que se desarrolló en Berlín – Alemania en el marco del III Encuentro de Estudiantes Ecuatorianos en Europa (SENESCYT).
- Septiembre 2012** Dictado del Curso: Aspectos Generales del cultivo de microorganismos: prospección y evaluación de microorganismos productores de tensoactivos. Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE-ESPOL).
- Diciembre 2010** “Expositor en el III Congreso Ecuatoriano de Ingeniería en Alimentos y XII Jornadas de Ciencia y Tecnología de Alimentos” Guayaquil – Ecuador.
- Noviembre 2010** Curso de Postgrado: “Cultivo de microorganismos: principios, aspectos tecnológicos y aplicaciones” Centro de Investigación y Desarrollo en Fermentaciones Industriales (CINDEFI) La Plata – República de Argentina.
- Abril 2010** Capacitación en “Producción de Biofertilizantes, Entomófagos, Entomopatógenos y Antagonistas en la Red de Laboratorios de Producción de Bioinsumos” República Bolivariana de Venezuela.
- Marzo 2009** “Auditor Interno ISO 22000:2005 capacitado por COTECNA” Guayaquil – Ecuador.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

- 2015** Primer premio de la VIII Jornada de Recerca de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona otorgado por la Federación Farmacéutica (FEDEFARMA). \$615
- 2011** Beca SENESCYT, Para estudios Doctorales en la Universidad de Barcelona. \$127100
- 2011** Beca MAEC-AECID, Programa II B, para Máster Universitario en Ciencias de la Vida, en la Universidad de Barcelona. \$24360
- 2011** Financiamiento de la pasantía profesional en el Centro de Investigación y Desarrollo en Fermentaciones Industriales – Universidad Nacional de la Planta, en Argentina durante 10 semanas. Cooperación Técnica Belga/CTB. \$ 4800

HABILIDADES

- Formulación y ejecución de proyectos de investigación y/o desarrollo
- Diseño, establecimiento y ejecución de ensayos en laboratorio.
- Manejo de utilitarios estadísticos y computacionales

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

- Biotransformación de residuos agroindustriales para la obtención de biotensioactivos de uso agrícola o alimentario: Derivados de fuentes ricas en hidratos de carbonos, proteínas y lípidos. Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE-ESPOL) 2015-2016.
- Valorización de residuos agroindustriales para la obtención de lipopéptidos a partir de *Bacillus licheniformis* AL_{1.1}. Departamento de Microbiología y Parasitología – Universidad de Barcelona 2011-2015.
- Implementación y Distribución de nuevas tecnologías para la recuperación de plantaciones viejas de “Cacao fino de aroma”. Programa de apoyo alimentario PL480 USDA. 2008 – 2010.
- Aislamiento, identificación y conservación de microorganismos patógenos y epifitos aislado de cultivo de banano, sandía y tomate

provenientes de la península de Santa Elena Y Taura. Proyecto VLIR concursable. 2008 – 2009.

- Alternativas de Mejora en Manejo post cosecha de tomate riñón cultivados en la provincia de Santa Elena 2009.

PUBLICACIONES CAPÍTULOS DE LIBRO

- Coronel-León, J., Marqués, A.M., and Manresa, A., (2016) Lichenysin production and application in the pharmaceutical field. Recent Advances in Pharmaceutical Sciences VI, ISBN: 9788130805665.

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- Coronel-León, J., Pinazo, A., Pérez, L., Espuny, J., Marqués, A., and Manresa, A., (2017). Lichenysin-geminal amino acid-based surfactants: Synergistic action of an unconventional antimicrobial mixture. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfb.2016.10.008>.
- Coronel-León, J., Marqués, A.M., Bastida, J., and Manresa, A (2016). Optimizing the production of the biosurfactant lichenysin and its application in biofilm control. *Journal of Applied Microbiology*
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jam.12992/abstract>
- Coronel-León, J., López, A., Espuny, J., Beltran, M., Rocabayera, X., Molinos-Gómez, A., and Manresa, A (2016). Assessment of antimicrobial activity of Na -lauroyl arginate ethylester (LAE®) against *Yersinia enterocolitica* and *Lactobacillus plantarum* by flow cytometry and transmission electron microscopy. *Food Control*
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956713515302723>
- Coronel-León, J., Francisco J. Aranda., José A. Teruel., Marqués, A., Manresa, A., and Ortiz, A (2016). Kinetic and structural aspects of the permeabilization of biological and model membranes by lichenysin. *Langmuir*
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.langmuir.5b04294?journalCode=langd5>
- Mnif I, Grau-Campistany A, Coronel-León J, Hammami I, Triki MA, Manresa A and Ghribi D (2015). Purification and identification of *Bacillus subtilis* SPB1 lipopeptide biosurfactant exhibiting antifungal activity against *Rhizoctonia bataticola* and *Rhizoctonia solani*. *Environmental Science and Pollution Research*
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26645234>
- Coronel-León, J., de Grau, G., Grau-Campistany, A., Farfan, M., Rabanal, F., Manresa, A., and Marqués, A. M. (2015). Biosurfactant

production by AL 1.1, a *Bacillus licheniformis* strain isolated from Antarctica: production, chemical characterization and properties. *Annals of microbiology* <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13213-015-1080-7>

IDIOMAS

- Inglés Intermedio
 - Español Nativo
-

ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS

- Ayudante Académico de la cátedra de Operaciones Unitarias 4
 - Ayudante Académico de la cátedra de Operaciones Unitarias 3
 - Ayudante Académico de la Cátedra de Métodos Estadísticos
 - Ayudante Académico de la cátedra de Matemáticas 2
-

REFERENCIAS PERSONALES

Dra. Ana Marqués
Profesora titular de la Universidad de Barcelona, Barcelona – España
ammarques@ub.edu

Dra. Ángeles Manresa
Profesora titular de la Universidad de Barcelona, Barcelona – España
amanresa@ub.edu