



CURRICULUM VITAE

Hoja 1 de 6

DATOS PERSONALES

- **NOMBRES COMPLETOS:** Christian Abraham Romero Bonifaz
- **DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Urdenor II, Avenida 26, Calle 16 A, Mz 219, Villa 15
- **CIUDAD:** Guayaquil
- **PROVINCIA:** Guayas
- **CELULAR:** 0983846724
- **e-mail:** caromero@espol.edu.ec
- **LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:** Riobamba, 4 de Febrero de 1985
- **CI:** 0603340217



ESTUDIOS

- **Doctorales:** Julio 2011-May 2016. Doctorado en Ciencias (Ciencias Químicas). Eskitis Insitute for Drug Discovery. Griffith University. Brisbane-Australia.
- **Universitarios:** Mayo 2003-Mayo 2009. Biólogo con especialización en biología molecular. Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar (FIMCM). Guayaquil-Ecuador.
- **Secundarios:** Octubre 1996-Septiembre 2002. Químico-Biológico. Colegio Fiscomisional San Felipe Neri, Riobamba-Ecuador.



CURRICULUM VITAE

Unidad: CIBE

Hoja 2 de 6

PRESENTACIONES

<ul style="list-style-type: none">• NMR fingerprints, an integrated approach to uncover the unique components of the drug-like natural product metabolome of termite gut-associated <i>Streptomyces</i> species. XL Jornadas Nacionales de Biología. Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil-Ecuador. Noviembre 2016	11/2016
<ul style="list-style-type: none">• NMR-based metabolomics. Eskitis Insitute for Drug Discovery Symposium. Griffith University. Brisbane-Australia.	03/2015
<ul style="list-style-type: none">• Rapid identification of new drug-like natural products using ¹H NMR fingerprints. Brisbane Biological & Organic Chemistry Symposium. Brisbane-Australia.	12/2014
<ul style="list-style-type: none">• Rapid identification of new drug-like natural products from termite-associated actinomycetes using NMR metabolic fingerprints. International Symposium on the Biology of Actinomycetes. Kusadasi-Turkey.	10/2014
<ul style="list-style-type: none">• Termite-associated actinomycetes as a source of bioactive secondary metabolites. The Australian Society for Microbiology, Annual Scientific Meeting. Adelaide-Australia.	07/2013
<ul style="list-style-type: none">• Evaluación de la diversidad genética de 21 genotipos diferentes de <i>Musa</i> spp, provenientes del INIBAP (International Network for the Improvement of Banana and Plantain) Worldwide Collection. Congreso ESPOL-Ciencia.	01/2010
<ul style="list-style-type: none">• Análisis del polimorfismo, mediante el uso de marcadores SSRs, de 21 variedades de <i>Musa</i> spp., resistentes, tolerantes o susceptibles a la infección de <i>Mycosphaerella fijiensis</i>. Primer Congreso de Biotecnología. Universidad Técnica de Machala.	11/2009
<ul style="list-style-type: none">• Análisis de la diversidad genética de poblaciones de <i>Mycosphaerella fijiensis</i> mediante el uso de técnicas moleculares y evaluación de la sensibilidad de éstas poblaciones a los fungicidas químicos propiconazole y azoxystrobin. Organic Banana System Production. CIBE-ESPOL.	09/2009



CURRICULUM VITAE

Unidad: CIBE

Hoja 3 de 6

HISTORIAL PROFESIONAL EN LA ESPOL

<ul style="list-style-type: none">• Profesor-Investigador (FCV/CIBE-ESPOL). Facultad de Ciencias de la Vida/Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador-Escuela Superior Politécnica del Litoral<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Microbiología General• Profesor de Microbiología de los Alimentos	05/2016-Presente
<ul style="list-style-type: none">• Investigador Científico (CIBE - ESPOL)<ul style="list-style-type: none">• Extracción de ADN de hojas de banano.• Amplificación de muestras de ADN por medio de PCR.• Elaboración de geles de poliacrilamida.• Análisis del polimorfismo de distintos genotipos de <i>Musa</i> y <i>Theobroma</i> con marcadores microsatélites.• Aislamiento y caracterización de comunidades microbianas presentes en suelos de la Amazonía mediante PCR-DGGE	09/2009-03/2011
<ul style="list-style-type: none">• Ayudante del Laboratorio de Biología (FIMCBOR - ESPOL)<ul style="list-style-type: none">• Análisis de muestras de plancton.• Estudio de la variación de la composición de plancton del Lago de la ESPOL.• Estudio de macroinvertebrados como bioindicadores en la zona del Guabo - Ecuador.• Planificación y realización de prácticas de Laboratorio a estudiantes de Biología 2005	05/2006-02/2009



CURRICULUM VITAE

Unidad: CIBE

Hoja 4 de 6

CURSOS Y SEMINARIOS

• Asistente de los cursos de capacitación Tercer Ciclo Básico de Formación Docente . Escuela Superior Politécnica del Litoral. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos. (ESPOL-CISE). Guayaquil-Ecuador.	05/2016-02/2017 (140 Horas)
• Participante del Curso Bionformática aplicada a microorganismos . Centro de Investigaciones Científicas del Ecuador. Escuela Superior Politécnica del Litoral (CIBE-ESPOL). Guayaquil-Ecuador.	09/2016 (40 Horas)
• Participante del congreso científico Australian Society for Microbiology, Annual Scientific Meeting . Brisbane Convention and Exhibition Center. Brisbane-Australia.	07/2012 (24 Horas)
• Asistente de la I Escuela Regional de Microbiología. Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE). Montevideo - Uruguay.	10/2009 (90 horas)
• Asistente del taller Microbial Genomics and Metagenomics Workshop . USA Department of Energy Joint Genome Institute. Walnut Creek-USA.	09/2009 (40 Horas)
• Participante del Curso Internacional de Posgrado Microbiología y Biología Molecular Avanzado . Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa-Perú.	03/2009 (40 Horas)
• Asistente al Taller de Herramientas para Análisis de Secuencias (THAS) . CIBE-ESPOL. Guayaquil-Ecuador.	08/2008 (40 Horas)
• Asistente al Curso de PCR en Tiempo Real . CIBE-ESPOL. Guayaquil-Ecuador. Agosto 2008	08/2008 (24 Horas)
• Asistente a la Charla Tendencias de Desarrollo: Genómica, Proteómica y Bioinformática . CIBE-ESPOL. Guayaquil-Ecuador. Enero 2008.	01/2008 (2 Horas)
• Asistente y Colaborador en las XXI Jornadas Nacionales de Biología , llevadas a cabo en los Auditorios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Campus Las Peñas.	11/2007



CURRICULUM VITAE

Unidad: CIBE

Hoja 5 de 6

CAPACIDAD Y DISPOSICIÓN PARA REALIZAR BIEN ALGUNA ACTIVIDAD (HABILIDADES)

- Redacción de proyectos de investigación en el área de Biología Molecular y Microbiología y Bioproductos
- Trabajo en equipo
- Puntualidad y responsabilidad

PROYECTOS EN QUE HA PARTICIPADO

- **Dereplication of the actinomycete metabolome as a source of bioactive secondary metabolites** (tesis doctoral Julio-2011-Septiembre 2015). El objetivo principal de este proyecto de investigación fue el aislamiento y elucidación de nuevos productos naturales de actinomicetos que viven en simbiosis en el intestino de termitas subterráneas. La metodología desarrollada para este proyecto ayudó a simplificar y acelerar la identificación de compuestos microbianos.
- **Estudio de comunidades microbianas de la Antártida: Identificación de bacterias terrestres y potencial antimicrobiano de microhongos psicrófilos.** (Marzo 2010-Marzo 2011). Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador. (CIBE-ESPOL). Este estudio tuvo como objetivo establecer técnicas moleculares para la extracción de ADN y ARN de diferentes especies de microorganismos acuáticos y terrestres colectados en diferentes áreas geográficas del continente antártico. Se espera además identificar microorganismos con potencial biotecnológico que puedan ser utilizados como biorremediadores en el sector agrícola.
- **Identificación varietal de 41 plantas seleccionadas de cacao (*Theobroma cacao* L.) provenientes de cuatro cultivares distintos de la región amazónica ecuatoriana, mediante el uso de marcadores microsatélites** (Diciembre 2009-Marzo 2011). El objetivo de esta investigación fue la evaluación de la diversidad genética de accesiones modernas de cacao Ecuatoriano colectadas de cuatro cultivares diferentes y mantenidas *ex situ* en la Amazonia Ecuatoriana. La información generada fue utilizada para crear una base de datos encaminada a mantener y evaluar colecciones de germoplasma de cacao.
- **Proyecto de tesis de grado. Análisis del polimorfismo, mediante el uso de marcadores SSRs, de variedades de *Musa* spp., resistentes, tolerantes o susceptibles a la infección de *Mycosphaerella fijiensis*.** (Octubre 2008-Junio 2009)
Este estudio fue llevado a cabo en 21 accesiones de banana y plátano (*Musa* spp) obtenidas del banco de germoplasma de *Worldwide Collection (International Transit Center) of INIBAP* con el objetivo de determinar la influencia de la diversidad genética con la resistencia al hongo causante de la Sigatoka negra *Mycosphaerella fijiensis* (Morelet).
- **Identification of macroinvertebrates from three different ecuadorian beaches Playas, Salinas and Data** (Febrero-Septiembre 2005). Encargado de coleccionar y analizar muestras de macroinvertebrados provenientes de tres de las más importantes playas del Ecuador con el objetivo de determinar la importancia que ejercen la distribución y abundancia de las comunidades macrobentónicas para la conservación de éstas playas.
- **Macroinvertebrates as bioindicators of heavy metal contamination in different streams of the El Oro Province-Ecuador.** (Febrero-Mayo 2006). Encargado de coleccionar y analizar muestras de



CURRICULUM VITAE

Unidad: CIBE

Hoja 6 de 6

macroinvertebrados provenientes de las las diferentes áreas de estudio.

IDIOMAS (Por ejemplo idiomas, traducción y/o conversación, etc.)

- Español: Lengua materna
- Inglés: Nivel avanzado (iBTOEFL: 101/120, Marzo del 2011)

PUBLICACIONES:

- C. A. Romero *et al.*, 2015. NMR fingerprints, an integrated approach to uncover the unique components of the drug-like natural product metabolome of termite gut-associated *Streptomyces* species. *RSC Advances*. 2015, DOI: 10.1039/C5RA17553D.
<http://pubs.rsc.org/EN/content/articlelanding/2015/ra/c5ra17553d#!divAbstract>
- C. A. Romero *et al.*, 2010. Identificación varietal de 41 plantas seleccionadas de cacao (*Theobroma cacao* L.) provenientes de cuatro cultivares distintos de la región amazónica ecuatoriana, mediante el uso de marcadores microsatélites. *Revista Tecnológica ESPOL.*, 2010, 23(1), 121-128.
<http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/44/16>
- C. A. Romero *et al.*, 2009. Análisis del polimorfismo, mediante el uso de marcadores SSRs, de variedades de *Musa* spp., resistentes, tolerantes o susceptibles a la infección de *Mycosphaerella fijiensis*. *Revista Tecnológica ESPOL.*, 2009, 22(1), 1-6.
<http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/64/35>

REFERENCIAS PERSONALES

- Eduardo Sanchez, PhD Teléfono: +593 996768349
- Daynet Sosa, PhD Teléfono: +593 993344527

Firma interesado,

Fecha: 17 de Marzo del 2017