

Marcela Zahr Tajmuchi

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

- Bachiller en Ciencias con mención en Biología (PUCV,1980).
- Licenciado en Ciencias mención Biología (PUCV,1983).
- Doctor en Ciencias (Dr Rer Nat)(Universidad de Freiburg, Alemania,1993).
- Investigador postdoctorado Lab Genética molecular, PUCV (1996-1999).
- Directora del Programa Licenciatura en Ciencias mención Biología o Química, Facultad de Ciencias Universidad de Valparaíso (2007-2015).
- Académico Jornada completa, Instituto de Biología (2000 en adelante).

1. PROYECTOS DE INVESTIGACION (últimos 10 años)

"Caracterización de los componentes estructurales de la membrana externa de aislados naturales del patógeno de salmonídeos *Vibrio sp* provenientes del sur de Chile" DIPUG REG 46/2005 (Inv responsable (2007-2009).

"Estudio biótico de la subcuenca del Estero Puangue y proposiciones para el desarrollo sustentable para la localidad de Colliguay" CONAMA FPA-05-011-07 Co-inv (2007).

"Aislamiento de bacterias desde aguas empetroadas de ENAP Magallanes" Financiado por ENAP (2007 -2008).

"Centro de investigación y Gestión de Recursos Naturales" CIGREN. Proyecto DIPUV-CID N°1/2005. Investigador (2008-2015).

"Centro de Microbioinnovación CMBi" Proyecto DIUVCID (2017-2021).

2. Difusión de Resultados de Investigación

Congresos Nacionales (últimos 10 años)

- "Aislamiento de bacterias biodegradadoras de hidrocarburos desde aguas empetroadas procedentes de ENAP Magallanes".L: Troncoso, Tejos, M. y Zahr, M. XXIX Congreso Chileno de Microbiología IV

Congreso Chileno de Microbiología e Higiene de los Alimentos, Viña del Mar, 03 al 05 de diciembre de 2007.

- Análisis comparativo de aislados naturales de bacterias del género *Vibrio* emergentes en Chile A. Astorga, O.Almarza & M.Zahr XXIX Congreso Chileno de Microbiología IV Congreso Chileno de Microbiología e Higiene de los Alimentos, Viña del Mar,03-05 diciembre de 2007.
- Estudio del crecimiento de bacterias hidrocarbonoclasticas sobre hidrocarburos derivados del petróleo de importancia ambiental M Zahr, V.Lazo y P RojasXXX Congreso Chileno de Microbiología, Concepción ,noviembre 2008.
- Determinación de *Vibrio sp* a partir de muestras naturales de macha (*Mesodesma donasium*) y almeja (*Venus antiqua*) provenientes de caletas artesanales de la ciudad de Valparaíso . M Cordero & M Zahr XXX Congreso Ciencias del Mar, Concepción , mayo 2010.
- Evaluación de la producción de surfactantes por bacterias aisladas desde aguas empetroladas Nuñez,F & M Zahr. XXXIII Sociedad de Microbiología de Chile, Olmué, diciembre 2011.
- Aislamiento de bacterias resistentes a cobre y arsénico de La Greda Puchuncavi M Zahr, P.Donosó, C.Yañez. R. Morales y G Lobos.XXXVI Sociedad de Microbiología de Chile, La Serena 2014.

3. Dirección de Tesis (últimos 10 años)

“Aislamiento de bacteria biodegradadoras de hidrocarburos desde aguas empetroladas procedentes de ENAP Magallanes.” Lorena Troncoso, Ingeniero Ambiental, UV (2007).

“Estudio del crecimiento de bacterias hidrocarbonoclasticas sobre hidrocarburos derivados del petróleo de importancia ambiental” Viviana Lazo y Paulina Rojas, Ingeniero Ambiental UV (2008).

“Estudio comparativo de perfiles de proteína de membrana de *Vibrio sp* aislado de moluscos bivalvos de la Bahía de Valparaíso” Mariluz Cordero, Biólogo Marino (2011).

“Evaluación de la capacidad de degradar petróleo y producción de biosurfactantes por bacterias aisladas de aguas empetroladas de la zona de Magallanes” Francisco Núñez, Biólogo PUCV (2011).

“Evaluación de la biodegradación de hidrocarburos por cultivos mixtos de bacterias Hidrocarbonoclasticas autóctonas de aguas empetroladas

de la zona de Magallanes” Pablo Walters y José Muñoz, Ingeniero Ambiental UV (2012).

“Aislamiento de bacterias resistentes a cobre desde suelo de La Greda-Puchuncaví” Ruth Morales, Ingeniero Ambiental, UV (2012).

“Determinación de resistencia a cobre en bacterias aisladas desde el tranque de relaves mineros Barahona Cero” Juan Romero, Ingeniería Ambiental, UV (2013).

“Caracterización Bioquímica y molecular de bacterias resistentes a cobre y arsénico aisladas de la zona de Puchuncaví” Pamela Donoso Piñol. Licenciatura en Ciencias mención Biología, UV (2013).

“Evaluación del crecimiento microbiano en interacción con la lombriz de tierra Eisenia Fetida de un consorcio en un suelo contaminado con Antraceno” Juan Pablo Catalán Díaz Ing. Ambiental, UV. (2014).

“Caracterización e identificación bioquímica y molecular de cepas hidrocarbonoclasticas aisladas desde aguas empetroladas de la Región de Magallanes y de la Antártica chilena” Sebastián Higuera Carrera: Biología Marina, UV (2014).

“Aislamiento de bacterias biodegradadoras de hidrocarburos desde aguas empetrolladas de la bahía de Quintero” Eduardo Jeria Cortes. Licenciado en Ciencias mención Biología, UV.(2016).

4. Coordinación cursos de postgrado

2005 -2014 Química y Microbiología Ambiental, Magister en Gestión Ambiental, Escuela de Ingeniería en medio ambiente, UV.

2014-2015 Microbiología, Genética y Biotecnología, Doctorado en Recursos Naturales Acuáticos, UV.

5. Gestión Académica en docencia

- Diseño, equipamiento y funcionamiento de un laboratorio de docencia de Microbiología para la carrera de Ingeniería Ambiental (2008).
- Diseño y equipamiento de un laboratorio de Biología Molecular para Licenciatura en Ciencias a través del proyecto:” Modernización de la docencia práctica en microbiología y biología molecular para el programa de Licenciatura en Ciencias m Biología o Química”, Proyecto BPI 1034, UV.

6. Perfeccionamiento docente

Pasantía de 2 semanas en la Universidad de Barcelona, Instituto de Ciencias de La Educación (ICE) sobre "Innovación en la enseñanza- aprendizaje en Ciencias Básicas". Convenio de desempeño UVA1311 (2015).

7. Extensión

- Organización Programa Puertas Abiertas de los Laboratorios de investigación de la Facultad de Ciencias para alumnos de cuartos medios de colegios de la Región de Valparaíso (2008-210).
- Participación en Feria Científica de Lic. en Ciencias Tema "Bacterias de importancia ambiental" de la región de Valparaíso (2011-2013).
- Organización Escuela de Verano para alumnos 3º y 4º medio Licenciatura en Ciencias Enero 2013 y 2014.
- Participación en Semana Ciencia y Tecnología organizada por Explora CONICYT (2014-2015).
- Participación en Feria de la Ciencia, Facultad de Ciencias UV (2015-2017).
- Participación en Programa Jóvenes Talentos científicos 2016, del Liceo Eduardo de la Barra, Facultad de Ciencias, UV (2016).
- -Asesor científico en Academia de Ciencias colegio Capellán Pascal, Proyecto Explora (2017).

8. Becas obtenidas

Beca DAAD (Servicio de Intercambio Académico Alemán) para estudiar alemán y realizar un doctorado en Microbiología en la República Federal de Alemania. (1987-2002).

Programa de Cooperación Científica Internacional DAAD/CONICYT. Beca de Estadía de Investigación (3 meses cada año) en la Universidad de Würzburg, Alemania.

9. Distinciones obtenidas

Reconocimiento a la Innovación docente, 2016, Universidad de Valparaíso.

Reconocimiento a la Excelencia docente 2017, Universidad de Valparaíso.