



❖ DATOS PERSONALES

Nombre completo: Aitor Aizpuru

Correo electrónico: aitor@angel.umar.mx

❖ FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctorado en Química y Microbiología

Écoles des Mines d'Als, Université de Pau et des Pays de l'Adour (Francia), 2001

Tesis: "Biofiltración de una mezcla de Compuestos Orgánicos Volátiles"

Maestría en Química

Université de Pau et des Pays de l'Adour, 1996

Tesis: "Estudio de la degradación de compuestos organometálicos por cepas puras de microorganismos"

❖ POSICIÓN ACTUAL

Profesor – Investigador de la Universidad del Mar Campus Puerto Ángel

❖ MATERIAS IMPARTIDAS

Nivel Licenciatura:

- Contaminación Atmosférica, Lic. en Ingeniería Ambiental
- Equilibrio y Análisis Químico, Lic. en Ingeniería Ambiental
- Análisis Químico Instrumental, Lic. en Ingeniería Ambiental
- Análisis de Contaminantes del Aire y Olores I, Lic. en Ingeniería Ambiental
- Análisis de Contaminantes del Aire y Olores II, Lic. en Ingeniería Ambiental
- Análisis Químico, Lic. en Oceanología

Maestría en Ciencias Ambientales:

- Biorremediación, Maestría en Ciencias Ambientales
- Contaminación Atmosférica, Maestría en Ciencias Ambientales
- Temas Selectos de Ingeniería Ambiental, Maestría en Ciencias Ambientales
- Seminario de Tesis, Maestría en Ciencias Ambientales



❖ EXPERIENCIA LABORAL

- **Profesor visitante**, Universidad de Valladolid (España), Oct. 2016-Sept. 2017
- **Profesor investigador**, Universidad del Mar, 2003-a la fecha
- **Ingeniero de Investigación**, Ellipse Pharmaceuticals (Bordeaux, Francia), 2002-2003
- **Asistente de investigación**, Institut de Recherche pour le Développement, Universidad Autónoma Metropolitana, 2001-2002

❖ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Tratamiento biológico de contaminantes atmosféricos
- Valorización biológica del biogás
- Análisis químico de contaminantes atmosféricos

❖ CONGRESOS

- Optimization of headspace SPME conditions for quantitative analysis of volatile fatty acids in water matrixes, Aitor Aizpuru, Irasema Garcia Morales, Pittcon, New Orleans, 2008.
- Caracterización de los pigmentos obtenidos de *Haematococcus pluvialis* (Chlorophyta: Volvocales) cultivados en diferentes medios de cultivo, Martínez Silva Alicia, S. Torres Ariño Alejandra, Aizpuru Aitor, San Martín Martínez, Eduardo Quintana, Zavala Delia, XXIX Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, México, Puerto Vallarta, 2008.
- Tratamiento de vapores de hexano por biofiltración, comparación de un consorcio de bacterias y uno de hongos, Arriaga, S., Aizpuru, A., Christen, P., Revah, S., Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería, Puerto Vallarta, 2003.
- Fungal Biofiltration of a hydrophobic pollutant on ceramic supports, Aizpuru, A., García Peña, I., Hernández, S., Christen, P., Auria, R., Revah, S., 95th annual meeting of the Air & Waste Manage. Assoc., Baltimore, 2002.
- Biofiltration for the treatment of complex mixtures of VOC: Influence of the packing material, Aizpuru, A., Khammar, N., Malhautier, L., Fanlo, J.L., 6th Biennial Symposium of the International Society for Environmental Biotechnology (ISEB), Veracruz, 2002.
- Quantitative Structure Activity Relationships for predicting VOC elimination in biofilters, Malhautier, L., Aizpuru, A., Fanlo, J.L., 2000 USC-TRG Conference on Biofiltration, Los Angeles, 2000.



Universidad del Mar

Mare Nostrum Veritabile Faciendum

CURRICULUM VITAE

- Biofiltration of a VOC mixture, Aizpuru, A., Malhautier, L., Fanlo, J.L., 2000 USC-TRG Conference on Biofiltration, Los Angeles, 2000.
- Biofiltration d'un mélange de COV, Aizpuru, A., Eurodeur, 2eme Congrès sur les Polluants Atmosphériques Spécifiques, Paris, 1999.
- Caractérisation des communautés bactériennes impliquées dans le traitement des effluents gazeux industriels; application a la biofiltration de composés organiques volatils, Malhautier, L., Khammar, N., Aizpuru, A., Fanlo, J.L., Société Française de Microbiologie, "Les cultures microbiennes mixtes en milieu industriel", Compiègne, 1999.

❖ DISTINCIONES ACADÉMICAS

- Candidato al Sistema Nacional de Investigadores (2005-2008)
- Perfil Deseable Promep (2005-2008; 2016-a la fecha)

❖ PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDOS

- Análisis de olores: conjugar análisis químico y análisis sensorial, 2004-2007
- Valorización de emisiones tóxicas de metanol mediante un proceso híbrido que combina la biofiltración y un fotobioreactor de cultivo de *Spirulina maxima*, 2016-a la fecha.

❖ TESIS DIRIGIDAS (CONCLUIDAS)

- Monitoreo de la depositación atmosférica en Puerto Ángel, Oaxaca, Licenciatura en Ingeniería Ambiental, 2016.
- Efecto de cambios de composición del efluente a tratar durante la biofiltración de Compuestos Orgánicos Volátiles, Licenciatura en Ingeniería Ambiental, 2014.
- Evaluación de la repetitividad del proceso de biofiltración de vapores de tolueno y del efecto de paros de aire y contaminante, Maestría en Ciencias Ambientales, 2014.
- Análisis de ácidos grasos volátiles por SPME-GC-FID, Licenciatura en Ingeniería Ambiental, 2008.

❖ PUBLICACIONES



Artículos de difusión

- Limpieza del aire con biorreactores, Itzel Covarrubias García, Sonia Arriaga, Aitor Aizpuru, La Crónica de Hoy, La Crónica Diaria SA de CV, 3 de octubre 2015.
- ¿Bioaerosoles en interiores? Un peligro para la salud, Saúl Esquivel González, Aitor Aizpuru, Sonia Arriaga, Investigación y Desarrollo, Revista I+D publicada por la UNAM, en línea, 2015.

Artículos indizados

- Effect of the continuous addition of ozone on biomass clogging control in a biofilter treating ethyl acetate vapors, I Covarrubias-García, A Aizpuru, S Arriaga, Science of The Total Environment 584, 469-475, 2017 (IF:3.97).
- Assessing biofiltration repeatability: statistical comparison of two identical toluene removal systems, L Jiménez, S Arriaga, A Aizpuru, Environmental technology 37 (6), 681-693, 2016 (IF:1.79).
- By-passing acidification limitations during the biofiltration of high formaldehyde loads via the application of ozone pulses, T García-Pérez, A Aizpuru, S Arriaga, Journal of hazardous materials 262, 732-740, 2013 (IF:4.83).
- Fungal biofiltration of toluene on ceramic rings, A Aizpuru, B Dunat, P Christen, R Auria, I García-Peña, S Revah, Journal of environmental engineering 131 (3), 396-402, 2005 (IF:1.12).
- Biofiltration of a mixture of volatile organic compounds on granular activated carbon, A Aizpuru, L Malhautier, JC Roux, JL Fanlo, Biotechnology and bioengineering 83 (4), 479-488, 2003 (IF:4.25).
- Biofiltration for the treatment of complex mixtures of VOC–influence of the packing material, A Aizpuru, N Khammar, L Malhautier, JL Fanlo, Engineering in Life Sciences 23 (2-3), 211-226, 2003 (IF:3.83).
- Quantitative structure-activity relationship modeling of biofiltration removal, A Aizpuru, L Malhautier, JL Fanlo, Journal of environmental engineering 128 (10), 953-959, 2002 (IF:1.12).
- Biofiltration of a mixture of volatile organic emissions, A Aizpuru, L Malhautier, JC Roux, JL Fanlo, Journal of the Air & Waste Management Association 51 (12), 1662-1670, 2001 (IF:0.94).