

## José Francisco Aguilar Pereira

---

Nacionalidad: Costarricense

Teléfono: 2511 5320

Correo: [JOSE.AGUILAR@ucr.ac.cr](mailto:JOSE.AGUILAR@ucr.ac.cr)

### Ocupación actual

- Profesor Asociado de la Escuela de Ingeniería de Biosistemas, Facultad de Ingeniería, Universidad de Costa Rica, desde 1993.
- Coordinador de fase inicial y puesta en marcha de Hélice-UCR, como espacio para la innovación y emprendimiento, desde la Vicerrectoría de Investigación, con apoyo de los gobiernos de la República de Costa Rica y la República de Corea a través de la Agencia Técnica de Cooperación Internacional de la República de Corea (Koica), desde 2018.

### Otros cargos

- 2013-2017. Miembro del Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica por el Área de Ingeniería.
- 2016-2017. Director del Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica
- 2007 – 2013 Director de la Escuela de Ingeniería Agrícola, Facultad de Ingeniería, Universidad de Costa Rica.
- 2006 - Subdirector de la Escuela de Ingeniería Agrícola de la Facultad de Ingeniería.
- 2005-2007 - Subdirector del Instituto de Investigaciones de Ingeniería (INII) de la Facultad de Ingeniería.

### Formación Académica

2016-2019 Maestría en Administración Universitaria, Universidad de Costa Rica, “Bondades y desafíos del vínculo externo en las instituciones de educación superior pública: una propuesta de lineamientos para la gestión en la universidad de costa rica,” 2019 **Aprobado con distinción**

1995-1999. Magister Scientiae en Computación, con énfasis en Sistemas de Información, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Tesis: “Desarrollo de un modelo de seguridad en una base de datos geográfica.” **Aprobado con distinción Magna Laude.**

1986-1993. Licenciado en Ingeniería Agrícola, Universidad de Costa Rica. Tesis en el área de Ingeniería en Bioprocesamiento: “Resistencia al flujo de aire a través de la almendra de la palma aceitera.” **Aprobado con distinción.**

### Publicaciones

1. De Bruin, S., Aguilar Pereira, J., Arce Mesén, R. & Soto Quirós, E. 2017. Opportunities and requirements for implementing an irrigation monitoring and management platform in Costa Rica. 20th AGILE International Conference on Geographic Information Science, Wageningen University, May 9-12, 2017 2017).

2. Aguilar-Alvarez, R., Bustamante-Roman, M., Kirk, D., Miranda-Chavarra, D., Aguilar-Pereira, J., Rodriguez-Montero, W., Reinhold, D. & Liao, W. Technical and economic feasibility of a solar-bio-powered waste utilization and treatment system in Central America. *Journal of Environmental Management* 184 (2016) 371-379.
3. Chen, R., Murillo-Roos, M., Zhong, Y., Marsh, T., Bustamante-Roman, M., HernandezAscencio, W., Uribe, L., Uribe-Lorio, L., Kirk, D., Reinhold, D., Miranda-Chavarria, J., BaudritRuiz, D., Aguilar-Pereira, J., Rodriguez-Montero, W., Srivastava, A. & Liao, W. (2016). Responses of anaerobic microorganisms to different culture conditions and corresponding effects on biogas production and solid digestate quality. *Journal Biomass and Bioenergy* 85 (2016) 84-93.
4. Aguilar-Pereira, J., (2015). Requirements specification for mobile software for e-commerce and its adoption by small organic farmers in Costa Rica. *Journal of Agricultural Informatics (ISSN 2061-862X)* 2016 Vol. 6, No. 4:39-48
5. Aguilar-Pereira, J., and Zazueta, F. (2014). ICT, Innovation and Knowledge Challenges as seen by a World Conference of Experts, 5(4), 2014, 172.
6. Chaves-Herrera, M., Rojas-González, A., Rojas J., J., and Aguilar-Pereira, J. (2014). Hydrologic Modeling Analysis from Land Use Scenario Changes in Quebrada Seca and Bermudez Watershed. *CIGR-Proceeding*
7. Kaune Alexander, Aguilar José, Govaere Georges 2010, "Desarrollo y propuesta metodológica para determinar la propiedades física-erosivas de gotas a partir de un simulador de lluvia a presión." IV Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola Nicaragua.
8. Aguilar Ronald, Aguilar José, 2010. "Ingeniería en control de erosión: casos de estudio desarrollados en la microcuenca quebrada Platón-pacayas." IV Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola Nicaragua
9. Sergio Solano, Jose Francisco Aguilar, Georges Govaere, 2010 "Estimation of soil erosion using USLE equation in Rio Pirris watershed in Costa Rica". Published by the American Society of Agricultural and Biological Engineers, St. Joseph, Michigan [www.asabe.org](http://www.asabe.org). 21st Century Watershed Technology: Improving Water Quality and Environment Conference Proceedings, 21-24 February 2010, Universidad EARTH, Costa Rica.
10. Georges Govaere, Luis Alberto Cruz, Jose Francisco Aguilar, 2010 "Study of Soil Erosion Process in Vegetable Crops". ". Published by the American Society of Agricultural and Biological Engineers, St. Joseph, Michigan [www.asabe.org](http://www.asabe.org). 21st Century Watershed Technology: Improving Water Quality and Environment Conference Proceedings, 21-24 February 2010, Universidad EARTH, Costa Rica.
11. Ronald Aguilar Álvarez , José Aguilar Pereira, 2010." Evaluación de la producción potencial de erosión en taludes de caminos en la microcuenca media-alta del río Santa Rosa, Costa Rica". IX Congreso Latinoamericano y del Caribe de Ingeniería Agrícola / XXXIX Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola. Vitoria, Espírito Santo, Brasil .
12. Sisgo Acuña Chinchilla<sup>1</sup>, José Aguilar Pereira, 2010 "Evaluación del potencial de erosivo y su relación con la energía de la lluvia en la microcuenca del río Santa Rosa, Costa Rica". IX Congreso Latinoamericano y del Caribe de Ingeniería Agrícola / XXXIX Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola. Vitoria, Espírito Santo, Brasil.

13. Rojas Nazareth, Aguilar José Fco and Solís Hernán, 2009. "Funciones de regresión de flujos para eventos máximos en la Costa Pacífica en Costa Rica". Revista Ingeniería de Instituto de Investigaciones de Ingeniería Vol 19.
14. Alvarado Juan José, Aguilar Jose 2009. "Batimetry, salinity, temperature, and dissolved oxygen water of the Marino Ballena National Park, Pacific, Costa Rica". Revista Internacional de Biología Tropical Vol 57 (Supl.1).
15. Aguilar Jose Fco, Prado Rodolfo, 2008. Manual de Instalación de Geotextil tipo "Silt Fence" como metodología para la medición de erosión en parcelas experimentales. Artículo técnico número 4 del INTA Instituto de Transferencia Tecnológica en Agricultura, Costa Rica; Ministerio de Agricultura.
16. Aguilar Jose Fco, Jeremias Roberto, 2008. Diseño de un simulador de lluvia portable para medir escorrentía infiltración y erosión. Artículo técnico número 4 del INTA Instituto de Transferencia Tecnológica en Agricultura, Costa Rica; Ministerio de Agricultura
17. Jeremías Roberto, Aguilar José 2008 "Diseño y construcción de un simulador de lluvia portátil con fines didácticos y de investigación para la cuantificación de la infiltración, escorrentía y erosión" VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Agrícola, Managua Nicaragua.
18. Prado Rodolfo, Aguilar José 2008 "Uso de barreras con Geotextil para la medición de erosión" VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Agrícola, Managua Nicaragua.
19. Aguilar José 2008 " Resistencia al flujo de aire en la Almendra e la Palma Aceitera (*Elaeis guineensis*) " VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Agrícola, Managua Nicaragua.
20. Aguilar José Fco, 2007. "Análisis de los factores que intervienen en la Resistencia al Flujo de aire en granos y semillas". Revista Ingeniería Vol 17 (1) 113-124.
21. Aguilar José Fco, 2007. "Diseño y construcción de un equipo para la determinación de la Resistencia al flujo de aire" Revista de Ingeniería Vol (1) 85-96..
22. Aguilar José Fco, 1999. "Seguridad en bases de datos geográficos empleando técnicas orientadas a objetos".Memorias de Segundas Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Requisitos y Ambientes de Software. ITCRCYTED, Costa Rica, pg 169-180.
23. Aguilar Jose Fco, 1996, J. Chaves, J.Arroyo, E. Solórzano, P. Baveye y R. Radulovich. "Método de laboratorio para investigar flujos de agua y fertilizantes en suelos sin disturbar". Agronomía Costarricense, Vol.20.pg 105- 112

## Idiomas

- Inglés:
  - Buena: Lectura, escritura y conversación

## Participación en Eventos

“First Symposium: Conversión of Agricultural Wastes in Resources”. Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno, Universidad de Costa Rica. 2016

“Presentación de Resultados del Programa PRIDCA y lanzamiento de la Política Universitaria Centroamericana para la Reducción del Riesgo de Desastres”. Organizado por el Consejo Superior Universitario Centroamericano. En Ciudad de Guatemala, a realizarse del 28 al 29 de noviembre de 2016.

“Simposio Gestión y Sostenibilidad de una Cultura Institucional orientada a la Excelencia en la Educación Superior”. Universidad de Costa Rica. 2015.

“Foro Nacional de Agentes de Desarrollo Económico Territorial, Costa Rica 2015”. Centro de Transferencia Tecnológica y Educación Continua en Santa Clara, San Carlos. 2015.

“Aplicaciones, retos y oportunidades de Internet de las Cosas”. Club de Investigación Tecnológica. 2015.

Presidente del Comité Organizador, del Congreso Mundial, WCCA 2014: XII World Congress on Computers in Agriculture and Natural Resources (XII Congreso Mundial de Computación en la Agricultura y Recursos Naturales), celebrado en San José Costa Rica, 2014.

“VII Congreso Universitario”. Universidad de Costa Rica. 2014.

“XII Congreso Mundial de Computación en la Agricultura y Recursos Naturales”. Facultad de Ciencias Agroalimentarias, Universidad de Costa Rica. 2014.

“Diagnóstico y prospección del desarrollo eléctrico en Costa Rica”. Universidad de Costa Rica. 2014.

Participación en documental Energía Eléctrica. 14 El Futuro es ya; tema de aporte: Mejoramiento al acceso de tecnologías limpias para la generación eléctrica en la zona rural de Centroamérica utilizando energía Solar y Biomasa, con la Universidad Estatal de Michigan. Fondos del Departamento de Estado de los Estados Unidos, como Investigador responsable CoPI. (2013) ([https://www.youtube.com/watch?v=VQ-XOYIj\\_-E&t=1399s](https://www.youtube.com/watch?v=VQ-XOYIj_-E&t=1399s))

Capacitación global “Workshop Training of trainers course on Groundwater Management in IWRM” 2010. Pretoria, South Africa from 23-27 August 2010

Curso-Taller de Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), impartido por la Universidad Politécnica de Madrid y el Instituto Geográfico de España. Madrid, España. Noviembre 2009.

Congreso Nacional en Ingeniería Agrícola en Costa Rica, declarado por el Gobierno de interés público. Coordinador de la comisión organizadora con la Asociación Latinoamericana de Ingeniería Agrícola y la Asociación Costarricense de Ingeniería Agrícola, el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad de Costa Rica. mayo 7 y 8 2009

Capacitación global “Workshop Training of trainers on Climate Change and IWRM ” 4-9 August, Panamá City, Panamá, Cap-Net / UNDP International Network for Capacity Building in Integrated Water Resources, OWM, REDICA. 2008.

Colaborador en curso de "GIS and Red List Conservation Assessment" , gracias al Proyecto Darwin Initiative con el Jardín Botánico Lankester UCR y Royal Botanical Gardens Kew, apoyado por el Instituto de Investigaciones en Ingeniería (INII) y la Escuela de Ingeniería Agrícola, Universidad de Costa Rica. 2007.

Congreso "Conflict Resolution & Negotiation Skills for IWRM " at the Academic Congress sobre derecho hídrico, Organizado por la Asociación costarricense de derecho Ambiental, REDICA CAPNET, MARVIVA and IUCN. 2007.

Congreso en taller regional de REDICA Tópico " Conflict Resolution & Negotiation Skills for IWRM ", Panamá. 2006

Taller Regional "Approaches and instruments of Negotiation for IWRM(Integrated Water Resources Management) Mendoza, Argentina, 2006.

Capacitación Global. "Workshop Training of trainers on Conflict Resolution & Negotiation Skills for IWRM " 1-5 August, 2005 Dhaka, Bangladesh. Cap-Net / UNDP International Network for Capacity Building in Integrated Water Resources and Bangladesh Centre for Advanced Studies(BCAS).  
Exposition and analysis on case study: "Monteverde residents protest water concessions granted for two irrigation projects in Costa Rica.", 2005

Congreso y taller sobre Gestión Integrada del Recurso Hídrico en la Universidad de El Salvador. Organizado por CAPNET y REDICA, 2005

Congreso en itinerante, tópicos de agua y género: Exposición: "Conflict Resolution and Negotiation Skills for IWRM" .Facultad de Ingeniería UCR. 2005.

2004 Ponencia en el Día Interamericano del agua en el Tema de "Uso de Sistemas de Información para la reducción de vulnerabilidad del recurso hídrico frente a eventos naturales" REDICA, Escuela Centroamericana de Geología. UCR 2004

Congreso de Ingeniería Sanitaria y Ambiental en Panamá con la ponencia "Los Sistemas de Información como herramienta de trabajo para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos" en Panamá organizado por PANALDIS, REDICA. 2004.

Seminario - Taller : "Mejoramiento de la Calidad de la Formación en Escuelas Técnicas Agrícolas, Forestales y Afines.", Alemania, 2000,

### **Incorporaciones**

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, #IA-19975.

Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), Carné 1471.

### **Comisiones y afiliaciones profesionales**

Miembro de la sección técnica de Tecnologías de Información y Comunicación del CIGR International Commission of Agricultural and Biosystems Engineering, <http://cigr.org/Governance/technical-sections-7.php>.

Coordinador local para el Congreso de Energías renovables de la American Society of Biological and Agricultural Engineering ASABE, que se celebrará el mayo del 2021.

Socio del Comité de Global Food Security Conference, Universiteit Stellenbosch University, de la American Society of Biological and Agricultural Engineering ASABE  
.https://asabewater.org/

Miembro de REDICA (Red Centroamericana de Instituciones en Ingeniería) y de la Red de Capacitación Global en Gestión Integrada del Recurso Hídrico (CAPNET), de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (<http://www.cap-net.org/es/network-member/aguilar-jose-francisco/>)

## RECONOCIMIENTOS

Reconocimiento por su trayectoria en el liderazgo y logros en la promoción del uso de las Tecnologías de información en la agricultura, otorgado en Polonia por The International Network for IT in Agriculture (INFITA), otorgado el 22 de agosto de 2016.

2016-2019 Maestría en Administración Universitaria, Universidad de Costa Rica, “Bondades y desafíos del vínculo externo en las instituciones de educación superior pública: una propuesta de lineamientos para la gestión en la universidad de costa rica,” 2019 Aprobado con distinción

1995-1999. Magister Scientiae en Computación, con énfasis en Sistemas de Información, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Tesis: “Desarrollo de un modelo de seguridad en una base de datos geográfica.” Aprobado con distinción Magna Laude.

1986-1993. Licenciado en Ingeniería Agrícola, Universidad de Costa Rica. Tesis en el área de Ingeniería en Bioprocesamiento: “Resistencia al flujo de aire a través de la almendra de la palma aceitera.” Aprobado con distinción.