

FRANCISCO JOSÉ ACOSTA ESPINOSA

Científico de datos, biólogo

EDUCACIÓN

- 2018-2019 ● **Maestría en ciencia de datos**
Instituto Tecnológico Autónomo de México 📍 CDMX
 - Desarrollo de modelos de aprendizaje de máquina en Python y R
 - Proyectos finales de predicción de indicadores económicos y redes genéticas.
- 2010-2012 ● **Maestría en ciencias del mar**
King Abdullah University of Science and Technology 📍 Arabia Saudita
 - Desarrollo de modelos evolutivos de microorganismos marinos utilizando métodos bayesianos
 - Análisis de comunidades de microorganismos en sistemas UNIX
- 2002-2007 ● **Licenciatura en biología**
Universidad de las Américas Puebla 📍 Cholula, Puebla
 - Tesis acerca de la detección clínica del virus de la influenza humana
 - Graduación con honores *Cum Laude* y mención honorífica por parte del comité de tesis

EXPERIENCIA LABORAL

- 2017-2018 ● **Coordinador editorial**
Editorial La Hoja en Blanco 📍 CDMX
 - Análisis de datos e integración de contenidos
 - Desarrollo de aplicaciones web y para dispositivos Android
- 2016-2018 ● **Colaborador en corrección-redacción de instrumentos de evaluación**
Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior 📍 CDMX
 - Revisión, corrección editorial y validación de instrumentos de evaluación docente
- 2013-2015 ● **Investigador de posgrado y asistente de enseñanza**
University of Oklahoma 📍 Norman, EUA
 - Investigación en genómica y genética de microorganismos
 - Desarrollo de modelos estadísticos para análisis de comunidades
 - Análisis estadístico para estudios de supervivencia
- 2008-2010 ● **Jefe de departamento de la Dirección de Servicios Médicos**
Secretaría de Seguridad Pública 📍 CDMX
 - Administración de bases de datos para los programas de detección y tratamiento de enfermedades virales crónicas
 - Campañas de salud para empleados de la Secretaría
 - Miembro del comité organizador del segundo y tercer Congreso Nacional de Medicina Penitenciaria



Soy un científico de datos, con amplia experiencia en temas de biología y salud. Mi meta profesional es aplicar mis habilidades en proyectos con impacto social.

CONTACTO

✉ facosta8@gmail.com

🐙 github.com/facosta

📞 (+52) 55 48 54 82 56

HABILIDADES

Desarrollo de modelos matemáticos y análisis estadístico multivariado

Implementación de modelos de predicción usando aprendizaje de máquina

Minería de datos

Manejo y administración de bases de datos

Uso de software para análisis genómicos

Implementación de soluciones con Python, R, Matlab, C++ y SQL

Amazon Web Services, Github y otras plataformas

Dominio del inglés 100%



PUBLICACIONES Y CONGRESOS

- 2017 ● ***Population genetic structure and fitness of *Daphnia pulicaria* across a pH gradient in three North American lakes***
Hydrobiologia, vol. 85, núm. 1 [doi:10.1007/s10750-017-3316-y](https://doi.org/10.1007/s10750-017-3316-y)
Billy W Culver & Francisco Acosta
- 2015 ● ***Conferencia Intra-individual heterogeneity in *Prymnesium parvum* ITS1 regions and its implications for the biogeography of a recent US invasion***
8th Symposium on Harmful Algae in the US
- 2015 ● ***Dynamics of an experimental microbial invasion***
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, vol. 112, núm. 37 [doi:10.1073/pnas.1505204112](https://doi.org/10.1073/pnas.1505204112)
Francisco Acosta, Richard M Zamor, Fares Z Najjar, Bruce A Roe & K David Hambright
- 2013 ● ***Diversity of picoeukaryotes at an oligotrophic site off the Northeastern Red Sea Coast***
Aquatic Biosystems, vol. 9, núm. 1 [doi:10.1186/2046-9063-9-16](https://doi.org/10.1186/2046-9063-9-16)
Francisco Acosta, David K Ngugi & Ulrich Stingl
- 2012 ● ***Póster Diversity of picoeukaryotes in the northern Red Sea***
14th Symposium of the International Society for Microbial Ecology



RECONOCIMIENTOS

- 2016 ● **Segundo lugar de la competencia estudiantil de publicaciones científicas de la Sociedad Internacional de Limnología.**
Premio otorgado por el artículo *Dynamics of an experimental microbial invasion*
- 2013 ● **University of Oklahoma Alumni Fellowship**
Beca de excelencia para estudios de posgrado.
- 2002 ● **Beca de Excelencia Jenkins**
Beca de excelencia para estudios de licenciatura, otorgada por la Fundación Mary Street Jenkins.



REFERENCIAS

- **Dr. Benjamín Gutiérrez García**
Profesor visitante del ITAM
benjamin.gutierrez@itam.mx
- **Lic. Juan Alberto Nava Cortez**
Director general de la editorial La Hoja en Blanco
albertonava.editor@gmail.com
- **Dr. K David Hambright**
Profesor de Biología en la University of Oklahoma
dhambright@ou.edu