



Dr (a). Laura J. Díaz Rubio

Profesor/ Investigador Titular Nivel B el Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

LGAC: Evaluación y optimización de la nutrición vegetal, fertilidad de suelos y de productos agrícolas para fortalecer la calidad y seguridad alimentaria
Laboratorio de Agroquímica y Productos Naturales,

Email: ldiaz3@uabc.edu.mx

Orcid: 0000-0001-9093-2028

[Visitar perfil SCOPUS](#)

Biografía de investigación

Su investigación está enfocada en la búsqueda de principios activos de origen natural y sintético, y su aplicación en la industria agrícola como fertilizantes y/o bioestimulantes vegetales. Cuenta con más de 10 años de experiencia en el área de productos naturales y síntesis orgánica.

Intereses: aprovechamiento de las herramientas biotecnológicas como el cultivo de tejidos vegetales para el desarrollo de nuevos principios activos que puedan ser aprovechados por el sector agrícola. Micropropagación de especies nativas y/o endémicas de Baja California para su conservación. Micropropagación de especies de interés agrícola en la región.

Publicaciones recientes

- **Díaz-Rubio, L.**, Hernández-Martínez, R., Estolano-Cobián, A., Chávez-Velasco, D., Salazar-Aranda, R., Torres, N.W., Rivero, I.A., García-González, V., Ramos, M.A., & Córdova-Guerrero, I. (2019). Synthesis, Biological Evaluation and Docking Studies of Chalcone and Flavone Analogs as Antioxidants and Acetylcholinesterase Inhibitors. *Applied Sciences*, 9, 410. DOI: [10.3390/app9030410](https://doi.org/10.3390/app9030410)
- Noriega-Irbe, E., ***Díaz-Rubio, L.**, Estolano-Cobián, A., Barajas-Carrillo, V.W., Padrón, J.M., Salazar-Aranda, R., Díaz-Molina, R., García-González, V., Chávez-Santoscoy, R.A., Chávez, D., Córdova-Guerrero, I. (2020). In Vitro and In Silico Screening of 2,4,5-Trisubstituted Imidazole Derivatives as Potential Xanthine Oxidase and Acetylcholinesterase Inhibitors, Antioxidant, and Antiproliferative Agents. *Appl. Sci.*, 10, 2889. DOI: [10.3390/app10082889](https://doi.org/10.3390/app10082889)
- Estolano-Cobián, A., Alonso, M.M., **Díaz-Rubio, L.**, Ponce, C.N., Córdova-Guerrero, I., Marrero, J.G. (2021). Tanshinones and their derivatives: heterocyclic ring-fused diterpene of biological interest. *Mini Rev Med Chem*, 1(2),171-185. DOI: [10.2174/1389557520666200429103225](https://doi.org/10.2174/1389557520666200429103225).

Formación

académica/reconocimientos

Estancia Posdoctoral, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), de 2020-2021.

Doctorado en Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California, de 2015 a 2019.

Maestría en Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California, de 2013 a 2015.

Licenciatura en Químico Farmacobiólogo, Universidad Autónoma de Baja California, de 2008 a 2013.

SNI Candidato (2020-2023).

Miembro del Cuerpo Académico de Química Agrícola y de los Alimentos.

- Ayllón-Gutiérrez, R., López-Maldonado, E. A., Macías-Alonso, M., González Marrero, J., ***Díaz-Rubio, L.**, & Córdova-Guerrero, I. (2023). Evaluation of the Stability of a 1,8-Cineole Nanoemulsion and Its Fumigant Toxicity Effect against the Pests *Tetranychus urticae*, *Rhopalosiphum maidis* and *Bemisia tabaci*. *Insects*, 14(7), 663. DOI: 10.3390/insects14070663.
- Ayllón-Gutiérrez, R., **Díaz-Rubio, L.**, Montaña-Soto, M., Haro-Vázquez, M. d. P., & Córdova-Guerrero, I. (2024). Applications of Plant Essential Oils in Pest Control and Their Encapsulation for Controlled Release: A Review. *Agriculture*, 14(10), 1766. DOI: 10.3390/agriculture14101766

Proyectos recientes

- Formulaciones de aceites esenciales nanoencapsulados para el control orgánico de plagas agrícolas en Baja California. [ENLACE](#)
- Bioestimulantes y fitohormonas: nuevas tecnologías de formulación para mejorar el rendimiento y la calidad de cultivos agrícolas.
- Preparación y evaluación de quelatos y complejos orgánicos para su uso como Fertilizantes de micronutrientes.
- Clave: 300/1/C/37/24 “Bioestimulantes agrícolas de algas marinas: Una alternativa sostenible para el cultivo de vid en el contexto del cambio climático”

Formación de recursos humanos

- Lluvia Esmeralda Félix Rodríguez, Maestría, 2023, “Caracterización química, nutricional y evaluación bioestimulante de extractos de vid y dátil”
- Sabdy Jareth Cruz Ramírez, Licenciatura, 2023, “Efecto del ácido salicílico en la producción y calidad de la vid variedad Garnacha tinta”
- Tania Monserrat Peñaloza Félix, Maestría, 2022, “Evaluación plaguicida de extractos de la parte aérea de *Quercus agrifolia* frente y la araña roja (*Tetranychus urticae*) y el piojo harinoso de la vid (*Planococcus ficus*)”
- Ricardo Yee Rodríguez, Maestría, 2021, “Estudios de inhibición enzimática de productos sintéticos de tipo capsaicinoide mediante bioensayos in vitro y docking molecular”
- Denise Arleth Espiritu Bretado, Licenciatura, 2020, “Caracterización química, capacidad antioxidante, evaluación antibacteriana y perfil fenólico del dátil Medjool (*Phoenix dactylifera* L.) cultivado en Baja California”