

Juan Gabriel Vigueras Ramírez

E-mail: jvigueras@cua.uam.mx

Técnico Académico Titular “E” de Tiempo Completo. Departamento de Procesos y Tecnología UAM-Cuajimalpa.

Investigador Nacional del SNI Nivel 1 CONACYT PERIODO 1-ENE-2022 a 31-DIC-2026.

Perfil Deseable PROMEP VIGENTE

FORMACIÓN ACADÉMICA

- | | |
|-------------|--|
| 2010 | Diplomado formación como docente en modelo educativo UAM-Cuajimalpa.
UAM-Cuajimalpa, Duración de 120h. |
| 2006 - 2009 | Doctorado en Biotecnología¹ Obteniendo la medalla al mérito universitario.
Tesis: Biodegradación de sustratos hidrofóbicos utilizando hongos filamentosos y recuperación de hidrofobinas.
Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, México D.F. |
| 2004 - 2006 | Maestría en Biotecnología¹
Tesis: Estudio de la respuesta fisiológica de hongos filamentosos al crecer con sustratos gaseosos de diferente grado de hidrofobicidad.
Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, México D.F. |
| 1996 - 2003 | Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial
Tesis: Instalación de una planta farmoquímica para la síntesis de fenbendazol.
Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, México D.F. |
| 1993 - 1996 | Técnico en Químico Industrial
Área Químico-biológico
Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios No. 32, México D.F. |

ESTANCIAS

Estancia de Investigación en la Universidade Estadual de Campinas con financiamiento de la Red Alfa Polylife. BRASIL 2007

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- | | |
|-------------|---|
| 2010–Actual | Técnico Académico Titular “E” de Tiempo Completo. Departamento de Procesos y Tecnología. UAM-Cuajimalpa. |
| 2010–2010 | Profesor Investigador Titular “B” de Tiempo Completo. Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería. UAEH |
| 2010–2010 | Profesor Asociado “D” de Medio Tiempo. Departamento de Procesos y Tecnología. UAM-Cuajimalpa. |

2008–2009	Profesor Asociado de Tiempo Parcial. Departamento de Biotecnología. UAM-Iztapalapa.
2007–2008	Ayudante de Investigador Nivel III. Conacyt Apoyo en cursos de grado y posgrado
2002–2004	Asistente técnico del Coordinador de Control de Calidad. Lundbeck México, farmacéutica especialista en enfermedades mentales Validaciones, actividades en laboratorio de control fisicoquímico-microbiológico, control de proceso en áreas productivas y documentación.
1998–2001	Becario en Samsung Electronics México S.A. de C.V Actividades dentro del departamento de mercadotecnia.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN O CUERPOS ACADÉMICOS

- Biosistemas En Medio Ambiente Y Energía. Consolidado. PROMEP UAM-CA-24.

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN

Sistemas de calidad

1. Buenas Prácticas de Fabricación en la Industria Farmacéutica. 24 h. CEDECAN
2. Microbiología Farmacéutica. Más allá de Conceptos Tradicionales. 24 h. CEDECAN
3. Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos (HACCP) 16 h. UAM-I

Bioprocesos y biorreactores

4. Bioprocesos con Microorganismos Recombinantes. 60 h. IBT
5. Producción de Vacunas, desarrollo y escalado de bioprocesos. Webminar, 2 h, Eppendorf.
6. Del agitador al biorreactor: Escalado de Bioprocesos. Webminar, 2 h, Eppendorf.
7. Torre de enfriamiento a pequeña escala TA-TE-001/PE. Generatoris, 5 h, UAM-C.
8. Destilación en columna a pequeña escala PS-DA-006/PE. Generatoris, 5 h, UAM-C.

Técnicas ómicas

9. Técnicas básicas de biología molecular. 40 h (nivel posgrado) UAM-I
10. Electroforesis bidimensional de Proteínas y Proteómica. 24 h. CIATEJ
11. Purificación de proteínas por cromatografía multidimensional. 7 h, BIO-RAD.
12. Identificación de proteínas mediante espectrometría de masas tipo MALDI-TOF/TOF. 16 h, UAM-Iztapalapa.
13. Metagenómica aplicada a los sistemas biológicos. 10 h, UAM-C.

Técnicas instrumentales avanzadas

14. Cromatografía de Gases: Principios Básicos y Manejo del Equipo. 45 h. UAM-I
15. HPLC Básico para Nuevos Usuarios. 6 h. WATERS
16. Operación, uso y cuidado de automuestreador modelo PS 430. 8 h. VARIAN
17. Curso Teórico-Práctico de Manejo del HPLC Chance System y software ClarityChrom. 12 h, LEACSA, UAM-C.
18. Curso Teórico-Práctico de Principios Básicos del HPLC Smartline System y Software Claritychrom. 12 h. LEACSA, UAM-C.
19. Manejo del espectrofotómetro de FT-IR SPECTRUM 100. 8 h. PERKINELMER, UAM-I.
20. Uso de TOC-L con autosampler y módulo de sólidos y nitrógeno 24 h, SHIMADZU, UAM-I
21. Capacitación en Microscopía. Alta Tecnología S.A. de C.V. 16 h, UAM-C.
22. Usos y cuidados del Sistema Arc HPLC. 6 h Waters, UAM-C, 11-Dic-2024.
23. Software Empower 3, nivel básico. 16 h Waters, 19 y 20 febrero 2025.

Actualización docente

24. Inducción a la UAM-Cuajimalpa y a su Modelo Educativo. 40 h. UAM-C
25. Evaluación de los aprendizajes desde una perspectiva constructivista. 40 h. UAM-C
26. Planeación educativa. 40 h. UAM-C.

27. Acreditación de tres talleres de formación como docente en el modelo educativo de la Unidad Cuajimalpa. UAM-C.
28. Taller básico de estrategias didácticas para la enseñanza (nivel posgrado) 12 h. UAM-I
29. Talleres: 1) Microscale gas chemistry; 2) Experimentos de química verde y 3) Métodos alternos para activación de reacciones. 8° Simposio internacional de química en microescala y 5° taller internacional de química verde. 24 h, Universidad Iberoamericana.
30. Jornada de videoconferencias para familiarización de herramientas para educación remota del DPT. Webinar, 8 h, UAM-C.
31. Seminario y talleres STEAM para Docentes. 10 h. MiniLabs Robotics, 2022.
32. Seminario y talleres STEAM, IA, Robótica y Proyectos Maker Espacial para Docentes. 15 h MiniLabs Robotics, 2023.
33. Taller de resolución de conflictos. Unidad para la prevención y atención de la violencia por razones de género. 9-10 de julio con una duración de 8 h. CDMX, 2024.

Técnicas básicas de laboratorio

34. Consejos prácticos para un mejor pipeteo y el cuidado de sus pipetas. Webinar, 2 h, Eppendorf.

Seguridad e higiene

35. Curso Virtual Recomendaciones para un retorno seguro al trabajo ante COVID-19. 2 h, IMSS.
36. Primeros Auxilios. 40 h. UAM-C.

Idiomas

37. English level 1-2. 80 h. BERLITZ
38. English level 3. 40 h. BERLITZ

CURSOS IMPARTIDOS A NIVEL LICENCIATURA

Ingeniería Biológica, UAM-Cuajimalpa

- Laboratorio de Ingeniería II (24-I, 24-P)
- Procesos de separación (23-I, 22-I, 22-O, 19-O, 18-P)
- Técnicas instrumentales modernas (24-P, 23-P, 23-P, 22-P, 22-P)
- Bioquímica I (22-P, 21-P, 20-P, 19-P, 12-I)
- Química (17-I, 11-I)
- Laboratorio Ciencias III (24-O, 21-O, 20-O, 19-O, 17-P, 16-P, 16-P, 15-P, 14-P, 13-P, 12-P, 11-P, 10-P)
- Laboratorio Ciencias II (24-O, 21-O, 20-O, 19-O, 17-O, 16-O, 15-O, 14-O, 13-O, 12-O, 11-O)
- Laboratorio de Ciencias I (23-I, 21-I, 20-I, 18-I, 17-I, 16-I, 15-I, 14-I, 13-I, 12-I, 10-I)
- Temas Selectos en Ing. Biológica III (19-P)
- Temas Selectos en Ing. Biológica II (19-P)
- Temas Selectos en Ing. Biológica I (19-P)
- Proyecto terminal II (24-P, 24-I, 23-P, 23-I, 23-I, 22-I, 21-I, 20-O, 20-I, 18-P, 18-P, 18-P, 16-P, 16-P, 16-I)
- Proyecto terminal I (24-I, 22-O, 22-O, 21-O, 21-P, 19-O, 19-O, 18-I, 18-I, 18-I, 16-I, 16-I, 15-I, 14-O)

Lic. Biología molecular, UAM-Cuajimalpa

- Temas Selectos en Ciencias Naturales I (19-P)

Lic. en Química de los Alimentos. UAEH

- Biotecnología de los Alimentos (Teoría y laboratorio). 2010
- Toxicología de los Alimentos (Teoría y laboratorio). 2010

Ingeniería de los Alimentos. UAM-Iztapalapa.

- Microbiología de Alimentos (Teoría y laboratorio) (09-P)
- Microbiología General (Teoría y laboratorio) (08-P, 08-O, 09-I)

CURSOS IMPARTIDOS A NIVEL POSGRADO

Posgrado de Ciencias Naturales e Ingeniería. UAM-Cuajimalpa

- Técnicas experimentales (23-P, 17-O, 16-O, 15-O, 14-O, 13-O)
- Técnicas de separación cromatográfica (21-P, 20-I, 19-P, 18-I, 17-I, 15-P, 13-I)
- Fisiología microbiana (20-O, 15-I)
- Temas selectos II (22-I)
- Seminario III (13-O, 20-O, 21-P)
- Seminario II (13-P, 19-P, 20-P, 23-P)
- Seminario I (13-I, 20-O, 20-I, 23-I)
- Proyecto de investigación III (14-I, 20-I, 21-P, 21-O)
- Proyecto de investigación II (13-O, 20-O, 21-P)
- Proyecto de investigación I (13-P, 19-P, 20-P, 21-I, 23-P)
- Seminario doctoral IV (18-I, 23-P)
- Seminario doctoral III (17-P, 22-O)
- Seminario doctoral II (16-P, 21-O, 21-O, 22-O, 23-P)
- Seminario doctoral I (21-I, 22-O, 22-I)
- Proyecto de investigación doctoral XII (19-P)
- Proyecto de investigación doctoral XI (19-I)
- Proyecto de investigación doctoral X (18-O)
- Proyecto de investigación doctoral IX (18-P)
- Proyecto de investigación doctoral VIII (18-I, 23-P, 23-P)
- Proyecto de investigación doctoral VII (17-O, 23-I, 23-I)
- Proyecto de investigación doctoral VI (17-P)
- Proyecto de investigación doctoral V (17-I, 22-P, 22-P, 23-P)
- Proyecto de investigación doctoral IV (16-O, 22-O, 22-O, 22-I, 22-I, 23-I)
- Proyecto de investigación doctoral III (16-P, 21-O, 21-O, 22-O, 23-P)
- Proyecto de investigación doctoral II (16-I, 21-O, 21-P, 22-P, 23-I)
- Proyecto de investigación doctoral I (15-O, 21-P, 22-O, 22-I)

Posgrado en Biotecnología. UAM-Iztapalapa

- Trabajo experimental XII (13-P)
- Trabajo experimental XI (13-I)
- Trabajo experimental X (12-O)
- Trabajo experimental IX (12-P, 16-I)
- Trabajo experimental VIII (11-O, 15-O)
- Trabajo experimental VII (11-P, 15-P)
- Trabajo experimental VI (11-I, 15-I)
- Trabajo experimental V (10-O)
- Trabajo experimental IV (10-P)
- Trabajo experimental III (20-O, 20-P)

ARTÍCULOS INDEXADOS O ARBITRADOS CON ISSN

1. Gomez-Maldonado D, Rodríguez D, Rivera M, Pontones M, Ulin E, Vigueras-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. (2025). Biodegradability of SCOBY-derived bacterial cellulose affected by purification methods. *Materials Research Express*, 12(5), 055403. <https://doi.org/10.1088/2053-1591/add4cb>
2. Raman, K., Kratochvil, M., Olivier, B. G., Konig, M., Sengupta, P., Baskaran, D. K. K., ... & Malik-Sheriff, R. S. (2024). FROG analysis ensures the reproducibility of genome scale metabolic models. *bioRxiv*, doi: <https://doi.org/10.1101/2024.09.24.614797> 26-Sep-2024
3. Espinoza-Tapia J, Barrera-Calva E, Lara-Hernández M, Vigueras-Ramírez G, González-Reyes G. (2024). Impacto de la Incorporación de Titanio en Películas Delgadas de Zn-BTC:

Síntesis, Caracterización y Aplicaciones Potenciales. Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química. ISSN: 2448-6663 31-Dic-2024

4. Castillo-Alfonso, F., Valadez-Cano, C., Cejas-Añón, G., Utrilla, J., Alanis, J. C. S., Le Borgne, S., Viguera-Ramírez G, Olivares-Hernández, R. (2024). Sequencing, assembly, and genomic annotation of *Leucoagaricus gongylophorus* LEU18496, a dikarya mutualistic species. *Molecular Omics*. 20(8), 524-531. <https://doi.org/10.1039/d4mo00108g> 20-Ago-2024
5. Espinoza-Tapia, J. C., Becerril-Landero, L. A., Barrera-Calva, E., Ramírez, J. G. V., González-Reyes, L., Falcony-Guajardo, C. (2024). Tbx-Zn1-x-BDC MOF films synthesized in-situ by the aero-sol-assisted chemical vapor deposition. *Nano Express*, 5(3), 035011. <https://doi.org/10.1088/2632-959X/ad6835> 7-Ago-2024
6. Quintana-Menendez A, De la cruz García D, Vázquez-López H, Viguera-Ramírez G, Olivares-Hernández R. (2024). Evaluación de un bioproceso para la producción de ácido indol acético en *Bacillus subtilis*. *Enfoques Transdisciplinarios: Ciencia y Sociedad*, 2(2), 231-244. ISSN: 3061-709X. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12774298> 18-Jul-2024
7. Hernández-Guerrero, M., Gomez-Maldonado, D., Gutiérrez-Castañeda, J., Revah, S., Campos-Terán, J., Viguera-Ramírez, G. (2024). Assessment of Culture Systems to Produce Bacterial Cellulose with a Kombucha Consortium. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s12010-024-04929-z> 1-Abr-2024
8. Cruz-Barrera G, Gomez-Maldonado D, Viguera-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. (2023). Obtención de membranas de celulosa bacteriana con medios de cultivo estandarizados, no estandarizados y enriquecidos: análisis de rendimiento y características físicas. *Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química*. ISSN: 2448-6663.
9. Velasco A, Murillo-Martínez M, Granada-Moreno C, Aizpuru A, Viguera-Ramírez G, González-Sánchez A. (2023). Short-term tuning of microalgal composition by exposition to different irradiance and small doses of sulfide. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s12010-023-04338-8>
10. Hernández-Martínez I, González-Resendiz L, Sánchez-García L, Viguera-Ramírez G, Arroyo-Maya I, Morales-Ibarría M. (2023). C-phycoerythrin production with high antioxidant activity of a new thermotolerant freshwater *Desulfosphaerulum tharsense* UAM-C/S02 strain. *Bioresource Technology*, 128431. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.128431>
11. Espinoza-Tapia J, Hernández-Guerrero M, Viguera-Ramírez G, González-Reyes L, Becerril-Landero L, Falcony-Guajardo C. (2022). Síntesis y caracterización de películas delgadas de Zn-BDC para aplicaciones en fotodegradación. *Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química*. ISSN: 2448-6663.
12. de la Cruz Gutiérrez B, García-Pérez T, Viguera-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. (2022). Análisis del proyecto emergente de enseñanza remota de los laboratorios integradores de ingeniería biológica. *Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química*. ISSN: 2448-6663.
13. Castillo-Alfonso F, Quintana-Menéndez A, Viguera-Ramírez G, Sales-Cruz A, Rosales-Colunga L, Olivares-Hernández R. (2022). Analysis of the Propionate Metabolism in *Bacillus subtilis* during 3-Indolacetic Production. *Microorganisms* 2022, 10, 2352. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10122352>
14. González-Resendiz L, Sánchez-García L, Hernández-Martínez I, Viguera-Ramírez G, Jiménez-García L, Lara-Martínez R, Morales-Ibarría M (2021). Photoautotrophic poly (3-hydroxybutyrate) production by a wild-type *Synechococcus elongatus* isolated from an extreme environment. *Bioresource Technology*, 337, 125508. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2021.125508>
15. Castillo Alfonso F, Viguera-Ramírez G, Rosales-Colunga LM, Del Monte-Martínez A, Olivares-Hernández R. (2021). Propionate as the preferred carbon source to produce 3-indoleacetic acid in *B. subtilis*: comparative flux analysis using five carbon sources. *Molecular Omics*. 2021 May. ISSN: 1742-206X (print) 1742-2051 (web) <https://doi.org/10.1039/D1MO00039J>
16. Espinoza-Tapia J, Pérez-Fuentes J, García-Cerón E, Hernández-Jiménez S, Revah-Moiseev S, Viguera-Ramírez G. (2021). Desarrollo de un sensor de CO₂ y etanol para el

- monitoreo en procesos biológicos empleando una plataforma de código abierto. Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química 7(7), 547-551. ISSN: 2448-6663.
17. Maya-Yescas M, Revah S, Le Borgne S, Valenzuela J, Palacios-González E, Terrés-Rojas E, Viguera-Ramírez G. (2021). Growth of *Leucoagaricus gongylophorus* Möller (Singer) and production of key enzymes in submerged and solid-state cultures with lignocellulosic substrates. Biotechnology Letters, 43(4), 845-854. ISSN: 0141-5492. <https://doi.org/10.1007/s10529-020-03057-y>
 18. Espinoza-Tapia J, LeBorgne S, Olivares-Hernández R, Hernández-Guerrero M, González-Reyes L, Viguera-Ramírez G. (2020). Validación de método analítico para la cuantificación de compuestos de fermentación por HPLC-RI-UV. Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química. 6(6), 100-103. ISSN: 2448-6663.
 19. Quintana-Quirino M, Morales-Osorio C, Viguera-Ramírez G, Vázquez-Torres H, Shirai K. (2019). Bacterial cellulose grows with a honeycomb geometry in a solid-state culture of *Gluconacetobacter xylinus* using polyurethane foam support. Process Biochemistry 82(1-9) Factor de impacto: 2.524 ISSN: 1359-5113
 20. Espinoza-Tapia J, Sánchez-Viveros J, Hernández-Jiménez S, Barrera-Calva E, Viguera-Ramírez G, Morales-Ibarra M. Análisis espectroscópico de las propiedades optoelectrónicas de las nanopartículas de TiO₂. (2019). Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química. 5(5), 503-507. ISSN: 2448-6663.
 21. Espinoza-Tapia J, Hernández I, Olvera O, González L, Morales M, Viguera G. (2018). Estudio del equilibrio tautomérico y reactividad del colorante anaranjado azido 7 (AA7). Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química. 4(4), 593-598. ISSN: 2448-6663.
 22. Espinoza-Tapia J, Rivera E, Hernández I, Rodríguez M, Cruz C, Viguera G. Extracción y cuantificación de cafeína en diferentes bebidas usando HPLC. (2018). Revista Tendencias en Docencia e Investigación en Química. 4(4), 599-604. ISSN: 2448-6663.
 23. García-Cruz N. U, Viguera G, Pacheco-Lopez N. A, Zepeda-Pedreguera A, Lizardi-Jiménez, M. A. (2018). Effect of o-chlorophenol concentration on biomass during sulfate-reduction dechlorination in two different systems. Biochemical Engineering Journal, 139, 117-122. Factor de impacto: 3.226 ISSN: 1369-703X
 24. Viguera G, Paredes-Hernández D, Revah S, Valenzuela J, Olivares-Hernández R, Le Borgne S (2017). Growth and enzymatic activity of *Leucoagaricus gongylophorus*, a mutualistic fungus isolated from the leaf-cutting ant *Atta mexicana*, on cellulose and lignocellulosic biomass. Letters in Applied Microbiology. 65(2),173-181. Factor de impacto: 1.575 ISSN 0266-8254. <https://doi.org/10.1111/lam.12759>
 25. Rocha-Pino Z, Viguera G, Sepúlveda-Sánchez J, Hernández M, Campos-Teran J, Fernández-Perrino F, Shirai K. 2015. The hydrophobicity of the support in solid state culture affected the production of hydrophobins from *Lecanicillium lecanii*. Process Biochemistry 50(1), 14-19. Factor de impacto: 2.524 ISSN: 1359-5113
 26. Viguera G, Shirai K, Hernandez-Guerrero M, Morales M, Revah S. 2014. Growth of the fungus *Paecilomyces lilacinus* with n-hexadecane in submerged and solid-state cultures and recovery of hydrophobin proteins. Process Biochemistry 49(10), 1606-1611. Factor de impacto: 2.524 ISSN: 1359-5113
 27. Rocha-Pino Z, Viguera G, and Shirai K. 2011. Production and activities of chitinases and hydrophobins from *Lecanicillium lecanii*. Bioprocess Biosyst Eng. 34:681–686 DOI 10.1007/s00449-011-0517-z Factor de impacto: 2.060, citas: 7, ISSN: 1615-7591
 28. Gómez-Aldapa C, Díaz-Cruz C, Villarruel-López A, Torres-Vitela M, Añorve-Morga J, Rangel-Vargas E, Cerna-Cortes J, Viguera-Ramírez G, Castro-Rosas J. 2011. Behavior of *Salmonella typhimurium*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, and *Shigella flexneri* and *Shigella sonnei* during Production of Pulque, a Traditional Mexican Beverage Journal of Food Protection. 74: 580-587 Factor de impacto: 1.720, citas: 3, ISSN: 0362-028X
 29. Viguera G, Arriaga G, Shirai K, Morales M and Revah S. 2009. Hydrophobic response of the fungus *Rhinochlamydia similis* in the biofiltration with volatile organic compounds with different polarity. Biotechnol Lett. 31:1203–1209. Factor de impacto: 1.768, citas: 18, ISSN: 0141-5492

30. Vigueras G, Shirai K, Martins D, Franco T, Fleuri L and Revah S. 2008. Toluene gas phase biofiltration by *Paecilomyces lilacinus* and isolation and identification of a hydrophobin protein produced thereof. *Appl Microbiol Biotechnol.* 80:147-154. Factor de impacto: 3.280, citas: 17, ISSN: 0175-7598

PUBLICACIONES EN MEMORIAS DE CONGRESO

1. Franco-García A, Chávez-García A, Tamayo-Galván V, Vigueras-Ramírez G. Hidrólisis enzimática de residuos de pescado para la obtención de péptidos. *Memorias del XLVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ.* Pag. 558-563. ISSN: 2683-2925
2. Cruz-Barrera G, Vigueras-Ramírez G, Gomez-Maldonado D, Hernández-Guerrero M. 2023. Nanopapel de celulosa bacteriana con potencial aplicación en ingeniería energética. *Memorias del Congreso Internacional de Energía, CIE2023.* Pag. 221-227. ISSN: 2448-5624
3. Hortelano-Carrera A, León-García C, Vigueras-Ramírez G, Rodríguez-Gómez D. 2018. Determinación e identificación de azúcares reductores en residuos agroindustriales de la región de Guanajuato. *Memorias del XXXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ.* Pag. 1260-1264. ISBN 978-607-95593-6-6
4. Martín-López H, Medina-Torres N, Patrón-Vázquez J, Vigueras-Ramírez G, Ayora-Talavera T, Pacheco-López A. 2017. Obtención de quitosano a partir del exoesqueleto de camarón mediante extracción asistida por ultrasonido. *Memorias del XXXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ.* Pag. 477-481. ISBN 978-607-95593-5-9
5. Olivares R, Vigueras G, Paredes D, LeBorgne S. 2014. Genome annotation and reconstruction of the metabolic model of the fungus *Leucoagaricus gongylophorus*. *Memorias del Biotechnology Summit.* Pag. 298-300. ISBN 978-607-9023-25-6
6. Paredes-Hernández D, LeBorgne S, Valenzuela J, Revah S, Vigueras G. 2014. Evaluación del crecimiento y actividad celulolítica de *Leucogarius gongylophorus* el hongo simbiote de *Atta mexicana*. *Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ.* Pag.1547-1550. ISBN 978-607-95593-2-8
7. Martínez-Gómez L, Hernández S, Revah S, Vigueras G. 2013. Recuperación e identificación de proteínas de membrana externa de *Paecilomyces variotii* producidas en un biofiltro usado para degradar una mezcla de COV. *Memorias del XXXIII Encuentro Nacional y II Congreso Internacional de la AMIDIQ.* Pag.1190-1194. ISBN: 978-607-95593-1-1
8. Paredes-Hernández D, Vigueras G, Guevara-García J. A. 2012. Precipitación de grasa de lactosuero con zinc y recuperación de proteína por electroburbujeo. *Memorias del XI Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales.* Pag.115-116. ISBN: 923-546-687-4
9. Jiménez-García I, Revah S, Hernández-Guerrero M, Campos-Teran J, Vigueras G. 2012. Aislamiento y determinación de la actividad interfacial de la hidrofobina PLHYD de *Paecilomyces lilacinus*. *Memorias del XXXIII Encuentro Nacional y II Congreso Internacional de la AMIDIQ.* Pag.2537-2538. ISBN: 978-607-507-121-3

REPORTE DE INVESTIGACIÓN O TÉCNICO

1. Mercado L, Vigueras G, Rodea A, Alvarado M. "Desarrollo de Sistemas y Recursos para el Censado de la Calidad del aire". LABCIT UAM-Cuajimalpa. Informe técnico final entregado en DCCD UAM-Cuajimalpa 2020.
2. Le Borgne S, Sígala J.C, Lara A, Vigueras G, Ortiz-López I, Reyes-Duarte D, López-Arenas M. T, Sales-Cruz M, Valencia-López J, Hernández-Guerrero M, Campos-Terán J, Beltrán H, Rivera E, Mercado A, Calderón R, González S, Camacho S. "Retos y oportunidades del aprovechamiento de la biomasa lignocelulósica para la obtención de biocombustibles y otros productos de valor agregado en México". Informe técnico 3er semestre. Proyecto interdisciplinario. Acuerdo 01/2011 del Rector de la UAM-Cuajimalpa.
3. Shirai K, Ramírez-Ramírez J, Pacheco-López N, Alonso-Segura D, Martínez-Castellanos G, Vigueras G, Rocha-Pino Z, Carrasco U, De Santiago D, Viniegra G, Huerta S., Revah S,

Alatorre R, Arias L. 2010. Estudio de factores extrínsecos que afectan la producción de quitinasas de los hongos entomopatógenos y micoparásitos *Lecanicillium lecanii* y *Verticillium fungicola*. Informe técnico. Proyectos de investigación a la División de Ciencias Biológicas y de la Salud. UAM-Iztapalapa

LIBROS

1. Beltrán H, Hernández-Guerrero M, Le Borgne S, Nájera H, Rivera-Becerril E, Vigueras-Ramírez G, López R. Libro de Experimentos del Laboratorio de Ciencia Básica. UAM-Cuajimalpa 2019.
2. Le Borgne S, Sigala J, Vigueras G, Pajares S, Bonilla M. Manual de prácticas de microbiología básica. UAM-Cuajimalpa 2016. ISBN 978-607-28-0975-8

CAPÍTULOS DE LIBRO

1. García-Pérez T, Vigueras-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. De lo presencial a lo remoto: Implementación de Unidades de Enseñanza y Aprendizaje experimentales de la licenciatura en Ingeniería Biológica ante la contingencia por SARS-CoV-2. Capítulo 11. Pag. 292-317. Experiencias docentes en la UAM ante la pandemia del COVID-19. Noé Abraham González Nieto, Caridad García Hernández, Margarita Espinosa Meneses (Coordinadores). Editorial: Universidad Autónoma Metropolitana. Publicado: 2024-02-01. 1ª edición. ISBN 978-607-28-3066-0
2. Vigueras-Ramírez G, Espinoza-Tapia J, Hernández-Guerrero M. Surfactantes producidos por sistemas biológicos: El caso de las Hidrofobinas. Capítulo 12. Pag. 298-312. Introducción a la Ingeniería Biológica. Irmene Ortiz y Rodolfo Quintero y Ramírez (Coordinadores). Editorial: Universidad Autónoma Metropolitana. Publicado: 2023-09-20. 1ª edición. ISBN 978-607-28-2897-1
3. Espinoza-Tapia J, Vigueras-Ramírez G. La Bioluminiscencia y sus aplicaciones en Ingeniería. Capítulo 20. Pag. 506-520. Introducción a la Ingeniería Biológica. Irmene Ortiz y Rodolfo Quintero y Ramírez (Coordinadores). Editorial: Universidad Autónoma Metropolitana. Publicado: 2023-09-20. 1ª edición. ISBN 978-607-28-2897-1
4. Quintana-Quirino M, Vigueras-Ramírez G, Alonso-Segura D, Shirai K. Microbial cellulose: biosynthesis and textile applications. Chapter 3. Fundamentals of Natural Fibres and Textiles, 1st Edition. Editor: Md. Ibrahim H. Mondal. Pag. 65-85. Elsevier book chapters. Woodhead Publishing. ISBN: 9780128214831. Expected Release date: March 1, 2021. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821483-1.00023-1>
5. Figueroa-Montero A, Vigueras G, Hernandez-Guerrero M. Valorización de residuos lignocelulósicos: materiales, biomoléculas, azúcares fermentables y enzimas. Biorrefinerías y economía circular. Graciela Carrillo-Gonzalez y Luis Torres-Bustillos (Coordinadores). Pag. 227-253. UAM-Xochimilco 2019. ISBN 978-607-28-1692-3
6. Ortiz I, Figueroa A, Hernández S, Morales M, Muñoz R, Quintero R, Beltrán N, Hernández M, Vigueras G. Bioprocesos. Problemas de Ingeniería Biológica. Roberto Olivares y Rodolfo Quintero (Eds). Pag. 32-162. UAM-Cuajimalpa 2017. ISBN: 978-607-28-1183-6
7. Hernández M, Arroyo I, Vigueras G. Técnicas analíticas de caracterización y separación de biomoléculas. Problemas de Ingeniería Biológica. Roberto Olivares y Rodolfo Quintero (Eds). Pag. 315-357. UAM-Cuajimalpa 2017. ISBN: 978-607-28-1183-6
8. Hernández M, López R, Beltrán H, Vigueras G, Campos J, Reyes D, Sandoval G. Estudios de caso: la aplicación de los principios de química e ingeniería verdes. Sustentabilidad una visión multidisciplinaria. Eduardo Peñalosa y Rodolfo Quintero (Eds). UAM-Cuajimalpa 2016. ISBN: 978-607-28-0807-2.
9. Vigueras G, Shirai K, Morales M, Revah S. 2010. Toluene gas phase biofiltration by *Paecilomyces lilacinus* for biomass production and recovery of a hydrophobin protein. Proceedings of 3rd international congress on biotechniques for air pollution control. UNESCO-IHE. Edited by Bartacek J, Kennes C and Piet N. L. Lens. CRC Press. 20: 117–123 DOI: 10.1201/b10563-28. Print ISBN: 978-0-415-58270-4 INDEX SCOPUS

PONENCIAS

1. Cruz-Barrera G, Nuñez-Tapia I, Viguera G, Gomez-Maldonado D, Piña-Barba C, Hernández-Guerrero M. Optimizing Bacterial Cellulose for Tissue Engineering: Effect of Fermentation Time in Osteoblast Growth. ACS Spring San Diego, CA, USA. 2025 (Presentación oral)
2. Franco-García A, Chávez-García A, Tamayo-Galván V, Viguera-Ramírez G. Hidrólisis enzimática de residuos de pescado para la obtención de péptidos. Memorias del XLVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. San José del Cabo, BCS, México. 15-May-2025 (Cartel)
3. Castillo-Alfonso Freddy, Sigala Juan Carlos, Viguera-Ramírez Gabriel, Olivares-Hernández Roberto. Construcción de un modelo metabólico a escala genómica de *Leucoagaricus gongylophorus* para el análisis de su capacidad metabólica. VI Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. México. 11-Dic-2024. (Presentación oral).
4. Cejas-Añón Gabriela, Revah Sergio, Valenzuela Jorge, Olivares-Hernández Roberto, Viguera-Ramírez Gabriel. Análisis del exoproteoma de *Leucoagaricus gongylophorus* orientado al aprovechamiento de residuos lignocelulósicos. VI Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. México. 11-Dic-2024. (Presentación oral).
5. Quintana-Menéndez Alejandro, Sigala Juan Carlos, Viguera-Ramírez Gabriel, Olivares-Hernández Roberto. Producción de ácido indolacético utilizando una cepa de *Bacillus velezensis* aislado de la rizosfera y una cepa modificada de *Bacillus subtilis* W168 como bioinsumo para cultivos agrícolas. VI Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. México. 11-Dic-2024. (Presentación oral).
6. Ingrid Hernández Martínez, Viguera-Ramírez Gabriel, Morales-Ibarra Marcia. Efecto de factores ambientales y nutricionales sobre la producción de ficobiliproteínas en *Desertifilum tharense* UAM-C/S02. VI Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. México. 11-Dic-2024. (Presentación oral).
7. Jorge Bravo Olín, Lara Álvaro, Viguera-Ramírez Gabriel, Beltrán-Vargas Nohra. Uso de biorreactores para el crecimiento de tejidos artificiales. VI Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. México. 10-Dic-2024. (Cartel).
8. Erika Cecilia Solís Bautista, Viguera-Ramírez Gabriel, Hernández-Guerrero Maribel y LeBorgne Sylvie. Biopelículas de celulosa bacteriana adicionados con levaduras como agentes de biocontrol. VI Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. México. 10-Dic-2024. (Cartel).
9. Aguilera-Ángel E, Ballesteros-Vivas D, Arroyo-Maya I, Campos-Terán J, Revah S, Viguera-Ramírez G, Guzmán-Pérez V. Emulsiones Dobles como sistema de protección de compuestos bioactivos para uso en la industria alimentaria. Congreso Internacional EXPOTECH 2024. Gob. Tolima-Ibagué, Colombia. 24 mayo de 2024. (Presentación oral)
10. Escobar-Martón G, Murillo-Estrada I, Viguera-Ramírez G, Hernández-Guerrero. Espectroscopia UV-Vis: principios y aplicaciones. 6ta semana de Ingeniería biológica, México. 7-Nov-2024. (Infografía).
11. Cejas-Añón G, Revah S, Olivares-Hernández R, Viguera-Ramírez G. Potencialidades biotecnológicas del hongo *Leucoagaricus gongylophorus* en la producción de enzimas CAZymes y FOLymes. 6ta semana de Ingeniería biológica, México. 6-Nov-2024. (Presentación oral).
12. Quintana-Menéndez A, Olivares-Hernández R, Viguera-Ramírez G, Sigala-Alanís J. CRISPR-Cas como herramienta de edición genética en procariontes. Nuevos sistemas basados en la matriz CRISPR y su posible aplicación en casos de estudio. 6ta semana de Ingeniería biológica, México. 6-Nov-2024. (Presentación oral).
13. Espinoza-Tapia J, Barrera-Calva E, Lara-Hernández M, Viguera-Ramírez G, González-Reyes G. Impacto de la Incorporación de Titanio en Películas Delgadas de Zn-BTC: Síntesis, Caracterización y Aplicaciones Potenciales. XV Congreso Internacional de Docencia e Investigación Química, CDMX, México. 25-Jul-2024 (Cartel)
14. Quintana-Menéndez A, Viguera-Ramírez G, Olivares-Hernández R. Evaluación de la producción de ácido indolacético en *Bacillus subtilis* utilizando modelos metabólicos a escala genómica y algoritmos de optimización multiobjetivo. 5° Simposio de las Licenciaturas de la DCNI. CDMX, México. 30 noviembre de 2023. (Presentación oral)

15. Cejas G, Revah S, Olivares-Hernández R, Viguera-Ramírez G. Evaluación del metabolismo de producción del glucógeno y enzimas CAZymes y FOLymes de *Leucoagaricus gongylophorus*. 5° Simposio de las Licenciaturas de la DCNI. CDMX, México. 30 noviembre de 2023. (Cartel)
16. Aguilera-Ángel E, Guzmán V, Revah S, Campos-Terán J, Viguera-Ramírez G, Aréchaga-Ocampo E, Arroyo-Maya I. La capuchina (*Tropaeolum majus* L.) y su potencial funcional. 5° Simposio de las Licenciaturas de la DCNI. CDMX, México. 30 noviembre de 2023. (Presentación oral)
17. Carrasco-González M, Cruz-Barrera G, Viguera-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. Diseño de un prototipo de espectrofotómetro como una alternativa económica y de aprendizaje para la docencia. 5° Simposio de las Licenciaturas de la DCNI. CDMX, México. 30 noviembre de 2023. (Cartel)
18. Alejandre A, Cejas G, Viguera-Ramírez G, Olivares-Hernández R. Evaluación de la producción de enzimas CAZymes y FOLymes por *Leucoagaricus gongylophorus* utilizando residuos lignocelulósicos. 5° Simposio de las Licenciaturas de la DCNI. CDMX, México. 30 noviembre de 2023. (Cartel)
19. De la Cruz-García D, Quintana-Menéndez A, Viguera-Ramírez G, Olivares-Hernández R. Evaluación de un proceso de producción de ácido indolacético con *Bacillus subtilis*, utilizando propionato como sustrato. 5° Simposio de las Licenciaturas de la DCNI. CDMX, México. 30 noviembre de 2023. (Cartel)
20. Franco-García A, Chávez-García A, Tamayo-Galván V, Viguera-Ramírez G. Hidrolisis enzimática de residuos de pescado para la obtención de péptidos. 5° Simposio de las Licenciaturas de la DCNI. CDMX, México. 30 noviembre de 2023. (Infografía)
21. Quintana-Menéndez A, Sigala-Alanis JC, Olivares Hernández R, Viguera-Ramírez G. Producción de auxinas empleando *Bacillus subtilis* para la sustentabilidad alimentaria. 3er Congreso Internacional de Biotecnología Aplicada, Querétaro, México. 1 diciembre de 2023. (Cartel)
22. Cejas-Añón G, Castillo-Alfonso F, Valadez-Cano C, Viguera-Ramírez G, Olivares Hernández R. Potencialidad biotecnológica del hongo *Leucoagaricus gongylophorus* LEU18496 en la producción de glucógeno y enzimas CAZymes y FOLymes. 3er Congreso Internacional de Biotecnología Aplicada, Querétaro, México. 1 diciembre de 2023. (Presentación oral)
23. Cruz-Barrera G, Gomez-Maldonado D, Viguera-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. Obtención de membranas de celulosa bacteriana con medios de cultivo estandarizados, no estandarizados y enriquecidos: análisis de rendimiento y características físicas. XIV Congreso Internacional de Docencia e Investigación Química. CDMX, México. 5-7 Julio de 2023 (Presentación oral)
24. Hernández-Martínez I, Sánchez-García L, González-Resendiz L, Viguera-Ramírez G, Morales-Ibarra M. *Desertifilum tharense* UAM-C/S02 como productora potencial de C-ficocianina en condiciones de invernadero. XX Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero, México. 11-15 de septiembre de 2023. (Presentación oral)
25. Cruz-Barrera G, Viguera-Ramírez G, Gomez-Maldonado D, Hernández-Guerrero M. Nanopapel de celulosa bacteriana con potencial aplicación en ingeniería energética. Congreso Internacional de Energía, CIE2023. Zacatecas, Mexico. 22 septiembre de 2023. (Presentación oral)
26. Cejas-Añón G, Hernández-Jiménez S, Olivares-Hernández R, Viguera-Ramírez G. Evaluación del metabolismo de producción del glucógeno y enzimas CAZymes Y FOLymes de *Leucoagaricus gongylophorus*. XLII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Puerto Vallarta Jalisco 23-26 Agosto de 2022. (Cartel)
27. Castillo-Alfonso F, Sigala JC, LeBorge S, Viguera-Ramírez G, Olivares Hernández R. Ensamble, anotación y construcción de un modelo metabólico de *Leucoagaricus gongylophorus*. XLII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Puerto Vallarta Jalisco 23-26 Agosto de 2022. (Cartel)
28. Quintana-Menéndez A, Viguera-Ramírez G, Olivares-Hernández R. Evaluación de la producción de ácido indolacético en *Bacillus subtilis* utilizando modelos metabólicos a

- escala genómica y algoritmos de optimización multiobjetivo. XLII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Puerto Vallarta Jalisco 23-26 Agosto de 2022. (Cartel)
29. Espinoza-Tapia J, Hernández-Guerrero M, Viguera-Ramírez G, González-Reyes L, Becerril-Landero L, Falcony-Guajardo C. Síntesis y caracterización de películas delgadas de Zn-BDC para aplicaciones en fotodegradación. XIII Congreso Internacional de Docencia e Investigación Química, CDMX, México. 5-7 Octubre de 2022 (Presentación oral)
 30. de la Cruz Gutiérrez B, García-Pérez T, Viguera-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. Análisis del proyecto emergente de enseñanza remota de los laboratorios integradores de ingeniería biológica. XIII Congreso Internacional de Docencia e Investigación Química, CDMX, México. 5-7 Octubre de 2022 (Presentación oral)
 31. Cruz-Barrera G, Viguera-Ramírez G, Hernández-Guerrero M. Obtención de estructuras 3D a partir de celulosa bacteriana para aplicación biomédica. 5ta Semana de Ingeniería Biológica. 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2022. (Cartel).
 32. Cejas-Añón G, Hernández-Jiménez S, Olivares-Hernández R, Viguera-Ramírez G. (2021). Evaluación del metabolismo de producción de glucógeno en *Leucoagaricus gongylophorus* LEU18496. XIX Congreso Nacional de Biotecnología y bioingeniería. (Cartel).
 33. Castillo-Alonso F, Nakakawa-Montes de Oca M, Sígala-Alanís J, Viguera-Ramírez G, Olivares-Hernández R. (2021). Ensamble, anotación, y construcción del modelo metabólico a escala genómica del hongo *Leucoagaricus gongylophorus* LEU18496 simbiote de la hormiga *Atta mexicana*. XIX Congreso Nacional de Biotecnología y bioingeniería. (Cartel).
 34. Espinoza-Tapia J, Pérez-Fuentes J, García-Cerón E, Hernández-Jiménez S, Revah-Moiseev S, Viguera-Ramírez G. (2021). Desarrollo de un sensor de CO₂ y etanol para el monitoreo en procesos Biológicos empleando una plataforma de código abierto. XII Congreso Internacional de Docencia e Investigación Química, CDMX, México. (Cartel).
 35. Espinoza-Tapia J, Le Borgne S, Olivares-Hernández R, Hernández-Guerrero M, González-Reyes L, Viguera-Ramírez G. Validación de método analítico para la cuantificación de compuestos de fermentación por HPLC-RI-UV. XI Congreso Internacional de Docencia e Investigación Química, CDMX, México. 3-Dic-2020. (Cartel)
 36. Maya-Yescas M, Le Borgne S, Revah S, Favela-Torres E, Palacios-González E, Terrés-Rojas E, Viguera-Ramírez G. Disposición de celulosa, hemicelulosa y lignina durante el ablandamiento del bagazo de caña y agave con el hongo *L. gongylophorus* basado en sustratos modelo. XVIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. León, Guanajuato, México. 28-Jun-2019. (Cartel).
 37. Le Borgne S, Sabido A, Lemus P, Maya-Yescas M, Viguera-Ramírez G, Pedraza-Segura L. Actividades enzimáticas celulasa y xilanasas y degradación de lignina en levaduras aisladas de desechos de la hormiga forrajera *Atta mexicana*. XVIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. León, Guanajuato, México. 28-Jun-2019. (Cartel).
 38. Espinoza-Tapia J, Sánchez-Viveros J, Hernández-Jiménez M, Barrera-Calva E, Viguera-Ramírez G, Morales-Ibarra M. Análisis espectroscópico de las propiedades optoelectrónicas de las nanopartículas de TiO₂. X Congreso Internacional de Docencia e Investigación Química, CDMX, México. 26-Sep-2019. (Cartel)
 39. Vázquez-Sánchez J, Ramírez de la O A, Rocha-Pino Z, Viguera G, Shirai K. Production of hydrophobins from *Lecanicillium lecanii*: proteins with biosurfactant properties. The 6th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering, Cd Obregón, Sonora, México. 9-Nov-2018.(Presentación oral)
 40. Espinoza-Tapia J, Hernández I, Olvera O, González L, Morales M, Viguera G. Estudio del equilibrio tautomérico y reactividad del colorante anaranjado azido 7 (AA7). IX Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química. D.F., México 2018 (Cartel)
 41. Espinoza-Tapia J, Rivera E, Hernández I, Cruz C, Rodríguez M, Viguera G. Extracción y cuantificación de cafeína en diferentes bebidas usando HPLC. IX Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química. D.F., México 2018 (Cartel)
 42. Pérez-Fuentes J, Revah S, Hernández S, Viguera-Ramírez G. Implementación de un sensor de CO₂ y presión con adquisición de datos para el monitoreo de procesos biológicos usando la plataforma de código abierto Arduino. XXXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ. San José del Cabo, BCS, México. 4-May-2018 (Presentación oral)

43. Maya-Yescas M, Revah S, Le Borgne S, Terrés-Rojas E, Viguera-Ramírez G. Crecimiento de *Leucoagaricus gongylophorus* en cultivo sólido sin hormigas y usando pasto *Pennisetum clandestinum* como sustrato. XXXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ. San José del Cabo, BCS, México. 4-May-2018 (Cartel)
44. Hortelano Carrera A, León García C, Viguera-Ramírez G, Rodríguez-Gómez D. Determinación de azúcares reductores en residuos agroindustriales de la región de Guanajuato. XXXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ. San José del Cabo, BCS, México. 4-May-2018 (Cartel)
45. Gutiérrez-Castañeda J, Hernández-Guerrero M, Revah S, Campos-Teran J, Viguera G. Effect of the culture medium in the production of bacterial cellulose from kombucha. 253rd ACS National Meeting San Francisco, CA, USA. 2017 (Presentación oral)
46. Viguera G, Maya-Yescas M, Revah S, Palacios-González E, Terrés-Rojas E, Le Borgne S. Cultivo sólido de *Leucoagaricus gongylophorus* usando pasto *Pennisetum clandestinum* como sustrato. XVII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 2017 (Cartel).
47. Hernández-Valencia C, Aguilar-Santamaría M, Román-Guerrero A, Nájera H, Viguera G, Cira-Chávez L, Shirai K. Actividad antimicrobiana y citotoxicidad de un extracto de Neem (*Azadiracta indica*). XVII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 2017 (Cartel).
48. Amador-Lemus P, Castillo-Plata A, Viguera G, Le Borgne S. Aislamiento y caracterización de levaduras a partir de desechos de *Atta mexicana* en un jardín de hongos para la fermentación de residuos lignocelulósicos. XVII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 2017 (Presentación oral).
49. Martín-López H, Medina-Torres N, Patron-Vázquez J, Viguera-Ramírez G, Pacheco-López N. Obtención de quitosano a partir del exoesqueleto de camarón mediante extracción asistida por ultrasonido. XXXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero, México. 2017 (Cartel).
50. Maya-Yescas M, Revah S, Palacios-González E, Terrés-Rojas E, Viguera G. Ablandamiento de residuos lignocelulósicos usando a *Leucoagaricus gongylophorus* el hongo simbiote de la hormiga cortadora de hojas *Atta mexicana*. XXXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero, México. 2017 (Presentación oral).
51. Campano-Valdez J, Estrada-Graf A, Velázquez-Gallegos D, Viguera G. Cuantificación de proteína en una muestra de leche entera Lala ® mediante el método de Bradford. 3ª semana de Ingeniería biológica, México 2016 (Cartel).
52. Cataño-Nava H, Chavez-Domínguez A, Meléndez-Antonio S, Vaquero-Hernández D, Viguera G. Separación de hemoglobina y vitamina B12 por cromatografía de exclusión molecular. 3ª semana de Ingeniería biológica, México 2016 (Cartel).
53. Chávez-Domínguez A, Cacio M, Contreras J, Mayen R, Ordaz F, Santa-María Y, Meléndez S, Romero M, García E, De la Cruz M, Coria H, Viguera G, Reyes-Duarte D, Morales M. Estudio del proceso de producción de humus de lombriz a partir de bagazo de café. 3ª semana de Ingeniería biológica, México 2016 (Cartel).
54. Maya-Yescas M, Viguera G. Estudio de las capacidades metabólicas de *Leucoagaricus gongylophorus* en cultivo sólido con sustratos lignocelulósicos. III Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. Cuajimalpa, CDMX, México. 2016 (Presentación oral).
55. Rodríguez D, Saavedra E, Viguera G, Morales R. Análisis del pretratamiento por ácido sulfúrico de bagazo de caña de México. III Reunión nacional de la red temática de bioenergía. XII Reunión nacional de la red mexicana de bioenergía. Morelia, Michoacán, México. 2016 (Cartel).
56. Gutiérrez-Castañeda J, Hernández-Guerrero M, Revah S, Viguera G. Evaluación de la producción de celulosa bacteriana en diferentes medios de cultivo. XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 2016 (Cartel).
57. Marquez-Soto A, Olivares-Hernández R, Hernández S, Revah S, Viguera G. Cultivo sólido de *Leucoagaricus gongylophorus* sobre sustratos lignocelulósicos en reactor de lecho empacado. XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 2016 (Cartel).

58. Islas Gutiérrez S, Viguera-Ramírez G, Arregui Mena L, Menchaca J, Tristán F, Hernández-Guerrero M. Go-lignin hybrid materials synthesis and their evaluation as antibacterial materials. 1er encuentro de ODONTO-DICIM en investigación en ciencia de materiales aplicados en odontología. UASLP. San Luis Potosí, Mexico 2016 (Cartel).
59. Sanchez L, Cabello J, Viguera G, Revah S, Morales M. Potential of microalgae *Scenedesmus obtusiusculus* for lutein production. 6th International Conference on Algal Biomass, Biofuels and Bioproducts. San Diego, USA. 2016 (Cartel).
60. Viguera G, Gutiérrez-Castañeda J, Hernández-Guerrero M, Revah S. Producción de celulosa bacteriana a partir de Kombucha (hongo del té) usando diferentes medios de cultivo. XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Guadalajara, Jalisco, México. 2015 (Cartel).
61. Amador-Lemus P, Avitia M, Viguera G, Le Borgne S. Aislamiento de levaduras y hongos a partir de desechos de la hormiga *Atta mexicana* en un jardín de hongo. XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Guadalajara, Jalisco, México. 2015 (Cartel).
62. Olivares-Hernández R, Le Borgne S, Paredes-Hernández D, Valenzuela J, Revah S, Viguera-Ramírez G. Cultivo sólido de *Leucogarius gongylophorus* sobre sustratos lignocelulósicos y obtención de su genoma. XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Cancún, Quintana Roo, México. 2015 (Presentación oral).
63. Paredes-Hernández D, LeBorgne S, Valenzuela J, Revah S, Viguera G. Liberación de azúcares a partir de sustratos celulósicos usando *Leucogarius gongylophorus* el hongo simbiote de *Atta mexicana*. V Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química. D.F., México 2014 (Presentación oral)
64. Olivares R, Viguera G, Paredes D, LeBorgne S. Genome annotation and reconstruction of the metabolic model of the fungus *Leucoagaricus gongylophorus*. Biotechnology Summit. Huatulco, Oaxaca, México 2014 (Cartel).
65. Paredes-Hernández D, LeBorgne S, Valenzuela J, Revah S, Viguera G. Aislamiento y evaluación del crecimiento de *Leucogarius gongylophorus* el hongo simbiote de la hormiga cortadora de hojas *Atta mexicana*. 1er Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. Ciudad de México, México 2014 (Presentación oral)
66. M. Hernández-Guerrero, G. Viguera, G. Muñoz-Hernández. El péndulo simple como actividad integradora y de evaluación en el Laboratorio de Ciencias I. 2da Semana de Ingeniería Biológica. D.F., México 2014 (Cartel).
67. G. Viguera, LeBorgne S, Olivares R, Loa S, Paredes D. Secuenciación genómica y reconstrucción del Modelo Metabólico a Escala genómica del hongo *Leucoagaricus gongylophorus*. 2da Semana de Ingeniería Biológica. D.F., México 2014 (Cartel).
68. Paredes-Hernández D, LeBorgne S, Valenzuela J, Revah S, Viguera G. Evaluación del crecimiento y actividad celolítica de *Leucogarius gongylophorus* el hongo simbiote de *Atta mexicana*. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Puerto Vallarta, Jalisco, México 2014 (Presentación oral)
69. I. Jiménez-García, M. Hernández-Guerrero, S. Revah, J. Campos-Teran, G. Viguera. Interfacial activity of fungal hydrophobin PLHYD of *Paecilomyces lilacinus* and stabilization of oil in water (o/w) emulsion. XV Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería y 12º Simposio Internacional sobre la Genética de Microorganismos Industriales. Cancún, México 2013 (Presentación oral)
70. G. Viguera, S. LeBorgne, J Valenzuela, A. Trejo-Cazabal, S. Revah. Isolation and identification of symbiotic fungi of the ant *Atta mexicana* and glucose determination accumulated in gongylidia. XV Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería y 12º Simposio Internacional sobre la Genética de Microorganismos Industriales. Cancún, México 2013 (Cartel, premio de 3er lugar)
71. L. Martínez-Gómez, S. Hernández, S. Revah, G. Viguera. Recuperación e identificación de proteínas de membrana externa de *Paecilomyces variotii* producidas en un biofiltro usado para degradar una mezcla de COV. XXXIII Encuentro Nacional y II Congreso Internacional de la AMIDIQ. Mazatlán, Sinaloa, México 2013 (Cartel)
72. A. López-Moreno, G. Viguera, S. LeBorgne. Caracterización de levaduras para la conversión a etanol de la biomasa lignocelulósica. Seminario Interdisciplinario sobre

- Avances en el Aprovechamiento de Biomasa Lignocelulosica en México del Bioetanol a las Biorefinerías. D.F. México 2013. (Presentación oral)
73. I. Jiménez-García, S. Revah, M. Hernández-Guerrero, J. Campos-Teran, G. Viguera. Aislamiento y determinación de la actividad interfacial de la hidrofobina PLHYD de *Paecilomyces lilacinus*. 1ª semana de Ingeniería Biológica, UAM-Cuajimalpa, México 2012 (Cartel)
 74. G. Viguera, J. Gracida-Rodriguez, A. Abreau-Corona, O. Tejeda-Urbe. Evaluación de parámetros fisicoquímicos de ramnolipidos obtenidos de *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027 a partir de aceite de oliva. 30 Congreso Latinoamericano de Química. Cancún, México 2012 (Presentación oral)
 75. Z. Rocha-Pino, G. Viguera, M. Hernández-Guerrero, J. Campos-Teran, S. Revah, F. Fernández-Perrino, K. Shirai. Production of class I and II hydrophobins of *Lecanicillium lecanii* in solid substrate culture using different chitins as carbon source. VI Iberoamerican Chitin Symposium & XII International Conference on Chitin and Chitosan. Fortaleza, Brazil 2012 (Cartel)
 76. D. Paredes-Hernández, G. Viguera, J. A. Guevara-García. Precipitación de grasa de lactosuero con zinc y recuperación de proteína por electroburbujeo. XI Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales. Mazatlán, Sinaloa, México 2012 (Cartel)
 77. I. Jiménez-García, S. Revah, M. Hernández-Guerrero, J. Campos-Teran, G. Viguera. Aislamiento y determinación de la actividad interfacial de la hidrofobina PLHYD de *Paecilomyces lilacinus*. XXXIII Encuentro Nacional y II Congreso Internacional de la AMIDIQ. San José del Cabo, BCS, México 2012 (Cartel)
 78. Z. Rocha-Pino, G. Viguera, M. Hernández-Guerrero, J. Campos-Teran, S. Revah, F. Fernández-Perrino, K. Shirai. Producción de hidrofobinas de clase I y II de *Lecanicillium lecanii* cultivado utilizando diferentes quitinas como fuente de carbono. 1er Simposium: Perspectivas en Biotecnología. UAM-Iztapalapa. D.F. México 2012 (Cartel)
 79. Z. Rocha-Pino, G. Viguera, M. Hernández-Guerrero, J. Campos-Teran, S. Revah, F. Fernández-Perrino, K. Shirai. Determinación de hidrofobinas clase I y II de *Lecanicillium lecanii* producidas en cultivo en medio solido utilizando dos tipos de soportes inertes. XIV Congreso de Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Querétaro, México 2011 (Presentación oral)
 80. G. Viguera, K. Shirai, Z. Rocha-Pino, Sergio Revah. Crecimiento y actividad quitinolítica *Lecanicillium lecanii* en medio de cultivo adicionado con quitina y n-hexadecano. XIV Congreso de Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Querétaro, México 2011 (Cartel)
 81. R. López-Simeon, G. Viguera, J. Campos-Teran, H. Beltrán-Conde, M. Hernández-Guerrero. "Celulosa extraída de residuos de la industria del agar como material para membranas porosas con estructura de panal". XXXII Encuentro Nacional y 1er. Congreso Internacional de la AMIDIQ. Cancún Quintana Roo, México 2011 (Cartel).
 82. M. Hernández-Guerrero, M. Gómez-Patiño, M. Jaramillo, J. Campos-Terán, G. Viguera, D. Arrieta-Baez. Interfacial characterization of 10,16-dihydroxyhexadecanoic acid and their lipase-catalyzed polyesters. XXXII Encuentro Nacional y 1er. Congreso Internacional de la AMIDIQ. Cancún Quintana Roo, México 2011 (Cartel).
 83. G. Viguera, M. Morales, M. Hernández-Guerrero. Integración de fundamentos teóricos y prácticos de Técnicas Instrumentales Modernas a través de la caracterización y análisis de biomoléculas en el Laboratorio de Ciencias III de Ingeniería Biológica. XXXII Encuentro Nacional y 1er. Congreso Internacional de la AMIDIQ. Cancún Quintana Roo, México 2011 (Presentación oral)
 84. M. Hernández-Guerrero, G. Viguera, G. Muñoz-Hernández. El estudio del péndulo simple como actividad integradora en los laboratorios de docencia. XXXII Encuentro Nacional y 1er. Congreso Internacional de la AMIDIQ. Cancún Quintana Roo, México 2011 (Cartel).
 85. J. Guevara-García, V. Montiel-Corona, M. León-Reyes, N. Jiménez-Ortega, E. Alemán-Huerta, G. Viguera, S. Rojas-Escobar, I. Hernández-Ahuactzi. "Elaboración de plásticos biodegradables a partir de residuos lácteos y agroforestales". 1er Congreso Internacional de Promotores Ambientales de la Red GIRECOL. Cancún Quintana Roo, México 2010 (Presentación oral).

86. G. Viguera, K. Shirai, S. Revah. Determinación de Actividades Quitinolíticas, Respiratorias y de Crecimiento en Hexadecano de *Lecanicillium lecanii* y *Paecilomyces lilacinus*. Primer Foro de alumnos de Posgrado en Biotecnología. D.F., México 2010 (Cartel).
87. G. Viguera, K. Shirai, M. Morales, S. Revah. "Toluene gas phase biofiltration by *Paecilomyces lilacinus* for biomass production and recovery of a hydrophobin protein". 3rd International Congress Biotechniques for Air Pollution Control. Delft, The Netherlands septiembre 2009 (Presentación oral).
88. G. Viguera, K. Shirai, M. Morales, S. Revah. "Crecimiento de *Paecilomyces lilacinus* con n-hexadecano y determinación de su hidrofobina PLHYD". XIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería y VII Simposio Internacional de Producción de Alcoholes y Levaduras. Acapulco Guerrero, México 2009 (Cartel).
89. G. Viguera, L. Dambo, S. Revah. Evaluación de soportes hidrofóbicos para la biodegradación de tolueno en biofiltros de fase gas con *Paecilomyces variotii*". XIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería y VII Simposio Internacional de Producción de Alcoholes y Levaduras. Acapulco Guerrero, México 2009 (Cartel).
90. G. Viguera, K. Shirai, S. Revah. Determinación de Actividades Quitinolíticas, Respiratorias y de Crecimiento en Hexadecano de *L. lecanii* y *P. lilacinus*. IV Simposio Iberoamericano de Quitina. Natal, Brasil 2007 (Cartel).

CURSOS O TALLERES IMPARTIDOS

1. Gabriel Viguera-Ramírez. Por impartir el taller Intertrimestral. Monitoreo y Acondicionamiento de Señales con Arduino. Duración 12 h. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. 14-17 Octubre de 2024.
2. Videoconferencia impartida "Experiencias con G-Classroom de la GSuite" en la Jornada de videoconferencias para familiarización de herramientas para educación remota del DPT. 30-abril a 8 de mayo de 2020.
3. Taller intertrimestral Fabricación de sidra 2014, licenciatura en ingeniería biológica UAM-Cuajimalpa, 7-11 de abril de 2014, duración 16 h
4. Taller intertrimestral Fabricación de sidra 2016, licenciatura en ingeniería biológica UAM-Cuajimalpa, 18-22 de abril de 2016, duración 20 h

DIRECCIÓN Ó ASESORÍA DE TESIS DE LICENCIATURA Y POSGRADO

Concluidas

1. León Sánchez García. Biorrefinería apartir de la microalga *Scenedesmus obtusiusculus* AT-UAM: Produccion de lípidos y pigmentos. Doctorado en Biotecnología. Directora: Marcia Morales, Asesores Gabriel Viguera, Roberto Olivares Inicio 19-Ene-2015. Termino: 20-May-2025.
2. Lázaro Alejandro Quintana Menéndez Evaluación de la producción de ácido indolacético utilizando modelos metabólicos a escala genómica y algoritmos de optimización multiobjetivo. Maestría en Ciencias Naturales e Ingeniería. Co-directores: Gabriel Viguera-Ramírez y Roberto Olivares. Inicio: 6-Oct-2020. Termino: 20-Sep-2022. UAM-Cuajimalpa.
3. Minerva E. Maya. Crecimiento de *Leucoagaricus gongylophorus*, simbiote de *Atta mexicana*, usando sustratos lignocelulósicos y la detección de enzimas lignocelulolíticas. Doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería UAM-Cuajimalpa. Director: Gabriel Viguera-Ramírez, Asesores: Sergio Revah, Sylvie Le Borgne, Ernesto Favela. Inicio: 31-Ago-2015. Termino: 6-Jul-2022. UAM-Cuajimalpa.
4. Gabriela Cajas Añón. Bioproceso para la producción de enzimas CAZymes y FOLymes de *Leucoagaricus gongylophorus* en biorreactor usando sustratos lignocelulósicos modelo. Maestría en Ciencias Naturales e Ingeniería. Co-directores Gabriel Viguera-Ramírez y Roberto Olivares, Asesor: Sergio Hernández. Inicio: 2-Dic-2019. Termino: 2-Feb-2022. UAM-Cuajimalpa.

5. Yahir Alejandro Cruz Martínez. Escalamiento de un cultivo sumergido para la producción de enzimas quitinolíticas y quitosanólíticas de *Lecanicillium lecanii*. Maestría en Biotecnología. Directora: Keiko Shrai, Asesor Gabriel Vigueras-Ramírez. 17-Jun-2021. UAM-Iztapalapa.
6. Freddy Castillo Alfonso. Análisis de modelos metabólicos a escala genómica de *Bacillus subtilis* para la producción de ácido 3-indolacético. Maestría en Ciencias Naturales e Ingeniería. Director: Roberto Olivares, Asesores: Gabriel Vigueras-Ramírez, Luis Rosales. 7-Dic-2020. UAM-Cuajimalpa.
7. Daniel Paredes Hernández. Caracterización del crecimiento y actividades celulolíticas del hongo *Leucoagaricus gongylophorus* simbionte de *Atta mexicana* en cultivo sólido. Maestría en Ciencias Naturales e Ingeniería. Director: Gabriel Vigueras-Ramírez, Asesores: Sergio Revah, Sylvie Le Borgne. 30-Jul-2015. UAM-Cuajimalpa.
8. Zaizy Rocha Pino. Determinación de hidrofobinas producidas por *Lecanicillium lecanii* cultivado en sólido. Doctorado en Biotecnología. Directora: Keiko Shrai, Asesores Gabriel Vigueras-Ramírez, Francisco Fernández-Perrino 3-Jul-2014. UAM-Iztapalapa.
9. Irving Jiménez García. Determinación de la actividad interfacial de una hidrofobina de *Paecilomyces lilacinus* y su aplicación en una emulsión tipo aceite en agua. Tesis de Licenciatura en Química en Alimentos. Co-directores: Gabriel Vigueras-Ramírez, Judith Jaimez-Ordaz, Maribel Hernández-Guerrero. 13-Jun-2013. UAEH.
10. Daniel Paredes Hernández. Desarrollo de una nueva metodología para la extracción de componentes del suero de queso. Tesis de Licenciatura en Química Industrial. Director: Antonio Guevara, Asesor: Gabriel Vigueras-Ramírez. 5-Mar-2012. UATX.

EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, ACADÉMICAS Y TÉCNICAS

1. Evaluación de proyecto CF-2023-I-2189 Mejoramiento del uso de formulaciones inmunoestimulantes y biorremediadoras en el cultivo de camarón blanco (*Penaeus vannamei*) aplicando herramientas biotecnológicas de vanguardia en granja comercial Convocatoria CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA 2023-2024
2. Evaluación de proyecto CF-2023-G-1188 Hacia una sociedad del conocimiento: diseño y evolución acelerada in vitro de nuevas chaperonas moleculares como un tratamiento nanoscópico de las enfermedades conformacionales Convocatoria CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA 2023-2024
3. Evaluación de proyecto CBF2023-2024-801 Diseño racional de un proceso de fermentación: Factores metabólicos que influyen en la coproducción de metabolitos microbianos Convocatoria CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA 2023-2024.
4. Evaluación de proyecto CBF2023-2024-4138 Caracterización morfológica, molecular y aprovechamiento sustentable del goji americano. Convocatoria CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA 2023-2024”.
5. Water, Air, & Soil Pollution Oct-2024
6. Acta Botánica Mexicana Sep-2024
7. Revisor artículo de Revista Mexicana de Ingeniería Química Jul-2024
8. Revisor artículo de Revista Mexicana de Ingeniería Química Dic-2023
9. Evaluación proyecto de Convocatoria Ciencia de Frontera 2023, CONACYT, 15-Mar-2023.
10. Jurado premio investigación DCNI, UAM-Cuajimalpa. México. 2023.
11. Jurado evaluador trabajos del V Simposio de las Licenciaturas DCNI, UAM-Cuajimalpa. México. 2023.
12. Revisor artículo de Revista Mexicana de Ingeniería Química. 5-May-2021.
13. Jurado concurso de trabajos del 3er Simposio de las Licenciaturas DCNI. UAM-Cuajimalpa. México. 15-Oct-2019.
14. Evaluador de trabajos libres en cartel en el XVIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. 28-Jun-2019.
15. Revisor artículo de la revista Waste and Biomass Valorization. 20-Ago-2018.
16. Revisor artículo de la revista Biología Tropical. 22-Ago-2018.
17. Revisor artículo de la revista Biología Tropical. 8-Nov-2018.

18. Moderador de trabajos orales sesión Biotecnología en el XXXIX Encuentro Nacional de la AMIDIQ. 4-May-2018.
19. Participación en Comité Revisor de las contribuciones enviadas para ser presentadas en el XXXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. México 2017
 1. Revisión de artículo de la revista Water, Air, Soil Pollution, 2016.
 2. Revisión de artículo del Journal of Food Biochemistry, 2015.
 3. Evaluación de proyecto 222648 Tratamiento de efluentes de lactosuero para la obtención de biogás mediante un sistema anaerobio. Convocatoria 2015 del Programa de Estímulos a la Innovación. México 2015
 4. Participación en Comité Revisor de las contribuciones enviadas para ser presentadas en el XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ. México 2016
 5. Participación en Comité Revisor de las contribuciones enviadas para ser presentadas en el XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIQ. México 2015
 6. Participación en Comité Revisor de las contribuciones enviadas para ser presentadas en el XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ. México 2014
 7. Participación en Comité Revisor de las contribuciones enviadas para ser presentadas en el XXXIV Encuentro Nacional y III Congreso Internacional de la AMIDIQ. México 2013
 8. XIV Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Querétaro, México 2011 (Moderador de trabajos orales sesión Biotecnología Ambiental)
 9. IV Foro de Química en Alimentos. Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, México 2010. (Miembro del Comité Organizador)
10. Evaluación del proyecto 221737 "Biomarcadores en *Tillandsia usneoides* L como indicadores de respuesta a la contaminación atmosférica" de la convocatoria CB-2013-01 "Fondo I0017" CONACYT
11. Evaluación del proyecto 221094 "Producción de polímeros bacterianos por fermentación: Estudio del efecto del potencial redox intracelular sobre la biosíntesis de alginato y PHB en cultivos microaerófilos de *Azotobacter vinelandii*" de la convocatoria CB-2013-01 "Fondo I0017" CONACYT
12. Evaluación del proyecto 206032 "Caracterización de perfiles metabólicos de germoplasma de Vainilla (*Vanilla spp.*) in vitro en respuesta a condiciones de estrés biótico y abiótico" de la convocatoria INFR-2013-01 "Fondo I0015" CONACYT
13. Evaluador en el proceso de selección de candidatos a cursar estudios de Posgrado en el marco de la convocatoria para la Formación de Recursos Humanos de Alto Nivel en Programas de Posgrado de Calidad en el Extranjero 2012, Segundo Periodo. CONACYT
14. Evaluación del proyecto 188679 "Sistema de retención de biomasa por membranas para la generación de biocombustibles gaseosos" de la convocatoria C0005-2012-01 "Cooperation bilateral" CONACYT
15. Evaluación del proyecto "Metodología para optimizar la localización de rellenos sanitarios en Tila, municipio de Tila, Chiapas", de la 11ª Convocatoria del "SIINV-UNACH" 2012.
16. Evaluación del proyecto 165290 "Studies on fluidized bed gasification using biomass as a substitute for fossil fuel to reduce the green house gas emission" de la convocatoria C0005-2011-01 "Cooperation bilateral" CONACYT
17. Evaluación del proyecto 166389 "Análisis de trazas cromatográfico para la caracterización de la biodegradación de hidrocarburos aromáticos policíclicos por microalgas" de la convocatoria CB-2011-01 "Investigación en Ciencia Básica" CONACYT
18. Evaluación del proyecto 151644 "Diseño de nuevas metodologías analíticas basadas en proteómica y cultivo de tejidos como estrategias para el control de calidad de biofármacos" de la convocatoria C0003-2011-01 "Estímulos a la Innovación Tecnológica" CONACYT
19. Asistencia a la Reunión de Comité Académico para la Elaboración de Especificaciones del EGEL-QUIM. 24 h CENEVAL, México 2010.
20. Asistencia a la Reunión de Comité Académico para la Validación de Especificaciones del EGEL-QUIM. 16 h CENEVAL, México 2010.

DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA E IMPACTO SOCIAL

1. Visita a planta piloto Instituto de Investigaciones Biomedicas
2. Seminario Una mirada a los Bioprocesos. Impartida a estudiantes de UEA Introducción a Ingeniería Biológica, UAM-Cuajimalpa. 13-Nov-2024.
3. Reunión con productores de hongos, alcaldía Cuajimalpa
4. Poster visita secundarias UAM-C participación Andres Chavez
5. Notas Celulosa bacteriana, Cruz-Barrera et al. 2023
6. Maribel Hernández-Guerrero, Guadalupe Jasmín Cruz Barrera (PCNI), Gabriel Vigueras-Ramírez. Celulosa bacteriana para su aplicación en estructuras 3D. Evento UAM Cuajimalpa es tu casa. 10, 11, 17 y 18 de Noviembre de 2022. Ciudad de México. (Poster y Stand)
7. Gabriela Cejas Añon (PCNI), Freddy Castillo Alfonso (PCNI), Adriana Yael Alejandre Hernández (LIB), Mariana Ixcel Carrillo Ponce (LIB), Natalia Brauer Cano (LIB), Gabriel Vigueras-Ramírez. Enzimas del hongo simbiote de hormigas cortadoras de hojas y su potencial biotecnológico. Evento UAM Cuajimalpa es tu casa. 10, 11, 17 y 18 de Noviembre de 2022. Ciudad de México. (Poster y Stand)
8. Lázaro Alejandro Quintana Menéndez (PCNI), Diana de la Cruz García (LIB), Roberto Olivares-Hernández, Gabriel Vigueras-Ramírez. Producción de fitohormonas. Evento UAM Cuajimalpa es tu casa. 10, 11, 17 y 18 de Noviembre de 2022. Ciudad de México. (Poster y Stand)
9. Conferencia Los hongos en la Biología Molecular y la Ingeniería Biológica. XX Feria del hongo Cuajimalpa 2022 del 19 al 21 de Agosto de 2022
10. Stand de difusión de Licenciaturas y posgrado DCNI. XX Feria del hongo Cuajimalpa 2022 del 19 al 21 de Agosto de 2022
11. Platica de divulgación "Historias de Bioingeniería" Licenciatura Ingeniería Biológica, UAM-Cuajimalpa. 23-Feb-2021.
12. Ponencia "Biodiseño" en el marco del concurso Biodesign Challenge 2021. División de Ciencias y Artes para el Diseño, UAM-Azcapotzalco. 13-Ene-2021.
13. Ponencia "Técnicas cromatográficas" dirigida a estudiantes de Licenciatura en Ciencias Ambientales para Zonas Urbanas del Instituto de Estudios Superiores de la CDMX "Rosario Castellanos". 10-Ene-2021.
14. Canal de Youtube LaboCiencias STEAM ;) más de 9,000 visualizaciones, 130 suscriptores, Inicio: 23 abril 2020.
<https://www.youtube.com/channel/UCKBFLxKLYn83Wb4BTb8glbA/videos>
15. Taller de inducción a la Tecnología y Robótica para niños, realizando visita al Arduino Day.
<https://youtu.be/tU83KKxMUQQ>
16. Separación de colores por medio de cromatografía en papel. <https://youtu.be/FhsICVIFZyg>
17. Curva estándar por fotolorimetría usando smartphone. <https://youtu.be/9H4TcCUqqo>
18. Tutorial HPLC, Practica demostrativa de análisis de cafeína por HPLC fase reversa.
<https://youtu.be/ZS87Dqol5a4>
19. Robot con sensor ultrasónico. <https://youtu.be/CNhR-n-zZzQ>
20. Entrevista dada a estudiantes de nivel medio superior, hablando sobre la vocación científica y tecnológica, así como aspectos de las licenciaturas en ciencias biológicas. Diciembre 2019. https://youtu.be/USESvlo_oDM
21. Apoyo a alumna de doctorado Minerva Maya Yescas para impartir la conferencia magistral "Hormigas y hongos en interacción", dirigida a niños y jóvenes del programa PAUTA. Septiembre 2019.
22. Conferencia "Investigando a hongos y hormigas nacionales, un equipo por el medio ambiente" presentada en Semana de las Ciencias del Colegio Bilbao. 7 febrero 2017.
23. Conferencia "Valorización de recursos biológicos de México: Estudio de las capacidades metabólicas de L. gongylophorus el hongo simbiote de la hormiga cortadora de hojas" presentada en Segunda semana de Biotecnología. Universidad Politécnica de Tlaxcala. 14 enero 2015.
24. Conferencia "Valorización de recursos biológicos de México: estudio de las capacidades metabólicas de L. gongylophorus el hongo simbiote de la hormiga cortadora de hojas"

presentada en ciclo de seminarios divisionales, División de Ciencias Naturales e Ingeniería, UAM-Cuajimalpa. 2 marzo 2015.

25. Conferencia "Ablandamiento de residuos lignocelulósicos usando a *L. gongylophorus* el hongo simbiote de la hormiga cortadora de hojas" presentada en ciclo de conferencias de la UAEM. 14 mayo 2015.
26. Conferencia "Tratamiento biológico de aire contaminado" La UAM en octubre mes de la ciencia y la tecnología. Túnel de la Ciencia Metro La Raza, México. 2007.
27. Presentación del Seminario "Biosurfactantes Microbianos" en la UEA Temas Selectos Posgrado de Biotecnología. Trimestres 11-I.

PROYECTOS

1. Responsable técnico **Gabriel Vigueras** "Análisis del secretoma y enzimas CAZymes-FOLymes de *Leucoagaricus gongylophorus* durante la degradación de sustratos lignocelulósicos en cultivo sólido". Convocatoria CB-2016 SEP-CONACYT. Solicitud No. 287615. Financiamiento: \$1,299,500 MXN.
2. Participante del proyecto "Desarrollo de Sistemas y Recursos para el Censado de la Calidad del aire". Responsable técnico: L. Mercado. Participantes: **G. Vigueras**, A. Rodea, M. Alvarado. 2016-2017. LABCIT UAM Cuajimalpa.
3. Participante del proyecto "Bioetanol social: micro-destilerías y autogestión". Responsable técnico: Sylvie Le Borgne. Participantes: J.C. Sigala, A. Lara, M. Sales, **G. Vigueras**, M. Alfie, S. Flores. B. García. LABCIT UAM Cuajimalpa.
4. Participante del proyecto "Mitigación de emisiones de GEI por captura de metano y dióxido de carbono en sistemas mixtos biológicos sustentables" Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales. CONACYT 2015. Responsable Sergio Revah. Solicitud No. 241. Modalidad Profesor Investigador consolidado. Financiamiento \$1,965,000 MXN. 01/08/2012 al 20/12/2012.
5. Participante "Microbiología de Bioprocesos" Responsable Sylvie Le Borge. Proyecto de Investigación Divisional. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. UAM-Cuajimalpa. 3-Nov-2016 a 3-Nov-2020.
6. Participante proyecto Divisional "Bioprocesos ambientales" Responsable Irmene Ortiz López DCNI 50S114-15 Proyecto de Investigación Divisional 50-S114-15. División de Ciencias Naturales e Ingeniería. UAM-Cuajimalpa. El objetivo del proyecto es proponer soluciones biotecnológicas para problemáticas ambientales ocasionadas por contaminantes en agua, suelos y agua y energías alternativas. 29-May-2015 a 29-May-2019.
7. Participante del proyecto "Estudios básicos sobre la tolerancia y adaptación de levaduras a inhibidores de fermentación encontrados en hidrolizados de biomasa lignocelulósica" Responsable Sylvie LeBorgne CB-2010-156451-Z del fondo SEP-CONACYT. Enero 2012 a enero 2015.
8. Responsable técnico **Gabriel Vigueras** "Valorización de las capacidades metabólicas de *Leucoagaricus gongylophorus* el hongo simbiote de la hormiga cortadora de hojas *Atta mexicana*" Convocatoria Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales 2015. Solicitud No. 2015-01-1686. APROBADO SIN FINANCIAMIENTO.
9. Participante del proyecto "Fortalecimiento de la Interdisciplina en Cuerpos Académicos de la DCN 2015". DCNI0.21.15. Convocatoria Fortalecimiento de la Interdisciplina en Cuerpos Académicos. DCNI. UAM Cuajimalpa. El objetivo del proyecto es fortalecer los vínculos académicos entre los cuerpos académicos: Ingeniería Biológica, Biosistemas en medio ambiente y energía, e Ingeniería de sistemas de bioprocesos, modelado y simulación a través de su formalización en colaboraciones y planteamiento de proyectos y respaldo académico a alumnos de licenciatura y posgrado. Marzo-diciembre 2016. Financiamiento \$150,000 MXN.
10. Responsable técnico **Gabriel Vigueras** "Cultivo sólido de *Leucoagaricus gongylophorus* sobre sustratos lignocelulósicos y análisis de la expresión de su glucógeno sintasa" Convocatoria Investigación Científica Básica 2013. Solicitud No. 222505 APROBADO SIN FINANCIAMIENTO.

11. Participante del proyecto “Reconstrucción del Modelo Metabólico a Escala Genómica del hongo *Leucoagaricus gongylophorus*” Convocatoria PROMEP 2013. Solicitud No. 47410357. Responsable Roberto Olivares Hernández. 2014-2015. Financiamiento: \$423,637 MXN
12. Participante del proyecto “Retos y oportunidades del aprovechamiento de la biomasa lignocelulósica para la obtención de biocombustibles y otros productos de valor agregado en México—un enfoque social y tecnológico” Proyecto Interdivisional UAM ACUERDO CUA-04-66-11. Responsables Sylvie Le Borgne Le Gall y Ceydric Martin. Junio 2011 a junio 2013.
13. Apoyos Complementarios para la Adquisición de Equipo Científico. CONACYT 2012. “Fortalecimiento de la instrumentación analítica del Cuerpo Académico Biosistemas en medio ambiente y energía”. Solicitud No. 188382. Modalidad II. Cuerpos Académicos Consolidados. Monto aprobado \$925,497 MXN. 01/08/2012 al 20/12/2012. El objetivo del proyecto es fortalecer la instrumentación analítica del laboratorio de bioprocesos y medio ambiente mediante la adquisición de un Analizador de Carbono Total (TOC) para líquidos, gases y sólidos. El equipo apoyará la investigación en bioprocesos ambientales del Cuerpo Académico consolidado (CAC): Biosistemas en medio ambiente y energía de la UAM-Cuajimalpa.
14. Participante del proyecto “Estudio de la eliminación biológica de H₂S y CO₂ a partir de biogás” CB-2011-01 SEP-CONACYT. Solicitud No. 168288. Área Biotecnología. Responsable Armando González Sánchez
15. Responsable técnico **Gabriel Vigueras** “Efecto del estrés hidrofóbico en la producción de conidios e hidrofobinas de *Paecilomyces lilacinus*”. Convocatoria PROMEP Solicitud No. 47410256. Línea de Investigación: Diversidad y función microbiana en ambientes diversos. 2011-2013. Financiamiento: \$433,834 MXN

COMISIONES

1. Miembro de la Comisión Dictaminadora Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería, 2023-2024
2. Secretario de la Comisión Dictaminadora Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería, 2022.
3. Propietario Representante Académico del Departamento de Procesos y Tecnología ante Consejo Divisional. Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. Jun-2020 a Dic-2020.
4. Miembro titular electo de la Comisión Dictaminadora Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería, periodo 2017-2019. Acuerdo CUA-02-138-17.
5. Comisión para la revisión y modificación de plan de estudios de la licenciatura en Ingeniería Biológica. 2017.
6. Modificación de programa de UEA Química Clave 460210. 2017.
7. Modificación de programa de UEA Laboratorio Ciencias I Clave 460219. 2017.
8. Modificación de programa de UEA Laboratorio Ciencias II Clave 460220. 2017.
9. Modificación de programa de UEA Laboratorio Ciencias III Clave 460221. 2017.
10. Comisión para la gestión, aprovechamiento y manejo de residuos sólidos que produce la Unidad. Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. 2014.
11. Propietario Representante Académico del Departamento de Procesos y Tecnología ante Consejo Divisional. Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. Mar-2013 a Mar-2014.
12. Comisión encargada de revisar las adecuaciones a UEA Introducción al Pensamiento Matemáticas. Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa. 2014.
13. Comisión Encargada de Evaluar Informe de Proyectos de Investigación de la DCNI. 2014.
14. Comisión encargada de revisar las adecuaciones del Plan y Programa de Estudios del Doctorado en Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma Metropolitana. 2013.
15. Suplente de la Comisión Dictaminadora en el Área de Ciencias Biológicas para el periodo 2009-2011. Colegio Académico Universidad Autónoma Metropolitana.