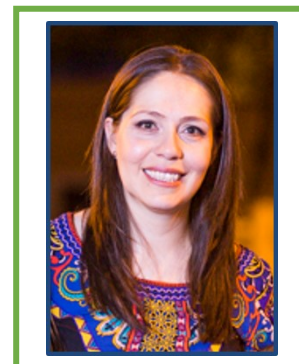




SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



Universidad Autónoma de Zacatecas
“Francisco García Salinas”
Unidad Académica de Ciencias Biológicas



Currículum Vitae

Periodo 2017 – 2021

Programa: Licenciatura en Biología

Nombre: Luz Elena Vidales Rodríguez

Categoría: Docente-Investigador Tiempo Contratado: TC Base

Nivel: Titular B

Adscripción: UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Fecha de ingreso: 01/02/13 Antigüedad años cumplidos: 8

Laboratorio: Biología de bacterias y hongos filamentosos.

Correo electrónico institucional: luzelenavr@uaz.edu.mx

INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZARON LOS ESTUDIOS

- **En el paréntesis coloca una X según corresponda**

() Postdoctoral:

(X) Doctorado: DOCTORADO EN CIENCIAS (BIOLOGÍA). DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA. DIVISION DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO. 2007 – 2010. Cedula profesional: No. 8171420.



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



(X) Maestría: MAESTRÍA EN CIENCIAS (BIOLOGÍA). DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA. DIVISION DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO. 2004 – 2006. Cedula Profesional: No. 8171419.

(X) Licenciatura: LICENCIATURA EN QUÍMICO FARMACÉUTICO BIÓLOGO. UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS. 1998-2003. Cedula Profesional: No. 8171418

MATERIAS QUE IMPARTE EN LICENCIATURA

- En el paréntesis coloca el número que corresponda y coloca el nombre de las materias.

(X) Teóricas: Biología Molecular y Química General

(X) Prácticas: Laboratorio de Química General

(X) Tópicos selectos:

Tópicos Selectos en Microbiología Molecular

Microbiología de suelos

DISTINCIONES ACADÉMICAS Y VIGENCIA

- En el paréntesis coloca una X según corresponda

(X) Perfil PRODEP: (Vigencia Jul 2015-Jul 2021)

() SNI:

- Coloca la información solicitada

- **Líneas de investigación**

-

- Diversidad microbiana y adaptación a condiciones de estrés
- Interacciones microbianas con metales



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



- Proyectos de investigación en desarrollo

- 1) Estudio de la respuesta transcripcional de *Escherichia coli* uropatógena (UPEC) a nanopartículas de plata (AgNPs) durante el desarrollo temprano de biopelículas. (Registro: UAZ-2021-38434).
- 2) Evaluación del efecto de nanopartículas biogénicas de oro (AuNPs) y plata (AgNPs) sobre la germinación de esporas de *Bacillus subtilis*. (Registro: UAZ-2021-38433).

- Cuerpo Académico

Fisiopatología celular y molecular CA-UAZ-176

- Vigencia Cuerpo Académico

26/11/2019 a 25/11/2022

- Dirección de tesis concluidas

(X) Licenciatura: 5

- Alexandro Castañón Quevedo. 'Aislamiento e identificación molecular de bacterias fijadoras de nitrógeno de la rizósfera de la mina de "El Bote" de Zacatecas'. Licenciatura en Biología. Unidad Académica de Ciencias Biológicas. UAZ. Obtención de Grado, 9 Febrero 2017.
- Aldo Humberto Alcalá Viedma. 'Identificación de hongos entomopatógenos y su efectividad contra paratrioza, *Bactericera cockerelli* (sulc) (Hemiptera: Triozidae) en plantas de Chile'. Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo. Unidad Académica de Ciencias Químicas. UAZ. Obtención de Grado, Septiembre 2017.
- Mauricio Regalado Rodríguez. "Identificación de bacterias patógenas para el humano en quesos artesanales del municipio de Jeréz, Zacatecas; y su resistencia a antibióticos". Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo. Unidad Académica de Ciencias Químicas. UAZ. Co-dirección de tesis: Dra. en C. Luz Elena Vidales Rodríguez. Obtención de Grado, Agosto 2019.
- María Guadalupe Campos Fajardo. "Biosíntesis de nanopartículas de oro (AuNPs) empleando extractos del hongo *Fusarium* sp. y evaluación de su potencial para aplicaciones electroquímicas'. Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo. Unidad Académica de Ciencias Químicas. UAZ. Co-dirección de tesis: Dra. en C. Luz Elena Vidales Rodríguez. Obtención de Grado, Agosto 2019.



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



- Yunuen Montserrat Rodarte Díaz. 'Aislamiento e identificación morfológica y molecular de hongos asociados a plantas de zanahoria enfermas'. Licenciatura en Biología. Unidad Académica de Ciencias Biológicas. UAZ. Director de tesis. Dra. Luz Elena Vidales Rodríguez. Obtención de Grado, 22 Junio 2021.

(X) Maestría: 2

- Q.F.B. Iliana Noemi Quiroz Serrano. 'Clonación, expresión y actividad hemaglutinante de tsh de *Escherichia coli* patogénica aviar'. Maestría en Ciencias Biológicas. Unidad Académica de Ciencias Biológicas. UAZ. Co-Dirección Dra. Luz Elena Vidales Rodríguez. Obtención de Grado, Febrero 2018.
- Q.F.B. Lilia Torres Saucedo. 'Caracterización de la Organización estructural del operon *mer* de resistencia a mercurio en la cepa HgT21 de *Bacillus simplex*'. Maestría en Ciencias Biológicas. Unidad Académica de Ciencias Biológicas. UAZ. Obtención de Grado, 18 Octubre 2018.

() Doctorado

- Productos académicos, citas completas

- Artículos (6)

- Guardado-R, M.A., Bermúdez-C, I., Reyes-Hernández, I., Flores-de la Torre, J.A., Sánchez-Rodríguez, S.H., Ramírez-Santoyo, R.M., **Vidales-Rodríguez, L.E.**, López-Luna, A. 2017. Medication errors in patients and their effects on the quality of medical care. *International Journal of Pharmaceutical Science Invention*. 6(9): 56-62.
- Alaniz-Andrade, A. L.*, Letechipía de León, C., Ramírez-Santoyo, R.M., Guzmán-Moreno, J., & **Vidales-Rodríguez, L. E.** 2017. Arsenic tolerance in bacterial cultures isolated from metal contaminated soil. *Acta Universitaria* 27(3):1-12. doi: 10.15174/au.2017.1189. ISSN: 0188 -6266.
- Hernández-Rodríguez A. W.*, Guzmán-Santos, K., García-López, D.A., Flores de la Torre J. A., López-Luna, M. A., **Vidales-Rodríguez L. E.**, Ramírez-Santoyo R. M., and Sánchez-Rodríguez S. H. 2017. Expresión y asociación de las proteínas de estrés térmico hsp70, hsp90 y p53 en cáncer mamario. *Archivos de Medicina* 13(2:5): 1-9. ISSN: 1698-9465 doi: 10.3823/1345.
- Rodríguez-Sánchez, V.*, Guzmán-Moreno, J., Rodríguez-González, V., Flores de la Torre, J. A., Ramírez-Santoyo, R. M., & **Vidales-Rodríguez, L. E.** 2017. Biosorption of lead phosphates by lead-tolerant bacteria as a mechanism for lead immobilization. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*. 33, 150. doi: 10.1007/s11274-017-2314-6.



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



- Márquez-López, V.H., Quiroz-Serrano, I.*, Miranda-Delgado, P.P., **Vidales-Rodríguez, L.E.**, Sánchez-Rodríguez, S.H., López-Luna, M.A., Flores-de la Torre, A., y Ramírez-Santoyo, R.M. 2018. Genes de Virulencia y Grupo Filogenético en aislados de *Escherichia coli* Patogénica Aviar. *Archivos de Medicina*. 14, 1:2. doi: 10.3823/1378.
- Rodríguez-Serrano, C., Guzmán-Moreno, J., Ángeles-Chávez, C., Rodríguez-González, V., Ortega-Sigala, J. J., Ramírez-Santoyo, R. M., & **Vidales-Rodríguez, L. E.** (2020). Biosynthesis of silver nanoparticles by *Fusarium scirpi* and its potential as antimicrobial agent against uropathogenic *Escherichia coli* biofilms. *Plos one*, 15(3), e0230275.

- Capítulos de libro

- Libros

- Congresos, conferencias, simposios, foros (18)

- Curso: 'Detección del perfil de resistencia y extracción de DNA de bacterias patógenas aisladas de quesos artesanales'. Universidad Autónoma de Zacatecas. Agosto-Diciembre 2017.
- Poster. 'Genomic analysis and characterization of an extremophile bacterium isolated from metal contaminated soils'. International Symposium 'Extreme ecosystems and extremophile organisms: biodiversity, physiology, biochemistry and biotechnology'. Cuernavaca, Morelos 18-20 Septiembre 2017.
- Poster: 'Genomic analysis and characterization of an extremophile bacterium isolated from metal contaminated soils'. XXIV Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. COZCYT, Zacatecas, Zac. 23-27 Octubre 2017.
- Poster: 'Estudio de la resistencia al arsénico en *Bacillus aryabhata*'. V Simposio Nacional de Ciencias Químico Biológicas. Zacatecas, Zac. Octubre 2017.
- Ponencia: 'Análisis genómico y caracterización de una bacteria extremófila aislada de suelo contaminado con metales pesados'. V Simposio Nacional de Ciencias Químico Biológicas. Zacatecas, Zac. 18-20 Octubre 2017.
- Poster: 'Factores de virulencia, perfil de plásmidos y susceptibilidad a los antimicrobianos'. V Simposio Nacional de Ciencias Químico Biológicas. Zacatecas, Zac. 18-20 Octubre 2017.



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



- Ponencia en Taller: 'Aislamiento, análisis morfológico e identificación molecular de hongos fitopatógenos de cultivos agrícolas'. Escuela de Verano UAZ-SPAUAZ. 08 Junio 2018 a 06 Julio 2018.
- Ponencia: 'Multiresistencia a metales en la cepa HgT21 de *Bacillus aryabhata*'. 1ra, Reunión de egresados de Posgrado en Ciencias Biología. Departamento de Biología. Universidad de Guanajuato. Junio 2018.
- Ponencia: 'Biotransformación de metales: Uso potencial de microorganismos'. Unidad Académica de Ciencias Químicas. Maestría en Ciencias Biomédicas y Maestría en Ciencias y Tecnología Química. UAZ. Septiembre 2018.
- Poster: 'Evaluación del efecto antifúngico de nanopartículas biogénicas de oro (AuNPs) y plata (AgNPs) contra hongos fitopatógenos'. 7mo. Congreso Nacional de Ciencias Químico Biológicas'. Zacatecas, Zac. Octubre 2019.
- Ponencia: Evaluación *in vitro* del efecto esporicida de nanopartículas de oro usando *Bacillus subtilis* como modelo'. 1er. Congreso de Biotecnología y salud ambiental. 20-22 Noviembre 2019.
- Poster: Biosíntesis de nanopartículas de oro (AuNPs) utilizando extractos del hongo *Fusarium* sp., y evaluación de su potencial para aplicaciones electroquímicas'. 1er. Congreso de Biotecnología y salud ambiental. 20-22 Noviembre 2019.
- Ponencia: '*Bacillus aryabhata*: una bacteria extremófila con potencial biotecnológico'. Jornada Estatal de Ciencia y Tecnología Zacatecas 2019. UAZ. Noviembre 2019.
- Memorias en Congreso: 'Congreso Internacional de Investigación Academia Journals, Celaya, 2019'. Vol.11, No. 9. ISSN 1946-5351 Online. ISBN 978-1-939982-50-6 Online. 'Biosíntesis de nanopartículas de plata (AgNPs) a partir de *Fusarium* sp. con potencial antimicrobiano'. Verónica Esparza Cordero, **Luz Elena Vidales Rodríguez**, Karol Karla García Aguirre. Noviembre 2019.
- Ponencia: 'Caracterización de Electroodos modificados con nanopartículas de Níquel biosintetizadas con *Fusarium scirpi* para su empleo en la electro-oxidación de biocombustibles'. 8vo. Congreso Nacional de Ciencias Químico Biológicas'. Zacatecas, Zac. Octubre 2020.
- Poster: 'Biosíntesis de nanopartículas de plata (AgNPs) a partir d *Fusarium scirpi* con potencial antimicrobiano'. 8vo. Congreso Nacional de Ciencias Químico Biológicas'. Zacatecas, Zac. Octubre 2020.
- Poster: 'Obtención de nanopartículas de níquel utilizando el hongo *Fusarium equiseti* y su evaluación electroquímica como catalizador redox'. XXIV Congreso de la Sociedad iberoamericana de electroquímica. Modalidad virtual. 7-10 Dic 2020.
- Poster. "Caracterización de electrodos modificados con Nanopartículas de Níquel biosintetizadas con *Fusarium scirpi* para su empleo en la electro-oxidación de biocombustibles". XIII Jornadas de Ciencias Químicas "M. en C. Manuel de Jesús Macías Patiño". Unidad Académica Ciencias Químicas, UAZ. Zacatecas, Zac. 19-21 Mayo 2021.



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



- Divulgación Científica

- Movilidad Académica (1)

21º Verano de la Ciencia de la Región Centro. Ciencias Naturales y Exactas Vol. 5, No. 4. ISBN 978-607-9453-38-1. 'Evaluación del efecto antifúngico de nanopartículas de oro (AuNPs) y plata (AgNPs) de origen biogénico sobre los fitopatógenos *Alternaria alternata* y *Fusarium oxysporum*'. Ana Cristina Morales Moreno, **Luz Elena Vidales Rodríguez** (Asesor). Febrero 2020.

- Organización de eventos (1)

Organización V Simposio Nacional de Ciencias Químico Biológicas. Zacatecas, Zac. 18-20 Octubre 2017.

- Otras actividades que considere impacten en el programa

Formación docente en el campo disciplinar y pedagógica: (5)

Curso: 'Reestructuración de la Maestría en Ciencias Biológicas'. Escuela de Verano UAZ-SPAUAZ. 15-30 junio 2017.

Curso-taller: 'Sistema de distribución por dosis unitarias'. Área de Ciencias de la Salud. UAZ. 10-11 Agosto 2017.

Curso: 'Contaminación por metales pesados'. Escuela de Verano UAZ-SPAUAZ. 08 Junio 2018 a 06 Julio 2018.

Curso: Revisión y llenado de la plataforma PNPC para la Maestría en Ciencias Biológicas. Escuela de Verano UAZ-SPAUAZ. 08 Junio 2018 a 06 Julio 2018.

Taller: 'Taller de innovación en diseño de empresas de base tecnológica de alto impacto INNDATECH Hi'. COZCYT-Tecnológico de Monterrey. Octubre 2018.



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



Productos académicos generados conjuntamente con alumnos de la Lic. de Biología.

Artículos científicos: (4)

Alaniz-Andrade, A. L.*, Letechipía de León, C., Ramírez-Santoyo, R.M., Guzmán-Moreno, J., & Vidales-Rodríguez, L. E. 2017. Arsenic tolerance in bacterial cultures isolated from metal contaminated soil. *Acta Universitaria* 27(3):1-12. doi: 10.15174/au.2017.1189. ISSN: 0188 -6266.

Márquez-López, V.H., Quiroz-Serrano, I.*, Miranda-Delgado, P.P., **Vidales-Rodríguez, L.E.**, Sánchez-Rodríguez, S.H., López-Luna, M.A., Flores-de la Torre, A., y Ramírez-Santoyo, R.M. 2018. Genes de Virulencia y Grupo Filogenético en aislados de *Escherichia coli* Patogénica Aviar. *Archivos de Medicina*. 14, 1:2. doi: 10.3823/1378.

Rodríguez-Serrano, C., Guzmán-Moreno, J., Ángeles-Chávez, C., Rodríguez-González, V., Ortega-Sigala, J. J., Ramírez-Santoyo, R. M., & **Vidales-Rodríguez, L. E.** (2020). Biosynthesis of silver nanoparticles by *Fusarium scirpi* and its potential as antimicrobial agent against uropathogenic *Escherichia coli* biofilms. *Plos one*, 15(3), e0230275.

Memorias:

Jornadas de Investigación UAZ - 2020. Vol. 14. No. 2 (2020). 'Aislamiento e identificación morfológica y molecular de hongos asociados a plantas de zanahoria enfermas'. Yunuen Monserrat Rodarte Díaz, Jesús Guzmán Moreno, Rosa M. Ramírez Santoyo, Rosa G. Reveles Hernández, **Luz Elena Vidales Rodríguez**. Diciembre 2020.