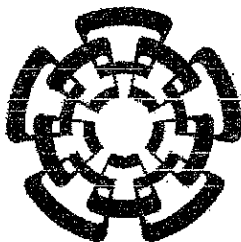


Versión pública

Datos eliminados con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP.

Motivación: se testa número de celular, correo electrónico particular, fecha y lugar de nacimiento, sexo, estado civil, RFC, CURP, número de cartilla militar, número de pasaporte, número de visa, montos de proyectos, domicilio particular y promedios.



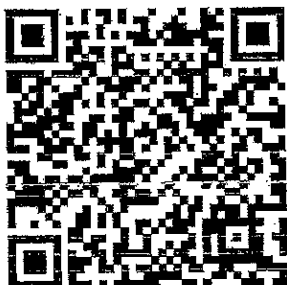
Cinvestav
Unidad Saltillo

CURRICULUM VITAE

Ing., M. en C. y Dr. Fabián Fernández-Luqueño

Investigador 3B y Coordinador Académico de los Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía

CINVESTAV Unidad Saltillo



ORCID QR code

<http://orcid.org/0000-0002-9419-8200>

<http://www.researcherid.com/rid/F-6636-2015>

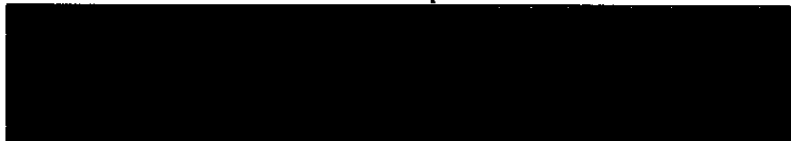
<https://publons.com/author/1530050/fabian-fernandez-luqueno#profile>

Teléfono oficina (Cinvestav-Saltillo): +52 (844) 438 96 25 directo
+52 (844) 438 96 00 ext. 8525
Fax: +52 844 4389610

Correo electrónico: fabian.fernandez@cinvestav.edu.mx

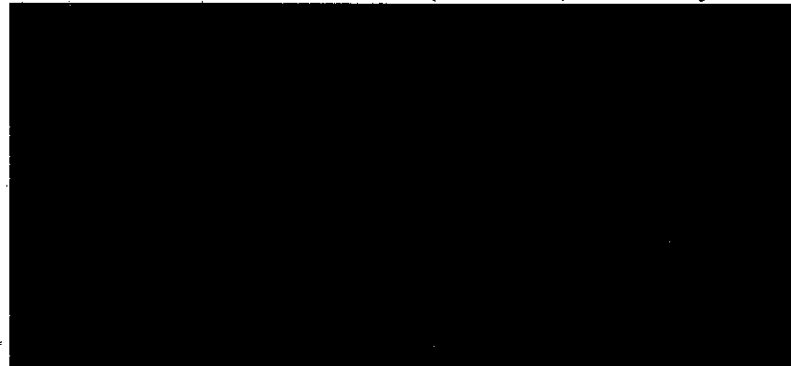
Información personal

Nombre: **Fabián Fernández Luqueño**



2

Profesión: Doctor en Ciencia, Maestro en Ciencias, Ingeniero agrónomo especialista en Suelos, Técnico Agropecuario y Programador de Computadoras
Cédulas Profesionales: 7621851, 4968735, 4470784 y 2879692



Domicilio laboral:

Av. Industria Metalúrgica 1062,
Parque Industrial Ramos Arizpe-Salttillo,
Ramos Arizpe, Coahuila, México,
C.P. 25900

Teléfono oficina (Cinvestav-Salttillo): +52 (844) 438 96 25 directo
+52 (844) 438 96 00 ext. 8525
Fax: +52 844 4389610



Correo electrónico: fabian.fernandez@cinvestav.edu.mx


luqueno20@colpos.mx

Habilidades

Docencia e investigación científica y documental en el área tecnológica y social, análisis estadísticos, computación, inglés, Internet, redacción científica, manejo de equipo de laboratorio, análisis microbiológico, análisis de agua, aire, suelo, planta y lodos, manejo de personal, trabajo en equipo, trabajo bajo presión, logro de metas.

Logros

- a) Creación de los Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía, del Cinvestav Unidad Saltillo (Ambos posgrados están en el PNPC del Conacyt). Coordinador Académico de ambos Programas de posgrado por tres periodos consecutivos (2016-2021).
- b) Adscrito a un Programa de maestría y tres Programas de Doctorado del Cinvestav, todos están en el PNPC y en los cuatro Programas he graduado alumnos, imparto clase y dirijo estudiantes. (3)
- c) He recibido más de 5 millones de pesos como financiamiento de proyectos tecnológicos con enfoque e impacto social.
- d) Mis proyectos de investigación y los de mis estudiantes conjuntan aspectos de ciencias básicas, ciencias aplicadas y ciencias sociales.
- e) Las investigaciones transdisciplinarias que realizo han logrado el trabajo conjunto entre científicos de ciencias básicas, ciencias aplicadas y ciencias sociales, para las identificaciones de problemáticas sociales y soluciones científicas o tecnológicas concretas, con enfoque holístico para dar forma al Desarrollo Sustentable.

Estudios concluidos

- ❖ Institución: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV)
Estudios: Doctorado en Ciencias en el área de Biotecnología
Aprobado por Unanimidad, con la tesis: "Efecto del biosólido en la degradación de hidrocarburos en suelo salino del exlago de Texcoco"
Fecha de examen: 1 de julio de 2009
Periodo: De Septiembre de 2006 a Julio de 2009
[Redacted]
Documento obtenido: Certificado y Cédula de grado No. 7621851
- ❖ Institución: Colegio de Postgraduados
Estudios: Maestría en Ciencias en Edafología
Aprobado por Unanimidad, con la tesis: "Senescencia nodular en frijol común: un análisis morfológico"
Fecha de examen: 10 de octubre de 2005
Periodo: Agosto de 2003 - Agosto de 2005
[Redacted]
Documento obtenido: Certificado y Cédula de grado No. 4968735
- ❖ Institución: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Estudios: Diplomado en Competencias Profesionales
Periodo: de marzo a julio de 2010
[Redacted]
Documento obtenido: Diploma
- ❖ Institución: Universidad Autónoma Chapingo
Profesión: Ingeniero Agrónomo Especialista en Suelos
Aprobado por Unanimidad con Mención Honorífica, con la tesis: "Bioestimulación de Suelo Contaminado con Gasolina y su Efecto en el Desarrollo de *Vicia sativa* L."
Fecha de examen: 24 de noviembre de 2003
Periodo: Junio 1998 - Junio 2003
Documento obtenido: Título y Cédula profesional No. 4470784

Idiomas

Idioma	Nivel de dominio		
	Lectura	Escritura	Comprensión
Español	Nativo	Nativo	Nativo
Inglés	100 % TOEIC [REDACTED] (24/06/2017)	95 % TOEFL [REDACTED] (10/12/2018)	100%

4

Sociedades científicas a las que pertenezco

- a) Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I (2011-2013; 2014-2017; 2018-2020).
- b) Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias a partir de noviembre de 2019.
- c) Perfil deseable PRODEP (2017-2020).
- d) Profesor Visitante del Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada del IPN, desde 16 de diciembre de 2011, por tiempo indeterminado (Registro 8226-EA-11). Actualización el dos de octubre de 2015, por tres años (Registro 11202-EB-15). Actualización el 17 de septiembre de 2018, por tres años (Registro 13695-EB-18/3).
- e) Miembro Numerario de la Sociedad Mexicana de Bioquímica A.C.

Participaciones como evaluador

Evaluador de proyectos CONACYT desde el 2011 con el registro número RCEA-6-22886-2011. Evaluador de diversas convocatorias del Conacyt, SEP y de dependencias internacionales como el National Science Centre, Poland; el Czech Science Foundation y el Israel Ministry of Science & Technology. Además de evaluador en diversos comités de Universidades o Centros Conacyt.

Árbitro de las revistas

Árbitro de más de 100 artículos científicos en más de 20 journals del JCR, varios de ellos en el primer cuartil de su especialidad.

Participación como Editor

- a) Miembro del Editorial Board del **Mexican Journal of Biotechnology** de abril 9 de 2019, a la fecha.
- b) Miembro del Editorial Board of **Biosciences Biotechnology Research Asia** de febrero de 2019 a la fecha.
- c) Editor Asociado de la Revista **Terra Latinoamericana**. De diciembre 2018 a la fecha.
- d) Miembro del Editorial Board de **Journal of Experimental Agriculture International** desde diciembre de 2018 a la fecha.

Participación en Programas de televisión para divulgación de la ciencia.

Por invitación del Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi. Director de la Academia Mexicana de Ciencias, participé en el programa 'Contaminación del aire' de la cuarta temporada de la serie 'Ciencia en todos lados' de la Academia Mexicana de Ciencias.

Trabajo Actual y Funciones institucionales

Investigador 3B

Coordinador Académico de los Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía.

Formo parte de los Colegios de Profesores de los Programas de: 1) Maestría y Doctorado en Ciencias en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía, 2) Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad y 3) Doctorado en Nanociencias y Nanotecnología; en todos los Programas anteriores impartí clase, dirigí alumnos y he graduado estudiantes.

Las clases que he impartido o impartí son:

- a) Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales en la Maestría y Doctorado en Ciencias en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía (MyDC-SRNYE)
- b) Remediación Ambiental en MyDC-SRNYE
- c) Nanopartículas en Plantas en Doctorado en Nanociencias y Nanotecnología (DNN)
- d) Interacciones entre Nanomateriales y Organismos Vivos en DNN
- e) Nanotecnología y Medio Ambiente (Unidad 6) de la asignatura Fundamentos de Nanotecnología en DNN
- f) Tres unidades de la asignatura i) Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en México del Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad.

Proyectos aprobados

- a) Estudio de generación de biogás a partir de residuos sólidos orgánicos y lactosueros [REDACTED].
- b) Fortalecimiento de un laboratorio regional para monitorear en el largo plazo, el contenido de metales y metaloides en agua subterránea de manera sistemática, constante y precisa [REDACTED].
- c) Efecto de nanopartículas sobre el crecimiento, desarrollo y rendimiento de plantas cultivadas [REDACTED].
- d) Diseño y evaluación de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático en Coahuila (Se incorporó una Cátedra Conacyt).
- e) Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo para equipo [REDACTED].
- f) Síntesis y evaluación de nanofertilizantes agrícolas para incrementar los rendimientos en cultivos comerciales y disminuir el impacto ambiental de la actividad agrícola [REDACTED] aprobado, no financiado).
- g) Mecanismos físicos, químicos y biológicos a través de los cuales las nanopartículas de α - Fe_2O_3 , ZnO y TiO_2 alteran la germinación, el crecimiento, desarrollo y rendimiento de maíz, frijol y girasol [REDACTED].
- h) Efecto de Nanopartículas de Uso Agrícola sobre el Desarrollo de la Planta de Maíz (*Zea mays* L.) y las Propiedades Físicoquímicas y Biológicas del Suelo [REDACTED].

Eventos académicos.

He participado en más de 150 eventos nacionales e internacionales. Mi participación ha sido como organizador, editor de memorias, evaluador, impartir conferencias plenarios, conferencias por invitación, presentaciones orales, posters, etc.

Tesis dirigidas

Nivel Doctorado

- a) Susana Carolina Guzmán Rosas. 2014. Plantas medicinales, tradición indígena y construcción de saberes en la ciencia mexicana: Entre la (in)inclusión de actores y la ausencia de políticas públicas sustantivas. Tesis de Doctorado. Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad. Cinvestav Zacatenco. Codirigida por Mina Kleiche-Dray y Fernández-Luqueño Fabián. Fecha de

examen 28 de noviembre de 2014. **GRADUADA; CODIRECTOR. GANADORA DEL PREMIO ARTURO ROSENBLUETH 2015.**

- b) Eduardo Pérez-Denicia. 2017. Desarrollo Sustentable: Opciones energéticas encaminadas al logro del Desarrollo Sustentable en México. Tesis de Doctorado. Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad. Cinvestav Zacatenco. Fecha de examen: 6 de septiembre de 2017. **GRADUADO CODIRECTOR.**
- c) Señ León Silva. 2017. Generación, aprovechamiento y disposición de nanopartículas en el marco del Desarrollo sustentable. Tesis de Doctorado. Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad. Cinvestav Zacatenco. Fecha de examen: 7 de septiembre de 2017. **GRADUADO CODIRECTOR.**
- d) Katia Berenice Sánchez López. 2019. Estructura y dinámica de la comunidad bacteriana de suelo agrícola contaminado con nanopartículas de TiO₂ en presencia de *Eisenia fetida*. Doctorado en Nanociencias y Nanotecnología. Fecha de examen: 13 de mayo de 2019. **GRADUADA DIRECTOR.**
- e) Gabriela Medina Pérez. 2019. Cultivo de frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) acondicionado con nanopartículas de TiO₂: efecto en las comunidades microbianas de su rizósfera e implicaciones socio-ambientales. Tesis de Doctorado. Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad. Cinvestav Zacatenco. Fecha de examen: 16 de diciembre de 2019. **GRADUADA CODIRECTOR**
- f) Aidé Zavala Cortés. 2020. Análisis multidimensional de la evaluación en salud porcina en países en desarrollo. Tesis de Doctorado. Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad. Cinvestav Zacatenco. 28 de enero de 2020. **GRADUADA CODIRECTOR.**

Nivel Maestría

- a) Angelina González-Rosas. 2013. Posibilidades y retos de la bioenergía: Estado del arte y perspectivas futuras. Maestría en Ciencias en Energía Renovables. CIMAV. Graduada el 7 de junio de 2013. **GRADUADA; DIRECTOR.**
- b) Perla Xochitl Hernández-Rodríguez. 2014. Acondicionamiento microbiológico de biosólidos para su uso como fertilizante orgánico. Maestría en Ciencias en Biotecnología Aplicada. CIBA-IPN. Graduada el 9 de enero de 2014. **GRADUADA; CODIRECTOR.**
- c) Nancy Daniela Uresti Duran. 2015. Efecto de Nanopartículas de origen antropogénico sobre el crecimiento y desarrollo de los cultivos. Tesis de Maestría. Maestría en Ciencia en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía. Cinvestav Unidad Saltillo. Examen 25 de mayo de 2016. **GRADUADA; CODIRECTOR.**
- d) Eduardo Domingo Muñoz Rivera. 2016. Efecto de los lodos residuales estabilizados químicamente sobre las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del suelo. Maestría en Ciencias en Biotecnología Aplicada. CIBA-IPN. Examen 5 de agosto de 2016. **GRADUADO; CODIRECTOR.**
- e) Cesar Roberto Sarabia Castillo. 2016. Efecto de nanopartículas de TiO₂, ZnO y Fe₂O₃ en la simbiosis rizobia-leguminosa durante las primeras etapas fenológicas de soya, frijol y chícharo. Maestría en Ciencia en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía. Cinvestav Unidad Saltillo. Fecha de examen: 6 de diciembre de 2016. **GRADUADO DIRECTOR.**
- f) Selvia García Mayagoitia. 2016. Aplicación de matrices carbonosas como ánodos para la producción de energía eléctrica y reducción de compuestos orgánicos por *Bacillus subtilis*. Maestría en Ciencia en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía.

Cinvestav Unidad Saltillo. Fecha de examen: 9 de diciembre de 2016. **GRADUADA. CODIRECTOR.**

- g) Gutiérrez Ramírez Rodrigo. 2018. Remoción de una mezcla de contaminantes mediante un filtro elaborado con nanopartículas de Fe₂O₃, TiO₂ y ZnO, arcilla montmorillonita y biomasa fúngica. Maestría en Ciencia en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía. Cinvestav Unidad Saltillo. Fecha de examen: 4 de octubre de 2018. **GRADUADO. DIRECTOR.**
- h) Guillén Cruz Gabriela. 2018. Determinación de almacenes de carbono en suelos de áreas verdes urbanas en zonas áridas. Maestría en Ciencia en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía. Cinvestav Unidad Saltillo. Fecha de examen: 23 de octubre de 2018. **GRADUADA. CODIRECTOR.**
- i) Duarte Urbina Omar José. 2018. Desarrollo de catalizadores carbonosos para celdas de combustible microbianas. Maestría en Ciencia en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía. Cinvestav Unidad Saltillo. Fecha de examen: 22 de noviembre de 2018. **GRADUADO. CODIRECTOR.**
- j) Nicolás Esteban Fonseca Peña. 2019. Evaluación de colonización endófitas y cuantificación de células viables de *Escherichia coli* y *Salmonella enterica* en tejidos de *Phaseolus vulgaris* L., en condiciones *in vitro*. Maestría en Biotecnología Aplicada. CIBA-IPN. Fecha de examen: 30 de julio de 2019. **GRADUADO. CODIRECTOR.**
- k) Andrea Yakelin Pérez Moreno. 2019. Infección Micorrizal en Plántulas de Maíz Cultivadas en un Suelo Contaminado con PAHs y Tratado con Nanopartículas de ZnO. Maestría en Ciencia en Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Energía. Cinvestav Unidad Saltillo. Fecha de examen: 12 de diciembre de 2019. **GRADUADA. CODIRECTOR.**

Nivel Licenciatura

Trece tesis de licenciatura, no especifico información por falta de espacio.

Nivel Técnico Superior Universitario (TSU)

Dieciséis tesis de TSU, no especifico información por falta de espacio.

Publicados en revistas ISI y revistas internacionales de arbitraje estricto.

1. F. Fernández-Luqueño et al. 2008. Micro-morphology of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) nodules undergoing senescence. *Acta Physiologiae Plantarum* 30, 545-552.
2. F. Fernández-Luqueño et al. 2008. Remediation of PAHs in a Saline-Alkaline Soil amended with wastewater sludge and the effect on dynamics of C and N. *Science of the Total Environment* 402, 18-28.
3. J.A. Montes-Molina et al., 2008. Effect of pest-controlling neem and mata-raton on bean growth, soil N and soil CO₂ emissions. *Agronomy for Sustainable Development* 28, 187-194.
4. F. Fernández-Luqueño et al. 2008. Nodule Senescence and biomass components in common bean cultivars. *Revista Fitotecnia Mexicana* 31(3), 195-201.
5. F. Fernández-Luqueño et al. 2008. Bioquímica, fisiología y morfología de la senescencia nodular: una revisión crítica. *TERRA Latinoamericana* 26, 133-144.
6. F. Fernández-Luqueño et al. 2009. Flocculant in wastewater affects dynamics of inorganic N and accelerates removal of phenanthrene and anthracene in soil. *Journal of Environmental Management*. 90, 2813-2818.

7. Joaquín Méndez-Bautista et al., 2009. Effect of pest-controlling neem (*Azadirachta indica* A. Juss.) and mata-raton (*Gliricidia sepium* Jacquin) leaf extracts on emissions of greenhouse gases and inorganic-N content in urea-amended soil. **Chemosphere**. 76, 293-299.
8. F. Fernández-Luqueño et al., 2009. Emission of CO₂ and N₂O from soil cultivated with common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) fertilized with different N sources. **Science of the Total Environment**. 407, 4289-4296.
9. F. Fernández-Luqueño et al., 2010. Effect of different nitrogen sources on plant characteristics and yield of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). **Bioresource Technology**. 101, 396-403.
10. F. Fernández-Luqueño et al. 2010. Emissions of carbon dioxide, methane and nitrous oxide from soil receiving urban wastewater for maize (*Zea mays* L.) cultivation. **Plant and Soil**. 331, 203-215.
11. F. López-Valdez et al. 2010. Microorganisms in sewage sludge added to an extreme alkaline saline soil affect carbon and nitrogen dynamics. **Applied Soil Ecology**. 45, 225-231.
12. Joaquín Méndez-Bautista et al. 2010. Effect of pest controlling neem and mata-raton leaf extracts on greenhouse gas emissions from urea-amended soil cultivated with beans: A greenhouse experiment. **Science of the Total Environment**. 408, 4961-4968.
13. F. Fernández-Luqueño et al. 2011. Microbial communities to mitigate PAHs pollution in soils-possibilities and challenges: a review. **Environmental Science and Pollution Research**. 18, 12-30.
14. N. Serrano-Silva et al., 2011. Emission of greenhouse gasses from an agricultural soil amended with urea: a laboratory study. **Applied Soil Ecology**. 47, 92-97.
15. M.A. Valdez-Pérez et al. 2011. Cultivation of beans (*Phaseolus vulgaris* L.) in limed or unlimed wastewater sludge, vermicompost or inorganic amended soil. **Scientia Horticulturae**. 128, 380-387.
16. F. López-Valdez et al. 2011. A strain of *Bacillus subtilis* stimulates sunflower growth (*Helianthus annuus* L.) temporarily. **Scientia Horticulturae**. 128(4), 499-505.
17. López-Valdez, F. et al. 2011. Greenhouse gasses emission and plant characteristics from soil cultivated with sunflower (*Helianthus annuus* L.) and amended with organic or inorganic fertilizers. **Science of the Total environment**. 412-413, 257-264.
18. J. Juárez-Rodríguez et al. 2012. Greenhouse gas emission from an alkaline saline soil cultivates with maize (*Zea mays* L.) and amended with anaerobically digested cow manure: a greenhouse experiment. **Journal of Plant Nutrition**. 35, 511-523.
19. F. Fernández-Luqueño et al. 2012. Growth and development of common vetch (*Vicia sativa* L.) in a gasoline-polluted soil amended with organic or inorganic amendments. **African Journal of Agricultural Research**. 7, 1259-1267.
20. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2012. Symbiotic nitrogen fixation in nodules from ten common bean cultivars as a reliable estimator of yield during the early stages. **African Journal of Agricultural Research**. 7, 1400-1409.
21. Angelina González-Rosas et al. 2013. How green is bioenergy? A review on myths, challenges, biotechnology progress and emerging possibilities. **Scientific Research and Essays** 8: 532-542.
22. Yendi E. Navarro-Noya et al. 2013. Pyrosequencing analysis of the bacterial community in drinking water Wells. **Microbial Ecology**. 66, 19-29.

23. Angelina González-Rosas et al. 2013. Biotechnologies to produce bioenergy: a review of possibilities, challenges and the way forward. *Journal of Environmental Quality and Management*. 2(1), 4-16.
24. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2013. Bacterial community composition of a saline-alkaline soil amended or not with wastewater sludge and contaminated with polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). *African Journal of Microbiology Research*. 7(28), 3605-3614.
25. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2013. Heavy metal pollution in drinking water – a global risk for human health: A review. *African Journal of Environmental Science and Technology*. 7(7), 567-584.
26. Fernández-Luqueño F et al. 2016. Why wastewater sludge stimulates and accelerates removal of PAHs in polluted soils? *Applied Soil Ecology* 101, 1-4.
27. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2016. Physicochemical and microbiological characterization for drinking water quality assessment in southeast Coahuila, Mexico. *International Journal of Environment and Pollution*. 59(1): 78-92.
28. Sein León-Silva et al. 2016. Silver nanoparticles (AgNP) in the environment: a review of potential risks on human and environmental health. *Water, Air, & Soil Pollution*. 227(9), Art. Number 306.
29. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2016. Do application rates of wastewater sewage sludge affect the removal of PAHs from an alkaline saline soil? *Polish Journal of Environmental Studies*. 25(6): 2367-2372.
30. Cesar Roberto Sarabia-Castillo et al. 2016. Efecto de nanopartículas sobre la simbiosis rizobia-leguminosa y morfología de *Phaseolus vulgaris* L. *Revista Mexicana de Agroecosistemas*. 3(2): 122-132.
31. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2017. Dissipation of phenanthrene and anthracene from soil with increasing salt content amended with wastewater sludge. *Polish Journal of Environmental Studies*. 26(1): 29-38.
32. Pampilión-González, M. et al. 2017. Greenhouse gas emissions and characteristics of wheat (*Triticum* spp. L.) cultivated in soil amended with anaerobically digested pig slurry from biogas production. *Pedosphere*. 27(2): 318-327.
33. Eduardo Pérez-Denicia et al. 2017. Renewable energy Sources for electricity generation in Mexico: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 78: 597-613.
34. J. C. Carrillo-Rodríguez, S. García-Mayagoitia, R. Pérez-Hernández, M.T. Ochoa-Lara, F. Espinoza-Magaña, F. Fernández-Luqueño, I. L. Alonso-Lemus y F.J Rodríguez-Varela. 2017. High performance Pd-CeO₂-NR supported on graphene and N-doped graphene for the ORR and its applications in a microbial fuel cell. *ECS Transactions*. 77(11): 1359-1365.
35. S. García-Mayagoitia et al. 2017. Evaluation of order mesoporous carbón as anode catalyst for microbial fuel cells applications. *ECS Transactions*. 77(11), 1351-1357.
36. Sánchez-Santillan P. et al. 2018. Potencial de emisión de gases efecto invernadero de plantas forrajeras por fermentación entérica. *Agro Productividad*. 11(2): 40-45
37. Gabriela Medina-Perez et al. 2018. Growth and development of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) var. Pinto Saltillo exposed to iron, titanium, and zinc oxide nanoparticles in an agricultural soil. *Appl. Ecol. Environ. Res*. 16(2), 1883-1897.
38. Duarte-Urbina, O.J. et al. 2018. Characterization of methanol-functionalized onion waste and graphene-based carbons as anode catalysts for microbial fuel cell applications. *ECS Transactions*. 86(13), 1585-593.

39. Edgar Vázquez Núñez et al. 2018. A review on genetically modified plants designed to phytoremediate polluted soils: biochemical response and international regulation. *Pedosphere*. 28(5), 697-712.
40. Gabriela Medina-Pérez et al. 2019. Remediation of Polluted Soils Using Nanotechnologies: Environmental Benefits and Risks. *Polish Journal of Environmental Studies*. 28(3), 1-18.
41. J.C. Carrillo-Rodríguez et al. 2019. Evaluation of the novel Pd-CeO₂-NR electrocatalyst supported on N-doped graphene for the oxygen reduction reaction and its use in a microbial fuel cell. *Journal of Power Sources*. 414, 103-114.
42. Katia Berenice Sánchez-López et al. 2019. TiO₂ nanoparticles affect the bacterial community structure and *Eisenia fetida* (Savigny, 1826) in an arable soil. *PeerJ*. 7:1-28, Article number 6939.
43. García-Mayagoitia, Selvia et al. 2019. Energy Generation from Pharmaceutical Residual Water in Microbial Fuel Cells Using Ordered Mesoporous Carbon and *Bacillus subtilis* as Bioanode. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*. 7(14): 12179-12187.
44. Gerardo Salas-Herrera et al. 2019. Impact of microalgae culture conditions over the capacity of copper nanoparticles biosynthesis. *Journal of Applied Phycology*. 31(4): 2437-2447.
45. Medina-Pérez Gabriela et al. 2019. Applications of nanoemulsions (w/o) with active compounds of cactus pear fruit in starch films to improve antioxidant activity and incorporate antibacterial property. *Journal of Food Process Engineering*. 42(7): Article number: e13268.
46. Antonio de J. Cenobio-Galindo et al. 2019. Development and Incorporation of Nanoemulsions in Food. *International Journal of Food Studies*. 8: 105-124.
47. Antonio de Jesus Cenobio-Galindo et al. 2019. Influence of bioactive compounds incorporated in a nanoemulsion as coating on avocado fruits (*Persea americana*) during postharvest storage: antioxidant activity, physicochemical changes and structural evaluation. *Antioxidants*. 8(10), article number 500.
48. Andrea Pérez-Moreno et al. 2019. Nanomaterials modify the growth of crops and some characteristics of organisms from agricultural or forest soils: An experimental study at laboratory, greenhouse and land level. *Mexican Journal of Biotechnology*. 4(4): 29-49.
49. Fernández-Luqueño Fabián. 2019. Advantages and Drawbacks of the Nanotechnology and Biotechnology toward Shaping a Global Sustainable Development (Editorial Write-up). *Bioscience and Biotechnology Research Asia*. 16(4): 693-695.
50. María Fernanda Valerio-Rodríguez et al. 2020. Effect of ZnO, TiO₂ or Fe₂O₃ nanoparticles in the body mass, reproduction, and survival of *Eisenia fetida*. *Polish Journal of Environmental Studies*. 39(3): XXX-XXX. DOI: 10.15244/pjoes/100668. In Press.
51. Pérez-Hernández Hermes et al. 2020. Effect of engineering nanoparticles on soil biota: Do they improve the soil quality or jeopardize it? *Land Degradation & Development*. R2

En revistas de divulgación.

1. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2013. Contaminación del agua potable con metales pesados. *Tecnología e Innovación*. Año1 No. 2. 3-6 p.
2. Fabián Fernández-Luqueño. 2013. La actividad científica: la percepción social y entre colegas. *Tecnología e Innovación*. Año1 No. 2. 13-17 p.
3. Fabián Fernández-Luqueño et al. 2015. ¿Es posible limpiar sitios contaminados con arsénico? *Ciencia y Desarrollo (Conacyt)*. 41(278). 51-55 p.

4. Valerio-Rodríguez MF et al. 2016. Nanopartículas en el medio ambiente. **Ciencia y Desarrollo (Conacyt)**. 42(281): 62-66 p.
5. Gabriela Medina-Pérez et al. 2018. Nanotoxicidad: Retos y oportunidades. **Mundo Nano**. 11(20), 7-16 p.
6. **Fabián Fernández-Luqueño et al. 2019**. Uso de fertilizantes, sustratos y enmendadores para incrementar la productividad agrícola, parte 1. **Frontera Biotecnológica**. 12, 4-9 p.
7. Rigoberto Castro-Rivera et al. 2019. Uso de fertilizantes, sustratos y enmendadores para incrementar la productividad agrícola, parte 2. **Frontera Biotecnológica**. 14, 18-21 p.

Capítulos de libros

1. Nicolaza Pariona et al. 2012. Natural and man-made iron oxides nanoparticles, the relationship with plants. In: Arturo I. Martinez (Ed.). Iron oxides, structure, properties and applications. Iron oxides, structure, properties and applications. ISBN 978-1-6257-407-0. 239-256 p.
2. **Fabián Fernández-Luqueño et al. 2014**. An introduction to the sunflower crop. In: Juan Ignacio Arribas (Ed.) Sunflower: Growth and development, environmental influences and pest/diseases. Nova 2014. ISBN: 978-1-63117-347-9. 1-18 p.
3. Fernando López-Valdez et al. 2014. Soil amendments and their effects on sunflower growth. In: Juan Ignacio Arribas (Ed.) Sunflower: Growth and development, environmental influences and pest/diseases. Nova 2014. ISBN: 978-1-63117-347-9. 239-256 p.
4. **Fabián Fernández Luqueño, et al. 2014**. Effect of nanofertilizers on plant growth and development, and their interrelationship with the environment. In: Fernando López-Valdez y Fabián Fernández Luqueño (Eds.) Fertilizers: Components, uses in agriculture and environmental impacts. Nova 2014. ISBN: 978-1-63321-051-6. 211-224 p.
5. López-Valdez Fernando et al. 2015. Mineral fertilizers, bio-fertilizers and PGPRs: Advantages and disadvantages of its implementation. In: Shishir Sinha, KK Pant and Shailendra Bajpai (Eds.). Fertilizer Technology II, Biofertilizers. Studium Press, USA. ISBN: 978-1-62699-045-6. 277-294 p.
6. López-Valdez Fernando et al. 2016. Greenhouse gases production from some crops growing under greenhouse conditions. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/62236> In: Bernardo Llamas Moya y Juan Pous (Eds.). Greenhouse gases. Croatia. Intech. ISBN 978-953-51-4323-9. 209-224 pp.
7. **Fabián Fernández-Luqueño et al. 2017**. Bionanotecnología para la producción de alimentos: retos y perspectivas. In: Bustos-Vázquez María Guadalupe y del Ángel-del Ángel José Alfredo (Eds.). Tecnología y Desarrollo Sustentable: Avances en el Aprovechamiento de Recursos Agroindustriales. Universidad Autónoma de Tamaulipas-Colofón, México. ISBN 978-607-8513-40-6. 293-305 p.
8. Fernando López-Valdez et al. 2017. Uso de lodos residuales para el sector agroindustrial: tratamiento, reúso y valor para un futuro sustentable. In: Bustos-Vázquez María Guadalupe y del Ángel-del Ángel José Alfredo (Eds.). Tecnología y Desarrollo Sustentable: Avances en el Aprovechamiento de Recursos Agroindustriales. Universidad Autónoma de Tamaulipas-Colofón, México. ISBN 978-607-8513-40-6. 25-35 p.
9. **Fabián Fernández-Luqueño et al. 2017**. Calidad y uso de agua en la industria agroalimentaria: de su extracción al reúso. In: Bustos-Vázquez María Guadalupe y del Ángel-del Ángel José Alfredo (Eds.). Tecnología y Desarrollo Sustentable: Avances en el Aprovechamiento de Recursos Agroindustriales. Universidad Autónoma de Tamaulipas-Colofón, México. ISBN 978-607-8513-40-6. 13-24 p.

10. Angelina González-Rosas et al. 2017. Eficiencia energética en el sector agroindustrial. In: Bustos-Vázquez María Guadalupe y del Ángel-del Ángel José Alfredo (Eds.). Tecnología y Desarrollo Sustentable: Avances en el Aprovechamiento de Recursos Agroindustriales. Universidad Autónoma de Tamaulipas-Colofón, México. ISBN 978-607-8513-40-6. 215-227 p.
11. **Fabián Fernández-Luqueño et al. 2017.** Chapter 4. Bioremediation of polycyclic aromatic hydrocarbons-polluted soils at laboratory and field scale: a review of the literature on plants and microorganisms. In: Anjum Naser, Gill Saravjeet, Tuteja Narendra (Eds.). Enhancing Cleanup of Environmental Pollutants. Volume: 1 (Biological Approaches). Springer. ISBN: 978-3-319-55425-9. 43-64 p. 12
12. **Fabián Fernández-Luqueño et al. 2017.** Chapter 11. Enhancing decontamination of PAHs-polluted soils: role of organic and mineral amendments. In: Anjum Naser, Gill Saravjeet, Tuteja Narendra (Eds.). Enhancing Cleanup of Environmental Pollutants. Volume: 2 (Non-Biological Approaches). Springer. ISBN: 978-3-319-55422-8. 339-368 p.
13. **Fernández-Luqueño Fabián et al. 2018.** Chapter 1. Use of agronanobiotechnology in the agro-food industry to preserve environmental health and improve the welfare of farmers. In: Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future. Fernando López-Valdez y Fabián Fernández-Luqueño (Eds.). Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 3-16 pp.
14. Sein León-Silva et al. 2018. Chapter 2. Design and production of nanofertilizers. In: Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future. Fernando López-Valdez y Fabián Fernández-Luqueño (Eds.). Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 17-31 pp.
15. Fernando López-Valdez et al. 2018. Chapter 3. Nanofertilisers and their controlled delivery of nutrients. In: Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future. Fernando López-Valdez y Fabián Fernández-Luqueño (Eds.). Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 35-48 pp.
16. Edgar Vázquez Núñez et al. 2018. Chapter 4. Incorporation of nanoparticles into plant nutrients: The real benefits. In: Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future. Fernando López-Valdez y Fabián Fernández-Luqueño (Eds.). Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 49-76 pp.
17. Gutiérrez-Ramírez Rodrigo et al. 2018. Chapter 8. Agronanobiotechnologies to improve the water quality in irrigation systems. In: Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future. Fernando López-Valdez y Fabián Fernández-Luqueño (Eds.). Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 141-157 pp.
18. Medina-Pérez Gabriela, **Fernández-Luqueño Fabián**, Campos-Montiel Rafael G., López-Valdez Fernando et al. 2018. Chapter 9. Effect of nanoparticles on plants, earthworms, and microorganisms. In: Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future. Fernando López-Valdez y Fabián Fernández-Luqueño (Eds.). Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 161-181 pp.
19. Sein León-Silva et al. 2018. Chapter 10. Engineered nanoparticles: Are they an inestimable achievement or a health and environmental concern? In: Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future. Fernando López-Valdez y Fabián Fernández-Luqueño (Eds.). Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 183-212 pp.
20. Gabriela Medina-Pérez et al. 2019. Chapter 2. Nanotechnology in crop protection: Status and future trends. In: Opende Koul (ed.). Nano-Biopesticides Today and Future Perspectives. Elsevier & Academic Press. ISBN: 9780128158296. 17-45 pp.

21. Pimentel-González Diana J. et al. 2019. Crystallized Sour Prickly Pear (*Opuntia joconostle*) with Addition of Dietetic Fiber of Aguamiel of Maguey (*Agave salmiana*). In: Mariana Rodríguez Santos (Ed.). *Cacti: Ecology, Conservation, Uses and Significance*. Nova Science Publisher. ISBN 9781536163544. 153-167 pp.
22. García-Mayagoitia Selvia et al. 2020. Bio-nanomaterials in the air pollution treatment. In: Abdeltif Amrane, Assadi Aymen, Nguyen-Tri Phuong, Rtimi Sami, Nguyen Tuan Anh (Eds.). *Nanomaterials for Air Remediation*. Elsevier. ISBN: 978-0-12-818821-7. 227-248 pp.
23. Sarabia-Castillo Cesar Roberto et al. 2020. Phytonanotechnology and Environmental Remediation. In: Mathew, Silvy (Ed.). *Phytonanotechnology : Challenges and prospects*. Elsevier. **Preproduction**.
24. Pérez-Hernández Hermes et al. 2020. Carbon nanotubes as plant growth regulators: prospects. In: Jayanta Kumar Patra (Eds.). *Green Nanoparticles - Synthesis and Biomedical Applications*. Springer. ISBN: 978-3-030-39245-1. **Preproduction**.
25. Pérez-Hernández Hermes et al. 2020. Edible crop production by nanotechnology: Is it sustainable technology for healthy soil? In: Chetan Keswani (Ed.). *Intellectual Property Issues in Nanotechnology*. CRC Press Taylor & Francis Group. **Preproduction**.
26. Medina-Pérez Gabriela et al. 2020. Importancia del aprovechamiento de residuos urbanos industriales y agropecuarios en la agricultura. In: Arturo Oropeza García (Ed.). *Desarrollo Industrial 2050, Hacia una Industria del Futuro*. UNAM. **Preproducción**.

Libros

1. **Fabián Fernández-Luqueño**, Fernando López-Valdez, José Guadalupe Martínez-Avalos (Eds.). 2019. *Avances Internacionales de Cactáceas y Suculentas, Manejo y Conservación ante el Cambio Global*. 2019. Cinvestav. ISBN 978-607-9023-59-1. 211 p.
2. Fernando López-Valdez, **Fabián Fernández-Luqueño** (Eds.). 2018. *Agricultural Nanobiotechnology, Modern Agriculture for a Sustainable Future*. Springer. ISBN 978-3-319-96718-9. 218 p.
3. **Fabián Fernández-Luqueño**, Fernando López-Valdez, Sergio de los Santos Villalobos. **Biotechnology Summit 2016**, Ciudad Obregón, Sonora, México. 24 a 28 de octubre de 2016. ISBN: 978-607-9023-41-6. 527 p.
4. Mario Sánchez-Vázquez, María Esther Sánchez-Castro, **Fabián Fernández Luqueño** (Eds.). 2015. 7mo. **Encuentro de Química Inorgánica 2015**. Editorial: Cinvestav. ISBN versión USB: 978-607-9023-33-1, ISBN versión WEB: 978-607-9023-32-4. Saltillo, Coahuila, México: 653 p.
5. López-Valdez y **Fabián Fernández-Luqueño**. *Fertilizers: Components, uses in agriculture and environmental impacts*. 2014. ISBN: 978-1-63321-058-5. Nova Science Publisher, Inc. New York, USA.
6. **Fabián Fernández-Luqueño**, Fernando López-Valdez, Susana Lozano-Muñiz. Editor del **Biotechnology Summit 2014**, CD ISBN:978-607-9023-26-3; WEB ISBN: 978-607-9023-25-6. Huatulco, Oaxaca, México. 8 a 10 de octubre de 2014.
7. **Fabián Fernández-Luqueño**, Fernando López-Valdez, Susana Lozano-Muñiz. Editor del **Biotechnology Summit 2012**, ISBN CD versión: 978-607-9023-11-9; WEB versión: 978-607-9023-12-6. Mérida, Yucatán. 12 al 21 de marzo del 2012.
8. Juan Marcelo Miranda Gómez, Luis García-Lechuga, Angelina González-Rosas, **Fabián Fernández-Luqueño**, Germán Reséndiz-López, Rigoberto García-García, Martha Joselyne Ruiz-Martínez, Laura Cecilia Méndez-Guevara. Editor de la memoria del Primer

- Congreso Regional Interdisciplinario, CD ISBN: 978-607-00-2861-8. Tulancingo de Bravo, Hgo. 11 y 12 de mayo de 2010
9. Ma. de las Nieves Rodríguez Mendoza, Libia Iris Trejo-Téllez, **Fabián Fernández-Luqueño**. 2007. Flores de Corte, manual de producción. Ed. Papiro Omega. México, 128 pp. ISBN 970-703-531-5.
 10. Julio Sánchez Escudero, Ma. de las Nieves Rodríguez Mendoza, Clarisa Virginia Sánchez Ramírez, **Fabián Fernández-Luqueño**. 2008. Abonos orgánicos. Ed. Papiro Omega. México, 140 pp. ISBN 978-970-703-589-8.
 11. Prometeo Sánchez García, **Fabián Fernández-Luqueño**. 2008. Cultivos hidropónicos y sustratos. Ed. Papiro Omega. México, 140 pp. ISBN 978-970-703-594-2.
 12. Libia I Trejo-Téllez, Ma. de las Nieves Rodríguez Mendoza, **Fabián Fernández-Luqueño**. 2008. Nutrición de cultivos, Manual. Ed. Papiro Omega. México, 124 pp. ISBN 978-970-703-593-5.
 13. María Teresa Sánchez Torres Esqueda, José Luis Cordero Mora, **Fabián Fernández-Luqueño**. 2008. Inseminación artificial en vacas. Ed. Papiro Omega. México, 116 pp. ISBN 978-970-703-592-8.

Publicaciones en memorias de congresos

Setenta y cinco publicaciones. No se especifican por falta de espacio.

Premios y distinciones

- a) 2018. Mi alumno obtiene el primer lugar en la sesión de posters con su investigación 'Removal of organic and inorganic pollutants through a filter composed by clay, nanoparticles and fungal biomass', durante el 'First International Conference on Sustainable Water Treatment Using Nanomaterials' 12-14 de junio 2018. Ciudad de México, Mexico.
- b) 2018. Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing. Science of the Total Environment. The Editors of STOTEN. The Netherlands. IF (2017) = 4.610
- c) 2018. Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing. Journal of Environmental Management. The Editors of JEMA. The Netherlands. IF (2017) = 4.005
- d) 2016. Certificate of Excellence in Reviewing. Chemosphere. Enric Brillas, Editor of Chemosphere. The Netherlands. IF (2017) = 4.427
- e) 2015. Codirector de la tesis de Doctorado "Plantas medicinales, tradición indígena y construcción de saberes en la ciencia mexicana: Entre la (in)inclusión de actores y la ausencia de políticas públicas sustantivas", de la Dra. Susana Carolina Guzmán Rosas. 2014. la cual fue galardonada con el **PREMIO ARTURO ROSENBLUETH 2015**.
- f) 2010 Distinción de Investigador Nacional Nivel I (2011-2013, 2014-2017, 2018-2020).
- g) 2010 Diploma de Doctorado de manos del Secretario de Educación Pública (promedio general de 10.0 del Depto. de Biotecnología y Bioingeniería, del CINVESTAV Zacatenco.
- h) 2006 Tercer lugar en el XIII Premio Ing. Gilberto Palacios de la Rosa, a la mejor Tesis de Licenciatura de ingenieros titulados durante el bienio 2003-2004. Universidad Autónoma Chapingo.
- i) 2003 Aprobado por Unanimidad con Mención Honorífica, con la tesis: "Bioestimulación de Suelo Contaminado con Gasolina y su Efecto en el Desarrollo de *Vicia sativa* L.", para obtener el título de Ingeniero Agrónomo Especialista en Suelos. Universidad Autónoma Chapingo.
- j) Diversas distinciones académicas y premios durante la universidad y el bachillerato por alto promedio académico.