

# SIMÓN YOBANNY REYES LÓPEZ

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Profesor-Investigador de Tiempo  
Completo  
No. ORCID  
0000-0002-9017-3233

Cuerpo Académico, en  
consolidación,  
Estomatología Biomédica  
Área Maestría: Agroalimentaria

### FORMACIÓN ACADEMICA

Último Grado: Doctorado  
Institución obtención de grado:  
Instituto de Investigaciones  
Metalúrgicas, Universidad  
Michoacana de San Nicolás de  
Hidalgo  
Perfil PRODEP  
Nivel SNI: I



[simon.reyes@uacj.mx](mailto:simon.reyes@uacj.mx)



+52(656)6881800



### Artículos

- Reyes-López S. Y. (2019). Sol-Gel Synthesis of Strontium Titanate Nanofibers by Electrospinning, *Journal of Ceramic Science and Technology*. Accepted, in press.
- Reyes-López S. Y. (2019). Low temperature synthesis of alpha alumina platelets and acicular mullite in MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> system, *Journal of Ceramic Science and Technology*. Accepted, in press.
- Reyes-López S. Y. (2019). Sol-Gel and Electrospinning Synthesis of Lithium Niobate-Silica Nanofibers, *Coatings*. Accepted, in press.
- Reyes-López S. Y., Ruiz-Baltazar, Alvaro de J., Mondragon-Sanchez M. L., Robles-Cortes, A- I., Perez, R. (2019). Eco-friendly synthesis of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles: Evaluation of their catalytic activity in methylene blue degradation by kinetic adsorption models; *Results in Physics*, Volume 12, March 2019, Pages 989-995. ISBN: 2211-3797. [https://doi.org/10.1016/j.rinp.2018.12.037Get](https://doi.org/10.1016/j.rinp.2018.12.037).
- Reyes-López S. Y., Roque-Ruiz, J. H., Medellin-Castillo, N. A. (2019). Fabrication of α-alumina fibers by sol-gel and electrospinning of aluminum nitrate precursor solutions. *Results in Physics*, Volume 12, March 2019, Pages 193-204. ISBN: 2211-3797. <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2018.11.068>.
- Reyes-López S. Y., Muñoz-Armenta, G., Torres-Perez, J. (2018). Effect of microwave treatment onto activated carbon produced from pecan nut shells for Tartrazine removal from aqueous media. *International Journal of Environment and Pollution*, 2018 Vol.63 No.4, pp.298 – 319, DOI: 10.1504/IJEP.2018.097866.
- Reyes-López S. Y., Ruiz-Baltazar, Alvaro de J., Mondragon-Sanchez, M. L., Estevez, M., Hernandez-Martinez, A. R., Perez, R. (2018). R. Biosynthesis of Ag nanoparticles using Cynara cardunculus leaf extract: evaluation of their antibacterial and electrochemical activity. *Results in Physics*, 2018. Volume 11, December 2018, Pages 1142-1149. ISBN: 2211-3797. <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2018.11.032>.
- Reyes-López S. Y., Lopez-Juarez, R., Razo-Perez, N., Perez-Juache, T., Hernandez-Cristobal, O. (2018). Synthesis of α-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> from aluminum cans by wet-chemical methods. *Results in Physics*. Volume 11, December 2018, Pages 1075-1079. ISBN: 2211-3797. <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2018.11.037>.
- Reyes-López S. Y. (2018). “Review of the synthesis, characterization and application of zirconia mixed metal oxide nanoparticles.” *International Journal of Research-Granthaalayah*. 2018, 6(8), 136-145. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1403844>. ISSN- 2350-0530(O).
- Reyes-López S. Y., Torres-Perez, J., Soria-Serna L. A. (2018). “Adsorption behavior of tetracycline by citric acid modified activated carbons: kinetic and thermodynamic parameters” *Desalination and Water Treatment*. (2018),114,307-319. DOI: 10.5004/dwt.2018.22313, Print ISSN: 1944-3994 Online ISSN: 1944-3986.
- Reyes-López S. Y., Espinosa-Cristobal L. F., Lopez-Ruiz, N., Cabada-Tarin, D., Zaragoza-Contreras, A., Constandse-Cortez, D., Donohue-Cornejo, A., Tovar-Carrillo, K., Cuevas-Gonzalez, J. C., Kobayashi, T. (2018). “Antiadherence and Antimicrobial Properties of Silver Nanoparticles against *Streptococcus mutans* on Brackets and Wires Used for Orthodontic Treatments,” *Journal of*

*Nanomaterials*, vol. 2018, Article ID 9248527, 11 pages, 2018.  
<https://doi.org/10.1155/2018/9248527>. ISSN: 1687-4110.

- **Reyes-López S. Y., Espinosa-Cristobal, L. F., Ruiz-Baltazar, Alvaro de J., Roque-Ruiz, J. H., Castillo-Ramirez, D. (2018).** "Preparation of Silver-Doped Alumina Spherical Beads with Antimicrobial Properties," *Journal of Nanomaterials*, vol. 2018, Article ID 7127843, 13 pages, 2018.  
<https://doi.org/10.1155/2018/7127843>. ISSN: 1687-4110.
- **Reyes-López S. Y., Ruiz-Baltazar, Alvaro de J., Vargas-Martínez, N., Medellin-Castillo N. A. (2018).** "Synthesis of  $\alpha$ -alumina nano-onions by thermal decomposition of aluminum formate" *Journal of Nanomaterials*. Volume 2018 (2018), 7 pages, ID 9061378. ISSN: 1687-4110.
- **Reyes-López S. Y., Ruiz-Baltazar, Alvaro de J., Silva-Holguin, P. N., Larrañaga, D. Estevez, M., Perez, R. (2018).** Novel biosynthesis of Ag-hydroxyapatite: Structural and spectroscopic characterization, *Results in Physics*, Volume 9, 2018, Pages 593-597. ISBN: 2211-3797.
- **Pazos-Ortiz, E., Roque-Ruiz, J. H., Hinojos-Marquez, E. A., Lopez-Esparza, J., Donohue-Croenjo, A., Cuevas-Gonzalez, J. C., Espinosa-Cristobal, L. F., Reyes-López S. Y. (2017).** "Dose-dependent antimicrobial activity of silver nanoparticles on polycaprolactone fibers against Gram-positive and negative bacteria" *Journal of Nanomaterials*. Volume 2017 (2017), 7 pages, ID 485121. ISSN: 1687-4110.
- **Reyes-López S. Y., Martinez-Hernandez, A. M. (2017).** Development of a composite of poly- $\epsilon$ - caprolactone-cerium oxide. *International Journal of Research - GRANTHAALAYAH*, 5(7), 493–505. ISSN- 2350-0530(O) <http://doi.org/10.5281/zenodo.839001>.
- **Reyes-López S. Y., Ruiz-Baltazar, Alvaro de J., Larrañaga, D., Estevez, M., Perez, R. (2017).** Green synthesis of silver nanoparticles using a *Melissa officinalis* leaf extract with antibacterial properties, *Results in Physics*, Volume 7, 2017, Pages 2639-2643. ISBN: 2211-3797
- **Reyes-López S. Y., Roque-Ruiz, J. H., Martínez-Maynes, H., Zalapa-Garibay, M. A., Farias, R., Arizmendi-Morquecho, A. (2017).** Surface enhanced Raman spectroscopy in nanofibers mats of SiO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub>-Ag. *Results in Physics*, Volume 7, 2017, Pages 2520-2527. ISBN: 2211-3797
- **Reyes-López S. Y., Perez-Campos, R., Ruiz-Baltazar, Alvaro de J. (2017).** Magnetic structures synthesized by controlled oxidative etching: structural characterization and magnetic behavior. *Results in Physics*, Volume 7, 2017, Pages 1828–1832. ISBN: 2211-3797.
- **Reyes-López S. Y., Garibay-Alvarado, J. A., Espinosa-Cristobal, L. F. (2017).** Fibrous Silica-Hydroxyapatite Composite by Electrospinning. *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH*, 5(2), 39–47. ISSN- 2350-0530(O) <http://doi.org/10.5281/zenodo.345439>.
- **Roque-Ruiz JH, Reyes-López SY. (2016).** Synthesis of  $\alpha$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanopowders at Low Temperature from Aluminum Formate by Combustion Process, *Journal of Material Sciences and Engineering*, Volume 6, No. 1, 2016, Pages 1-8, DOI: 10.4172/2169-0022.1000305.
- **Reyes-López S. Y., Gonzalez-Garcia, G., Roque-Ruiz, J. H., Cabrera-Ontiveros, E. A. (2016).** Thermal degradation of aluminum formate sol-gel; synthesis of  $\alpha$ -alumina and characterization by <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C and <sup>27</sup>Al MAS NMR and XRD spectroscopy, *Results in Physics*, Volume 6, 2016, Pages 1096-1102, ISSN 2211-3797.
- **Reyes-López S. Y., Lopez-Esparza, J., Espinosa-Cristobal, L. F., Donohue-Cornejo, A. (2016).** Antimicrobial Activity of Silver Nanoparticles in

Polycaprolactone Nanofibers against Gram-Positive and Gram- Negative Bacteria, *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 2016, 55, 12532-12538, Article ASAP, DOI: 10.1021/acs.iecr.6b02300, Print Edition ISSN: 0888-5885, Web Edition ISSN: 1520-5045.

- **Reyes-López S. Y.** Ruiz-Baltazar, Alvaro de J., Larragaña, D., Perez, R. (2016). Comparative Study of Ag Nanostructures: Molecular Simulations, Electrochemical Behavior, and Antibacterial Effect, *Journal of Nanomaterials*, vol. 2016, Article ID 9372056, 9 pages, 2016. doi:10.1155/2016/9372056. ISSN: 1687-4110.
- **Reyes-López S. Y.**, Lopez-Juarez, R., Gonzalez, F., Cipagauta, S., Gomez, R. (2016). Solid state synthesis of La-doped NaTaO<sub>3</sub> under time-reduce conditions and its photocatalytic properties, *Ceramics-Silicaty*, Vol. 60, No. 4 (2016), pp. 101-109, ISSN: 0862-5468.
- **Martínez-Robles ÁM**, Loyola-Rodríguez JP, Zavala-Alonso NV, Martinez-Martinez RE, Ruiz F, Lara-Castro RH, Donohué-Cornejo A, Reyes-López SY, Espinosa-Cristóbal LF. (2016). Antimicrobial Properties of Biofunctionalized Silver Nanoparticles on Clinical Isolates of *Streptococcus mutans* and Its Serotypes, *Nanomaterials*, Vol. 6, No. 7 (2016), 136, pp. 1-14, ISSN: 2079-4991.
- **Reyes-López S. Y., Torres, J., Roque-Ruiz, J. H., Cabrera-Ontiveros, E. A. (2016)**. Preparation of PCL/Clay and PVA/Clay Electrospun Fibers for Cadmium (Cd+ 2), Chromium (Cr+ 3), Copper (Cu+ 2) and Lead (Pb+ 2) Removal from Water, *Water, Air, & Soil Pollution*, Vol. 227, No. 8, (2016) 286, pp. 1-17, ISSN: 0049-6979. Line 1573-2932.

### Libros/Capítulos de libros

- **Reyes-López S. Y. (2018)**, "Effect of hydrogen sulfide on the growth of sulfato reducing organisms in an-up flow anaerobic sludge blanket (UASB) reactor" Final Book of the Ninth International Alumni and Alumnae Seminar On Green Engineering And Applications To Water Management (Quality And Availability) In Honor Of Dr. Peter Kuschk. Vol. IV.01. ISBN 978-607-7807-07-0.
- **Reyes-López S. Y. (2018)**, Investigación e Innovación Universitaria en Ciencias e Ingeniería, Capítulo 7: Amplificación de Señales de piridina a través de la técnica SERS con un soporte silice-titania-plata, pp 337-346. ISBN: 978- 607-547-018-4.
- **Reyes-López S. Y. (2018)**. Investigación en Odontología, Capítulo Investigación Básica: Evaluación del efecto antimicrobiano de las nanopartículas de plata en placa dentobacteriana., pp 44-49. ISBN: 978-607-27-0880-8.
- **Reyes-López S. Y. 2018**, Investigación en Odontología, Capítulo 7: Evaluación de la Rugosidad de Esmalte Sano y Fluorotico con Desproteinización Antes del Acondicionamiento Acido, pp 52-57. ISBN: 978-607- 8432-86-8.
- **Reyes-López S. Y. (2017)**. Investigación en Odontología, Capítulo 74: Queratoquístico Odontogénico; Una Revisión y Actualización De La Literatura., pp 384-387. ISBN: 978-607-27-0880-8.
- **Reyes-López S. Y. (2017)**, Aplicaciones Biomédicas De Los Materiales: Desarrollo E Innovación. 144 Páginas ISBN: 978-607-520-229-7.
- **Reyes-López S. Y. (2017)**, Aplicaciones Biomédicas De Los Materiales: Desarrollo E Innovación. Capítulo 1: Historia de la ciencia de materiales. Páginas 11-37. ISBN: 978-607-520-229-7.
- **Reyes-López S. Y. (2017)**, Aplicaciones Biomédicas De Los Materiales: Desarrollo

- E Innovación. Capítulo 2: Historia de los nanomateriales. Páginas 39-45. ISBN: 978-607-520-229-7.
- **Reyes-López S. Y. (2017)**, Aplicaciones Biomédicas De Los Materiales: Desarrollo E Innovación. Capítulo 3: Nanoencapsulación y electrohilado como técnicas para la obtención de nanomateriales. Páginas 47- 70. ISBN: 978-607-520-229-7.
  - **Reyes-López S. Y. (2017)**, Aplicaciones Biomédicas De Los Materiales: Desarrollo E Innovación. Capítulo 4: Nanofibras electrohiladas y su uso biomédico. Páginas 71-81. ISBN: 978-607-520-229-7.
  - **Reyes-López S. Y. (2017)**, Aplicaciones Biomédicas De Los Materiales: Desarrollo E Innovación. Capítulo 5: Biomateriales Cerámicos base alúmina. Páginas 83-89. ISBN: 978-607-520-229-7.

### **Dirección de Tesis**

- **Reyes López Simón Yobanny**. Director. Desarrollo de compósitos biocerámicos sílice-HA-Alumina para el andamiaje de tejidos duros. Maestría en Ciencia Químico-Biológicas. Garibay Alvarado Jesús Alberto. En Proceso.
- **Reyes López Simón Yobanny**. Director. Obtención de compósitos PCL-Cu con propiedades antimicrobianas. Maestría en Ciencia Químico-Biológicas. Muñoz Escobar Antonio de Jesús. En Proceso.
- **Reyes López Simón Yobanny**. Director. Diseño de envase retornable en la industria automotriz para almacenamiento y transportación de partes. *Maestría en Diseño y Desarrollo de producto*. Carlos Roberto Villanueva Serrano. Concluida octubre 2017.
- **Reyes López Simón Yobanny**. Director. Elaboración de Nanofibras transparentes de alfa-alúmina por electrohilado. Maestría en Ciencia Químico-Biológicas. Nadia Vargas Martínez. Concluida junio 2017.
- **Reyes López Simón Yobanny**. Director. Elaboración de Nanofibras para la Remoción de Metales Pesados (Cadmio, Cobre y Plomo). Maestría en Ciencia Químico-Biológicas. José Hafid Roque Ruiz. Concluida octubre 2015.
- **Reyes López Simón Yobanny**. Director. Elaboración de Nanofibras de Policaprolactona (PCI)-Alantoina. Maestría en Ciencia Químico-Biológicas. María Teresa Herrera Ibarra. Concluida diciembre 2014.
- **Reyes López Simón Yobanny**. Director. Nanoencapsulación del aceite esencial para ser usado en cualquier perfume o esencia. Maestría en Ingeniería en Manufactura. Johan Florentino Chávez Salazar. Concluida mayo 2014.

---

### **INVESTIGACIÓN**

---

### **Proyectos**

- **Reyes López Simón Yobanny. 2013-2014.** Apoyos Complementarios para la Adquisición de Equipo para Secado por Aspersión, de Medición de Tamaño de

Partícula y de Sinterizado para el Fortalecimiento de Investigaciones de Joven Investigador Proyecto Nanocompósitos para Aplicaciones Biomédicas. \$3,268,596.00. Externo-CONACYT (204873).

- **Reyes López Simón Yobanny. 2013-2014.** Desarrollo de nanoestructuras de oro con propiedades específicas y altamente eficientes con aplicación biomédica e industrial. \$367,000.00 Externo-PROMEP NPTC (F-PROMEP-38/Rev-03).
- **Simón Yobanny Reyes-López. 2012-2013.** Síntesis de Nanocompósitos de Alúmina E Hidroxiapatita para Uso Biomédico. \$334,750.00 Externo-PROMEP NPTC (PROMEP/103.5/12/8225).
- **Reyes López Simón Yobanny. 2012-2013** Membranas Hibridas Multifuncionales Basadas en Nanocomuestos Poliméricos para Aplicaciones Biomédicas. \$ 439,755.00 Externo-CONACYT RETENCIÓN (192133).
- **Reyes López Simón Yobanny 2011.** Obtención de nanocompósitos de poli(épsilon caprolactona), nano-hidroxiapatita y alúmina, para aplicaciones biomédicas. \$ 436,141.00 Externo-CONACYT RETENCIÓN (168200).
- **Reyes López Simón Yobanny. 2006-2010.** Estudio Químico Estructural del Proceso de Vitrificación en Cerámicas Triaxiales.
- **Reyes López Simón Yobanny. 2008-2010.** Optimización de Propiedades Mecánicas en Porcelanas Sanitarias en Función de la Temperatura y Tiempo De Quemado”.
- **Reyes López Simón Yobanny. 2008-2009.** Síntesis de alfa-Alúmina nanométrica.
- **Reyes López Simón Yobanny. 2006-2008.** Evolución Microestructural en Cuerpos Porcelánicos Triaxiales en Función de la Temperatura y Tiempo de Quemado”.
- **Reyes López Simón Yobanny. 2006-2008.** Síntesis de gama y alfa -Alúmina de alta porosidad.
- **Reyes López Simón Yobanny. 2004-2006.** Síntesis de alfa-Alúmina nanocristalina.
- **Reyes López Simón Yobanny. 2003.** Síntesis y Caracterización por MDSC de Polímeros.

---

## CONSULTA ELECTRÓNICA

---

- ResearchGate: [https://www.researchgate.net/profile/Simon\\_Reyes\\_Lopez](https://www.researchgate.net/profile/Simon_Reyes_Lopez)
- Google Académico:  
[https://scholar.google.com.mx/citations?hl=en&user=rrl4Bv0AAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pubdate](https://scholar.google.com.mx/citations?hl=en&user=rrl4Bv0AAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate)

