

# CURRÍCULUM VITAE



Nombre: DRA SILVIA PATRICIA PAREDES CARRERA

Adscripción: PROFESOR TITULAR C SIN I, SEPI E IQI ACADEMIA DE FISICOQUÍMICA IPN ESIQIE. LABORATORIO DE NANOMATERIALES SUSTENTABLES

Email: silviappcar@gmail.com y sparedesc@ipn.mx

## **Formación**

*Doctorado:* DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN QUIMICA INORGANICA. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias Químicas. 2007

*Maestría:* MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA QUIMICA. ESIQIE, Instituto Politécnico Nacional. 2002

*Licenciatura:* INGENIERO QUIMICO INDUSTRIAL ESIQIE, Instituto Politécnico Nacional. 1993

## **Experiencia Laboral**

**Periodo:** 01 de marzo 1994 a la fecha

**Institución:** Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas ESIQIE, IPN. CDMX

**Puesto:** Docente e investigador en la SEPI E IQI en la academia de fisicoquímica IPN ESIQIE.

## **Experiencia Docente**

Cursos Asignados:

1) Impartiendo los cursos en el Doctorado de Nanociencias: Seminario I y La Química y la física de los materiales nanoestructurados.

2) Impartiendo los cursos teóricos prácticos de Ingeniería de Reactores I y II y los cursos prácticos de Termodinámica química I y II.

## **Áreas de interés de investigación**

**Especialista en síntesis de materiales nanoestructurados por irradiación de microondas, ultrasónido y modo cooperativo (microondas-ultrasonido) con aplicaciones en catalisis (combustibles basados en la química verde), fotocatalisis y remediación del medio ambiente.**

## **Publicaciones Seleccionadas (5 años a la fecha)**

n Artículos en revistas JCR

- Raúl Borja-Urby, **Silvia Patricia Paredes-Carrer**, Herlys Viltres-Cobas, Patricia Santiago-Jacinto, Francisco Paraguay-Delgado, Guillermo Herrera-Pérez, Luis Rendón-Vázquez, Jesús Carlos Sánchez-Ochoa, Damasio Morales-Cruz, **Confined volume plasmon spatial distribution by low-loss EELS on self-assemble bismuth nanoparticles**, Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena, Vol. XX, No. X, XXXX (2019), ISSN: 03682048, Netherlands. ACEPTADO.
- A.S. Garzón-Pérez, **S.P. Paredes-Carrera**, H. Martínez-Gutiérrez, J.C. Sánchez-Ochoa y R.M. Pérez-Gutiérrez, **EFFECT OF COMBINED MICROWAVE-ULTRASOUND IRRADIATION IN THE STRUCTURE AND MORPHOLOGY OF HIDROTALCITE LIKE COMPOUNDS Al/Mg-CH<sub>3</sub>COO AND ITS EVALUATION IN THE SORPTION OF A REACTIVE DYE**, Revista Mexicana de Ingeniería Química, Vol. 19, No.1, 363-375 (2020), ISSN impreso: 1665-2738, ISSN electrónico: 2395-8472, México.
- Rosa Martha Pérez Gutierrez, Abraham Heriberto García Campoy, **Silvia Patricia Paredes Carrera**, Alethia Muñiz Ramirez, José María Mota Flores and Sergio Odín Flores Valle, **3'-O-β-D-glucopyranosyl-α,4,2',4',6'-pentahydroxy-dihydrochalcone, from Bark of Eysenhardtia polystachya Prevents Diabetic Nephropathy via Inhibiting Protein Glycation in STZ-Nicotinamide Induced Diabetic Mice**, Molecules, 24 (7), 1214 (2019), ISSN electrónico: EISSN 1420-3049, Switzerland.  
<https://doi.org/10.3390/molecules24071214>  
[https://www.mdpi.com/journal/molecules/special\\_issues/Molecules\\_Plant\\_Extracts](https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/Molecules_Plant_Extracts)
- J.A. Morales-Zarate, **S.P. Paredes-Carrera**, L.V. Castro-Sotelo, **OXIDOS MIXTOS DE Zn/Al, Zn/Al-La y Zn-Mg/Al: PREPARACION, CARACTERIZACION Y ACTIVIDAD CATALITICA EN LA DEGRADACION DE DICLOFENACO**, Revista Mexicana de Ingeniería Química, Vol. 17, No. 3, 941-956 (2018), ISSN impreso: 1665-2738, ISSN electrónico: 2395-8472, México.  
<https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcbi/revmexingquim/2018v17n3/Morales>
- Y. Zarazúa-Aguilar, **S.P. Paredes-Carrera**, M. A. Valenzuela-Zapata, J.C. Sánchez-Ochoa, **DEGRADACIÓN SIMULTANEA DE Cr (VI) Y NAFTALENO EMPLEANDO COMPUESTOS TIPO HIDROTALCITA CuZnGa**, Revista Mexicana de Ingeniería Química, Vol. 17, No. 2, 679-691 (2018), ISSN impreso: 1665-2738, ISSN electrónico: 2395-8472, México.  
<https://doi.org/10.24275/10.24275/uam/izt/dcbi/revmexingquim/2018v17n2/Zarazua>
- E I Moreno-Valencia, S P Paredes-Carrera, J C Sánchez-Ochoa, S O Flores-Valle and J R Avendaño-Gómez, Diclofenac degradation by heterogeneous photocatalysis with Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/Ti<sub>x</sub>O<sub>y</sub>/activated carbon fiber composite synthesized by ultrasound irradiation, Materials Research Express, 4, 115026 (2017). ISSN 2053-1591, Online ISSN: 2053-1591
- C.I. Morgan, S.P. Paredes, S.O. Flores, S. Alfaro, Single gel hydrothermal synthesis and characterization of vanadium isomorphously modified silicalite-1 and ZSM-5, Materials Letters, 209, 513-516 (2017). ISSN: 0167-577X.
- Y. Zarazua-Aguilar, S.P. Paredes-Carrera, J.C. Sánchez-Ochoa, J.R. Avendaño-Gómez, INFLUENCE OF MICROWAVE/ULTRASOUND IRRADIATION ON THE SOL-GEL SYNTHESIS OF TITANIUM DIOXIDE NANOPARTICLES, Revista Mexicana de Ingeniería Química, 3, 899-909, (2017). ISSN impreso: 1665-2738, ISSN electrónico: 2395-8472, Mexico.
- S.P. Paredes-Carrera, R.F. Valencia-Martínez, M.A. Valenzuela-Zapata, J. C. Sánchez-Ochoa y L.V. Castro-Sotelo, STUDY OF HEXAVALENT CHROMIUM SORPTION BY HIDROTALCITES SYNTHESIZED USING ULTRASOUND VS. MICROWAVE IRRADIATION, Revista Mexicana de Ingeniería Química, 2, 429-436, (2015). ISSN 1665-2738 y en el cintillo ISSN electrónico 2395-8472, Mexico.

- U. Arellano, J. A. Wang,\* , L. F. Chen, S. P. Paredes Carrera, J. M. Shen, X. K. Yang, M. Asomoza, O.A. González, Oxidative removal of dibenzothiophene in a biphasic system using sol-gel Fe-TiO<sub>2</sub> catalysts, The science and Technology of Fuel and Energy, 126,16-25 (2014). ISSN: 0016-2361.

## **Reconocimientos**

- Director del proyecto SIP 20196290: **FOTOCATALIZADORES ENCAPSULADOS SINTETIZADOS POR IRRADIACIÓN DE MICROONDAS, ULTRASONIDO Y MICROONDAS-ULTRASONIDO PARA LA DEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES (enero 2019 a diciembre del 2019) VIGENTE**
- Director del proyecto SIP 20181871: ESTUDIO EXPERIMENTAL DE LA REMOCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN DE RESIDUOS FARMACÉUTICOS EN UNA FIBRA DE CARBON ACTIVADO MODIFICADA (enero 2018 a diciembre del 2018) **VIGENTE.**
- Director del proyecto SIP 20171410: ETERIFICACIÓN DE GLICEROL MEDIANTE HIDROTALCITAS COMO CATALIZADOR (enero 2017 a diciembre del 2017).
- Director del proyecto SIP 20161962: SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE HIDROTALCITAS CuZnGa Y SU EVALUACIÓN FOTOCATALITICA EN EL SISTEMA NAFTALENO-CROMATOS (enero 2016 a diciembre del 2016) (enero 2016 a diciembre del 2016).
- Director del proyecto SIP 2015 1168: ESTUDIO DE LA SORCION DE CROMO HEXAVALENTE MEDIANTE HIDROTALCITAS SINTETIZADAS UTILIZANDO IRRADIACIÓN DE ULTRASONIDO VS MICROONDAS (enero 2015 a diciembre del 2015).
- Director del proyecto ICTyTDF-IPN, PICSO12-151, **DISEÑO Y EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS TECNOLOGICAS DE PUNTA, PARA LA DEGRADACION Y REMOCIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUAS RESIDUALES (ENERO de 2013 a abril del 2015).**