

# CURRÍCULUM VITAE

Nombre: MARÍA DE LOS ÁNGELES HERNÁNDEZ PÉREZ

Adscripción: E S I Q I E

Email: [angeleshp@yahoo.com](mailto:angeleshp@yahoo.com) y [mahernandezpe@ipn.mx](mailto:mahernandezpe@ipn.mx)

## Formación

Doctorado: Universidad Claude Bernard Lyon 1, Doctorado en Ciencias en Física y Química de Materiales, noviembre 2005

Maestría: ESIQIE IPN, Maestría en Ingeniería Metalúrgica, agosto 2001

Licenciatura: ESIQIE IPN, Ingeniería Química Industrial, julio 1996

Estancia(s) Pos-Doctoral(es): Noviembre 2016-octubre 2017, ESIQIE IPN

## Diplomados

Fecha de realización, institución, lugar

Título del diplomado

## Experiencia Laboral

Periodo, institución, lugar, Puesto

## Experiencia Docente

Cursos Asignados:

Química orgánica

Ciencia de Materiales

Caracterización físico-química de materiales

Electroquímica

Cinética metalúrgica

Análisis Químico

## Áreas de interés de investigación

- Síntesis y caracterización de semiconductores calcogenúros (óxidos, sulfuros, selenuros)
- Fabricación de películas delgadas por deposición química, spin-coating, ablación láser y sputtering
- Materiales fotoelectrocatalíticos

## Publicaciones Seleccionadas

### □ Artículos en revistas

1. Submicrometric fibrillar structures of codoped polyaniline obtained by cooxidation using the NaClO/ammonium peroxydisulfate system: synthesis and characterization, J.E. Osorio-Fuente, C. Gomez-Yañez, M.A. Hernández Pérez, M.L. Corea-Tellez, Journal of the Mexican Chemical Society Vol 57 (4) (2013), 306-313. ISSN: 1870-249X

2. Síntesis en medio poli-alcohólico y caracterización de Perovskitas BaHfO<sub>3</sub> y BaZrO<sub>3</sub>, M. Villanueva-Ibañez, M.A. Hernandez-Perez, P.N. Rivera-Arzola, M.A. Flores-Gonzalez, *Revista Materia-Rio de Janeiro Artículo* 11520 (2013), 1501-1509.
3. Camphor sulfonic acid-hydrochloric acid codoped polyaniline/polyvinyl alcohol composite: synthesis and characterization, J.E. Osorio-Fuente, C. Gómez-Yáñez, M.A. Hernández-Pérez, F. Pérez-Moreno, *Journal of Mexican Chemical Society Vol 58 (1)* (2014), 52-58.
4. CO<sub>2</sub> Adsorption at Elevated Pressure and Temperature on Mg-Al Layered Double Hydroxide, Margarita J. Ramírez-Moreno, Issis C. Romero-Ibarra, M.A. Hernandez-Perez, Heriberto Pfeiffer, *Ind. Eng. Chem. Res.* 57 (2014) 8087–8094.
5. Synthesis and Electrochemical Characterization of Ni Nanoparticles by Hydrazine Reduction using Hydroxyethyl cellulose as Capping Agent, E. Ramírez-Meneses, A.M. Torres-Huerta, M.A. Domínguez-Crespo, M.G. Ponce-Varela, M.A. Hernández-Pérez, I. Betancourt, E. Palacios-González *Electrochimica Acta* 127 (2014), 228-238.
6. Synthesis of highly dispersed platinum particles on carbon nanotubes by an in situ vapor-phase method, C. Mercado-Zuñiga, J.R. Vargas-Garcia, M.A. Hernandez-Perez, M.Z. Figueroa-Torres, F. Cervantes-Sodi y L.M. Torres-Martínez, *Journal of Alloys and Compounds* 615 (2014) S538-541.
7. Nanocrystalline CdS<sub>1-x</sub>Se<sub>x</sub> alloys as thin films prepared by chemical bath deposition: Effect of x on the structural and optical properties, E.A. Sanchez-Ramirez, M.A. Hernandez-Perez, J.R. Aguilar-Hernandez, E. Rangel-Salinas, *Journal of Alloys and Compounds*, *Journal of Alloys and Compounds* 615 (2014) S511-514.
8. Study on the introduction of Se into CdS thin films: Influence on the kinetics of the deposition and the structural and optical properties, E.A. Sanchez-Ramirez, M.A. Hernandez-Perez, J.R. Aguilar-Hernandez, *Applied Surface Science* 347 (2015) 35–39.
9. Aqueous corn husk extract – mediated green synthesis of AgCl and Ag nanoparticles M. Villanueva-Ibañez , M.G. Yañez-Cruz, R. Álvarez-García, M.A. Hernández-Pérez, M.A. Flores-González, *Materials Letters* 152 (2015) 166–169.
10. Bath atomic composition and deposition time influence on the properties of nanostructured CdS<sub>0.5</sub>Se<sub>0.5</sub> thin films synthesized by CBD, E.A. Sanchez-Ramirez, M.A. Hernandez-Perez, J.R. Aguilar-Hernandez, G. Contreras-Puente, *Materials Chemistry and Physics* 165 (2015) 119-124 , DOI
11. CO<sub>2</sub> adsorption at high pressures in MCM-41 and derived 3 alkali-containing samples: the role of the textural properties 4 and chemical affinity, *Journal of porous Materials* 23 (5) (2016) 1155 1162.
12. Temperature and deposition time effect on properties and kinetics of CdSe and CdS<sub>0.25</sub>Se<sub>0.75</sub> films deposited by CBD, Elvia Angelica Sanchez-Ramirez, Maria de los Angeles Hernandez-Perez, Jorge Ricardo Aguilar-Hernandez, Elia

Guadalupe Palacios-Beas, Maricela Villanueva-Ibañez, Mat. Res. 20 (4) (2017), ISSN impreso 1516-1439 <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2016-0728>

13. Cu doping concentration effect on the physical properties of CdS thin films obtained by the CBD technique, M L Albor Aguilera, J M Flores Márquez, A Remolina Millan, Y Matsumoto Kuwabara, M A González Trujillo, C Hernández Vásquez, J R Aguilar Hernandez, M A Hernández Pérez, M Courel-Piedrahita y H T Yee Madeira, Mater. Res. Express 4 (2017) 086410. <https://doi.org/10.1088/2053-1591/aa810c>
14. Thermodynamic analysis of the aluminum alloy foaming process by melt route, Marlene González-Nava, Alejandro Cruz-Ramírez, Miguel Ángel Suarez-Rosales y María de los Angeles Hernández Pérez, Journal of Manufacturing Processes 32 (2018) 77-84. <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2018.01.028>
15. Synthesis and Characterization of BiOCl Powders with Soft Templates, E. Ramírez-Meneses J. P. Valencia-Barrón M. A. Hernández-Pérez, M. A. Domínguez-Crespo, A. M. Torres-Huerta, E. Palacios-Gonzalez, J of Inorg Organomet Polym Mat (2018) <https://doi.org/10.1007/s10904-018-0902-z> November 2018, Volume 28, Issue 6, pp 2350–2364
16. Structural and Optical Properties of GaN Thin Films Grown on Si (111) by Pulsed Laser Deposition, Luis Arturo Martínez-Ara, Jorge Ricardo Aguilar-Hernández, Jorge Sastré-Hernández, Luis Alberto Hernández-Hernández, María de los Ángeles Hernández-Pérez, Patricia Maldonado-Altamirano, Rogelio Mendoza-Pérez, Gerardo Contreras-Puente, Materials Research. 2019; 22(2): e20180263, DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2018-0263>

## **Reconocimientos**

1. Tesis de Doctorado con Mención Oral “Muy honorable”.
2. Tercer lugar del premio “Alberto Urbina del Razo” otorgado por el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos a las mejores tesis en Ingeniería Química en 1997.
3. Panelista encuentro Mujeres en la Ciencia 2019, IPN.