



## Juan Horacio Pacheco Sánchez

### Correo electrónico

[jpachecos@toluca.tecnm.mx](mailto:jpachecos@toluca.tecnm.mx)

**Teléfonos** 722 2087224, 722 208  
7200 extensión 3211

### Formación académica

- *Doctor en Ciencias e Ingeniería (Materiales). UAM-A 2004.*
- *M. en C. Física FC UNAM 1987.*
- *Físico FC-UNAM 1982.*
- *23 años en el Instituto*

*Mexicano del Petróleo (15 años de esos, en investigación)*

### Proyectos de investigación

- *Diseño de materiales para energías renovables por simulación molecular:*
  - a) Celdas de Combustible; celdas solares; pilas*
  - b) Almacenamiento de Hidrógeno*
  - c) Limpieza del Agua.*

### Distinciones

- *Investigador Nacional SNI II*
- *Perfil Deseable PROMEP*
- *Who's Who in Science and Engineering, (11th Edition)*
- *Who's Who Global Expert in Physical Chemistry 2015*
- *Estímulo al Desempeño Docente DGEST-SEP: nivel IV*
- *Medalla al Mérito Universitario otorgado por la UAM-A*
- *Visiting Research Scholar, University of Illinois at Chicago USA*
- *Investigador Numerario I-2 en el IMP*

### Publicaciones relevantes

- *J. H. Pacheco Sánchez, R. D. Vera-Torres, R. Alejo "Bayesian learning on discrete systems of two clases" International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence **32** (2018) 1860013 <https://doi.org/10.1142/S0218001418600133>*

- F. J. Isidro-Ortega, J. H. Pacheco-Sánchez, L. A. Desales-Guzmán “Hydrogen storage on lithium decorated zeolite templated carbon, DFT study” *International Journal of Hydrogen Energy* **42** (2017) 30704-30717 <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2017.10.098>
- J.M. Larrea Munguía, J.H. Pacheco-Sánchez, F. del Razo López. “Adsorption on (Ni-H<sub>2</sub>, Pd-H<sub>2</sub>, Pt-H<sub>2</sub>) Metal-Hydrogen Interaction: DFT Approach” *American Journal of Quantum Chemistry and Molecular Spectroscopy*. 1, 26-39, 2016. doi: 10.11648/j.ajqcms.20160101.14
- A.N. Morales-Duarte, J.H. Pacheco-Sánchez “A study of the attack to one water molecule by either aluminum or cadmium atoms” *Revista Mexicana de Física* 59 (1) 20–25, 2013. ISSN: 0035-001X. Citas: 2.
- J.H. Pacheco-Sánchez, Bravo A., Novaro O., “An ab initio study of platinum hydrogen interaction” *Revista Mexicana de Física* 52 (5), (2006) 394-397. 3 citas.

#### **Invited Talks**

- Pacheco Sánchez J.H. “Efecto de la temperatura en asfaltenos.” *Facultad de Minas de la Universidad de Medellín, Colombia. Febrero, 2018.*
- Pacheco-Sanchez J.H., Mora-Zarco K “Pt(3D, 1S) – O<sub>2</sub> Interaction by ab initio calculations” *EMN Meeting on Computation and Theory. Las Vegas NV, USA, 10-14 October 2016.*
- Pacheco-Sanchez J.H., Pacheco-Blas M.A. “Nonadiabatic Transitions at the singlet lowest states of NiH<sub>2</sub>.” *EMN Meeting on Computation and Theory. Estambul, Turquía, 9-11 November 2015.*