

# DR. FELIPE CERVANTES SODI



**NIVEL SNI: I**

**Departamento:** Física y Matemáticas.

**Línea de investigación:** Ciencia e Ingeniería de los Materiales con Aplicaciones Potenciales.

**Email:** felipe.cervantes@ibero.mx

**Página WEB:** <https://sites.google.com/site/labnanotecnologiaibero/>

Después de estudiar la licenciatura en Ingeniería Física en la Universidad Iberoamericana (2004), trabajó un año en un laboratorio de desarrollo de Jumex para posteriormente comenzar su posgrado en el Departamento de Ingeniería de la Universidad de Cambridge (2005-2009) con una tesis de nanotecnología computacional de nanotubos, nanoalambres y grafeno. En el 2010 fue contratado como profesor de tiempo completo en el Departamento de Física y Matemáticas de la Universidad Iberoamericana, en donde ha fungido hasta la fecha como el jefe del laboratorio de Nanociencia y Nanotecnología del Departamento de Física y Matemáticas. Del 2010 al 2016 fue coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Física, llevando a cabo con éxito la acreditación de la carrera por CACEI y el diseño y renovación del Plan de Estudios, así como trabajando para incrementar la matrícula en más de un 150%. En el verano del 2019 realizó una estancia sabática en la Universidad Estatal de Pensilvania. Actualmente cuenta con 25 publicaciones, más de 1800 citas y un factor de impacto  $h = 12$  (Google Scholar).

## INTERESES DE INVESTIGACIÓN:

- Síntesis y aplicación de Nanomateriales
- “Chemical Vapor deposition”
- Cálculos ab-initio, Teoría Funcional de la Densidad
- Microscopía Electrónica de Barrido y Difracción de Rayos

## VINCULACIÓN:

- Tecnológico de Monterrey campus Ciudad de México.
- ESIQIE, IPN.
- Instituto de Física de la UNAM.

## PROYECTOS REPRESENTATIVOS:

- Materiales cuasi uni- y bi-dimensionales: síntesis, propiedades y aplicaciones.
- Sistema de Difracción de Rayos X Modelo D8 Advance ECO.

## PUBLICACIONES REPRESENTATIVAS:

1. *Effect of functionalized carbon nanotubes and their citric acid polymerization on mesenchymal stem cells invitro.* RL Garnica-Gutiérrez, et al. Journal of Nanomaterials 12 (2018), 5206093(2018).
2. *Characterization and boriding kinetics of AISI T1 steel.* M Ortiz-Domínguez, et al. Metallurgical Research Technology 116 (1), 102(2019).
3. *Spin-orbital effects in metal-dichalcogenide semiconducting monolayers,* JA Reyes-Retana, **F Cervantes-Sodi**, Scientific Reports 6, 24093, (2016).