

## CURRICULUM VITAE

**Nombre** Bernabé Rebollo Plata

**Contrato** Profesor Investigador Titular C, Perfil deseable PRODEP.

**Adscripción** Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

e-mail: [bernabe.rp@irapuato.tecnm.mx](mailto:bernabe.rp@irapuato.tecnm.mx)

Tel. (462) 60 67 900 ext.  
180.

El Dr. Bernabé Rebollo Plata nació en Toluca, Estado de México, en 1965. Estudió la Licenciatura en Física y Matemáticas por la Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional en 1993. Tiene 100% de créditos en la Maestría en Ciencias Computacionales por el Instituto Tecnológico de Toluca en 1996. Recibió el Grado de Maestro en Ciencias por la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en 2001. En 2005, recibe el Grado de Doctor en Ciencias por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. En 2007 termina una estancia posdoctoral en la Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro (PUC-Rio), Brasil. En 2009 termina su segunda estancia posdoctoral en el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICYT), en San Luis Potosí.

### Línea de Generación y aplicación del conocimiento

Nanociencia y nanotecnología.

### Publicaciones en revistas indexadas

“*Catalysts Derived from Layered Double Hydroxides for Biodiesel Production by Transesterification Simarouba Glauca DC Oil*”. F. Morales-Anzures, P. Salinas-Hernández, M. P. Sampedro, J. Hernández-Ventura, A. Flores-Meza, **B. Rebollo-Plata**, A. Luna-Flores and M.A. Morales. Wulfenia Journal 28(2021)237-250.

“*Study of bamboo-type carbon nanotubes with magnetic iron carbide nanoparticles fabricated by a modified CVD method*”. A. Lobo Guerrero, **B. Rebollo-Plata**, J. H. García Gallegos, D. Bahena Uribe, M. A. Guzmán Altamirano, J. G. Cabal-Velarde. J. Nanopart Res, (2021) 23:94.

“*CdCO<sub>3</sub> nanocrystalline thin film grown by chemical bath and its transition to porous CdO by thermal annealing treatment*”. G.E. Moreno-Morales, M.E. Araiza-García, S. Cruz-Cruz. **B. Rebollo-Plata**, O. Portillo-Moreno, R. Gutierrez-Pérez. Optik – International Journal for Light and Electron Optics, 171(2018)347-355.

“*Transmission numerical analysis of a Gaussian package in a photorefractive crystal*”. M. P. Sampedro, **B. Rebollo-Plata**, G. F. Pérez-Sánchez, B. Zenteno-Mateo, M. López-Fuentes, M. A. Morales, A. A. Hernández S., P. Salinas-Hernández, M. A. González-Fuentes, F. Morales-Anzures, and J. Hernández-Ventura. Wulfenia Journal 23(2016)19-27.

“*Temperature Dependence of Sensors Based on Silver-Decorated Nitrogen-Doped Multiwalled Carbon Nanotubes*”. Eduardo Gracia-Espino, **Bernabé Rebollo-Plata**, Hugo Martínez-Gutiérrez, Emilio Muñoz-Sandoval, Florentino López-Urías, Morinobu Endo, Humberto Terrones, and Mauricio Terrones. Journal of Sensors. 2016 (2016)1-10.

*“Optical properties of Papilio Blumei butterfly wings”*. M.P. Sampedro, G. Francisco Pérez- Sánchez, B. Zenteno-Mateo, **B. Rebollo-Plata**, M. López-Fuentes, E.L. Juárez-Ruiz, P. Salinas-Hernández, F. Morales-Anzures, J. Hernández-Ventura. Wulfenia Journal. 22(2015)75-82.

*“Growth of metal micro and/or nanoparticles utilizing arc-discharge immersed in liquid”*. **B. Rebollo-Plata**, M.P. Sampedro, G. Gallardo-Gómez, N. Ortega-Miranda, C.F. Bravo-Barrera, G. Daniel-Pérez, B. Zenteno-Mateo, D. Hernández-Cruz and S. Jiménez-Sandoval. Revista Mexicana de Física 60 (2014)227–232.

*“Forbidden energy band gap in diluted a-Si<sub>x</sub>Ge<sub>1-x</sub>:N films”*. C. Guarneros, **B. Rebollo-Plata**, R. Lozada-Morales, J. E. Espinosa-Rosales, O. Portillo-Moreno, O. Zelaya-Angel. Thin Solid Films 520(2012)5463-5465.

*“Transformation on CdS→CdCO<sub>3</sub> Thin Films by Chemical Bath and CdCO<sub>3</sub>→CdO Annealing Thermal in Atmosphere Air”*. Oscar Portillo Moreno, Abel Vega Rojas, Juan Hernández Tecorralco, **Bernabé Rebollo Plata**, Melissa Chávez Portillo, Salvador Rosas Castilla, Gustavo Abarca Ávila, Ruth Melendrez Luevano, Marcial Zamora Tototzintle, Javier Martínez Juárez. J. Mat. and Eng. A. 1(2011)1-9

*“Millimeter Long Carbon Nanotubes: Outstanding Electron Emitting Sources”*. N. Perea-López, **B. Rebollo-Plata**, J.A. Briones-León, A. Morelos-Gómez, D. Hernández-Cruz, G. Hirata, V. Meunier, A. Botello-Méndez, J.C. Charlier, B. Maruyama, E. Muñoz-Sandoval, F. López-Urías, M. Terrones, and H. Terrones. ACS Nano, 5(2011)5072.

*“Titanium diboride thin films produced by dc-magnetron sputtering: Structural and mechanical properties”*. C.M.T. Sanchez, **B. Rebollo Plata**, M.E.H. Maia da Costa and F.L. Freire Jr. Surface and Coatings Technology. 205(2011)3698-3702.

*“Efficient vapor sensors using foils of dispersed nitrogen-doped and pure carbon multiwalled nanotubes”*. **B. Rebollo-Plata**, E. Muñoz-Sandoval, F. López-Urías, E. L. Hernández-Cortina, H. Terrones and M. Terrones. J. Nanoscience and Nanotechnology 10 (2010)3965-3972.

*“High conductive a-C:N thin films prepared by electron gun evaporation”*. **B. Rebollo- Plata**, R. Lozada-Morales, R. Palomino-Merino, S. Jiménez-Sandoval, O. Zelaya-Angel. Materials Characterization 58(2007)809-816.

*“Raman shift on N-doped amorphous carbon thin films growth by electron beam”*. **B. Rebollo P.**, F.L. Freire Jr., R. Lozada-M., R. Palomino M., S. Jiménez S., O. Zelaya A. Physica Status Solidi (a) 204(2007)964-966.

*“Growth of CdS:Cu nanocrystals chemical synthesis”*. O. Portillo-Moreno, H. Lima-Lima, V. Ramírez-Falcón, J. Martínez-Juárez, G. Juárez-Díaz, R. Lozada-Morales, **B. Rebollo-Plata**, R. Palomino-Merino, A.B. Soto, O. Zelaya-Angel. Journal of the Electrochemical Society. 153, (10) G926-G930 (2006).

*“Electro-optical characterization of in-situ doped Indium CdS thin films by chemical bath”*. J.A. Dávila Pintle, R. Lozada-Morales, R. Palomino-Merino, **B. Rebollo-Plata**, C. Martínez-Hipatl, O. Portillo Moreno, S. Jiménez-Sandoval, O. Zelaya-Angel. Adv. in Tech of Mat. and Mat. Proc. J. (ATM) vol. 2 (2006)1-7.

“Amorphous carbon thin films prepared by electron-gun evaporation”. **B. Rebollo-Plata**, R. Lozada-Morales, R. Palomino-Merino, J.A. Dávila Pintle, O. Portillo Moreno, O. Zelaya-Angel, S. Jiménez-Sandoval. Adv. in Tech of Mat. and Mat. Proc. J. (ATM) vol. 1 (2005)1-7.

“Thin film deposition of nitrided amorphous carbon by laser ablation”. L. Escobar-Alarcón, E. Camps, **B. Rebollo**, E. Haro-Poniatowski, M.A. Camacho-López y S. Muhl. Superficies y Vacío, 11 (2000)36-39, México.

## Formación de recursos humanos

### Maestría

*Cesia Guarneros Aguilar. Tesis de Maestría: Síntesis y caracterización óptica y microestructural de películas delgadas de  $Si_xGe_{1-x}N$ . FCFM-BUAP, Diciembre-2005.*

### Licenciatura

*Francisco Javier Cira Ramírez. Tesis de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica: “Síntesis y caracterización de nanoestructuras de aluminio-carbono utilizando la técnica de arco eléctrico inmerso en líquido”. ITESI, Junio-2017.*

*José Alfredo Martínez Rivera. Tesis de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica: “Síntesis y caracterización de nanoestructuras de aluminio/cobre-carbono utilizando la técnica de arco eléctrico inmerso en líquido”. ITESI, Junio-2017.*

*Heriberto Medina Aguirre. Tesis de la Licenciatura en Ingeniería Electromecánica: “Análisis, diseño 3D y fabricación de una cámara de vacío para la síntesis de nanotubos de carbono”. ITESI, Agosto-2015.*

*Julio César Gaytán Guzmán. Tesis de la Licenciatura en Ingeniería Electromecánica: “Síntesis y caracterización de nanoestructuras de hierro-carbono utilizando arco eléctrico inmerso en líquido”. ITESI, Junio-2014.*

*Aguayo Negrete Fernando: Tesis de la Licenciatura en Ingeniería Electromecánica: “Diseño mecánico de una cámara de vacío para la síntesis de materiales nanoestructurados”. ITESI, Febrero-2014.*

*Gonzalo Villalobos Tapia. Tesis de Especialidad en Sistemas Microelectromecánicos: Diseño de microsensor para detectar niveles de organofosforados en guayaba, parte II. ITESI, Junio-2012.*

*Cuauhtémoc Molina Aguilar. Tesis de Especialidad en Sistemas Microelectromecánicos: Diseño de microsensor para detectar niveles de organofosforados en guayaba, parte I. ITESI, Junio-2012.*

### Estancias en el Extranjero

En 2006-2007 realiza una estancia posdoctoral en la Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro (PUC-Rio), Brasil.

### Experiencia profesional

2010-2021      Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Irapuato, Gto.  
                    Departamento de Electrónica.

|           |   |
|-----------|---|
| 2005/2006 | Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Puebla.<br>Departamento de Ciencias Básicas.  |
| 2001/2002 | Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM).<br>Facultad de Ingeniería,<br>Instituto Tecnológico de Toluca.<br>Departamento de Sistemas, Departamento de Ciencias Básicas. |
| 1999      | Escuela Preparatoria Número Dos “Netzahualcóyotl”, UAEM.  |
| 1997      | Escuela Preparatoria Número Dos “Netzahualcóyotl”, UAEM.<br>Escuela Preparatoria “José Vasconcelos”, incorporada a la UAEM  |
| 1994      | Instituto Cultural “Nicolás Guillén”<br>Toluca, Estado de México  |
| 1993      | Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicio Número 203<br>“Gral. Ignacio Beteta Quintanilla”.<br>Toluca, Estado de México                                       |
| 1992      | Centro de Capacitación y Asesoría Profesional, Técnica y Académica<br>México, D.F.  |

## Citas

190 citas. Ver: <https://scholar.google.es/citations?user=W8D1RxcAAAAJ>

## Distinciones, Premios y Becas

- Becario CONACYT en 2007-2009
- Becario Centro Latinoamericano de Física (CLAF), Rio de Janeiro, Brasil, en 2005-2007.
- Becario CONACYT en 2002-2005.
- Becario CONACYT en 1998-2001.

## Proyectos de investigación (Líder o colaborador)

- Síntesis y caracterización de composites magnéticos.