

CURRÍCULUM VITAE



Nombre: José Abraham Balderas López

Adscripción: UPIBI-IPN

Email: abrahambalderas@hotmail.com, jbalderasl@ipn.mx

Formación

Doctorado: CINVESTAV-IPN, DEPARTAMENTO DE FÍSICA, 1996

Maestría: CINVESTAV-IPN, DEPARTAMENTO DE FÍSICA, 1988

Licenciatura: ESFM-IPN, 1987

Estancia(s) Pos-Doctoral(es): Universidad de Toronto, Enero de 1999 a Diciembre de 2000.

Experiencia Laboral

1989-1990, UPIICSA-IPN, Profesor de asignatura

1989, Universidad Panamericana, Profesor de asignatura

Experiencia Docente

Cursos Asignados:

Mecánica Cuántica, Técnicas de Caracterización I, Ecuaciones Diferenciales, Taller de Aplicaciones Matemáticas, Cálculo Diferencial e Integral

Áreas de interés de investigación

Síntesis, Caracterización y aplicaciones de Nanopartículas

Técnicas Fototérmicas Aplicadas en Ciencias Médicas

Publicaciones Seleccionadas (5 años a la fecha)

- Artículos en revistas
- J. A. Balderas-López, M. R. Jaime-Fonseca, G. Gálvez-Coyt, A. Muñoz-Diosdado and J. Díaz-Reyes. Generalized Photopyroelectric setup for Thermal-Diffusivity Measurements of liquids. International Journal of Thermophysics, 36:857-861, 2015.
- J. A. Balderas-López, Y. M. Gómez-Gómez and M. E. Bautista-Ramírez. Photopyroelectric Technique for Hemoglobin Assessment in Human Blood. International Journal of Thermophysics, 36:844-848, 2015.
- E. Chávez-Sandoval, J. A. Balderas-López, G. Padilla-Bernal, M. A. Moreno-Rivera, M. O. Franco-Hernández, A. Martínez-Jiménez and F. García-Franco. Photopyroelectric

Techniques for thermo-optical characterization of gold nano-particles. *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 582, 2015.

- J. A. Balderas-López, M. R. Jaime-Fonseca, J. Díaz-Reyes, Y. M. Gómez-Gómez, M. E. Bautista-Ramírez, A. Muñoz-Diosdado and G. Gálvez-Coyt. Photopyroelectric technique, in the thermally thin regime, for thermal effusivity measurements of liquids. *Brazilian Journal of Physics*, 46:105–110, 2016.
- J. A. Balderas-López, J. Díaz-Reyes, M. R. Jaime-Fonseca, L. Martínez-Pérez and J. A. Pescador-Rojas. Self-normalized photoacoustic technique for thermo-optical characterization of samples mounted between transparent media. *Measurement Science and Technology*, 27, 035204, 2016.
- Mariana Enelia Linares-Avilés, Jorge Indalecio Contreras-Rascón, Joel Díaz-Reyes, Javier Martínez-Juárez, Roberto Saúl Castillo-Ojeda, Miguel Galván-Arellano, José Abraham Balderas Lopez, Mario Álvarez-Ramos, Characterization of CBD-CdS Doped with Some Rare Earths III (Eu³⁺,Ce³⁺) as Function of Synthesis Time, *Materials Research*, 21(2): e20170626, 2018.
- J. A. Balderas López, M. R. Jaime-Fonseca, G. Gálvez Coyt, A. Muñoz-Diosdado, J. A. Pescador, J. Díaz-Reyes and B. E. Chávez-Sandoval. Photothermal techniques for thermal characterization of linear alcohols. *International Journal of Thermophysics*, 39, 111, 12pp., 2018.
- J. A. Balderas-López, Y. M. Gómez y Gómez, M. E. Bautista-Ramírez, J. A. Pescador-Rojas, L. Martínez-Pérez, and P. A. Lomelí-Mejía. Self-Normalized Photoacoustic Technique for the Quantitative Analysis of Paper Pigments. *International Journal of Thermophysics*, 39:37, 2018.
- P. Abrica-González, J. A. Zamora-Justo, B. E. Chavez-Sandoval, G. R. Vázquez-Martínez, J. A. Balderas-López. Measurement of the Optical Properties of Gold Colloids by Photoacoustic Spectroscopy. *International Journal of Thermophysics*, 39:93, 2018.
- A. Marín-Serrano, J. A. Balderas-López, P. A. Calva, A. Aranda-Pérez. Thermo-optical properties as complementary parameters for damage assessment of mineral oils aged under controlled conditions used in power transformers. *Thermochimica Acta*, 676, pp. 33-38, 2019.
- Paulina Abrica-González, José Alberto Zamora-Justo, Antonio Sotelo-López, Guillermo Rocaél Vázquez-Martínez, José Abraham Balderas-López, Alejandro Muñoz-Diosdado and Miguel Ibáñez-Hernández. Gold nanoparticles with chitosan, N-acylated chitosan, and chitosan oligosaccharide as DNA carriers. *Nanoscale Research Letters*, 14:258, 2019.
- José Alberto Zamora-Justo, Paulina Abrica-González, Guillermo Rocaél-Vázquez Martínez, Alejandro Muñoz-Diosdado, José Abraham Balderas-López and Miguel Ibáñez-Hernández. Polyethylene glycol coated gold nanoparticles as DNA and atorvastatin delivery systems and cytotoxicity evaluation. *Journal of Nanomaterials*, en prensa, 2019.

Reconocimientos

Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias-2014

Actividades extra académicas (Cursos, congresos, proyectos, convenios etc.) (3 años a la fecha)

Técnicas fototérmicas aplicadas a la nanotecnología: Caracterización térmica y óptica de nanopartículas de oro

Proyecto SIP-20161249, Período: Enero de 2016-Diciembre de 2016.

Técnicas fototérmicas aplicadas a la nanotecnología: Caracterización térmica y óptica de nanopartículas de plata

Proyecto SIP-20171312, Período: Enero de 2017-Diciembre de 2017.

Nanopartículas de oro como vehículos de transfección

Proyecto SIP-20180899, Período: Enero de 2018-Diciembre de 2018.

Técnicas fototérmicas aplicadas a la caracterización óptica del biosensor para la determinación de glucosa en saliva

Proyecto SIP-20195661, Período: Enero de 2019-Diciembre de 2019.