



UNIVERSIDAD DE  
GUANAJUATO

**PROFESOR DEL NÚCLEO BÁSICO POSGRADO**

## **CURRICULUM RESUMIDO**

**DR. MODESTO ANTONIO SOSA AQUINO**

- **DATOS GENERALES:**

Profesor Titular C del Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Universidad de Guanajuato, Campus León.

- **FORMACION ACADEMICA:**

1. Maestría en Física (Física de Altas Energías), 22 de marzo de 1991.
2. Doctorado en Física (Física de Altas Energías), 26 de enero de 1996.
3. Posdoctorado en la Universidad de Sao Paulo, Brasil, septiembre de 1999 - agosto de 2000.

- **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

1. Nombre LGAC 1: Física Médica (Aplicaciones de las Radiaciones Ionizantes en la Medicina)
2. Nombre LGAC 2: Instrumentación Biomédica (Síntesis de Materiales Luminiscentes)

- **DISTINCIONES y PREMIOS:**

1. Miembro de la Sociedad Mexicana de Física, (1996 - a la fecha)
2. Sistema Nacional de Investigadores, nivel S.N.I. 3 (1 de enero de 2014 - 31 de diciembre de 2018), CONACyT.
3. Reconocimiento a Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable PRODEP (10 de diciembre de 2014 - 10 de diciembre de 2017), SEP.



• CINCO ÚLTIMOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS  
(preferente con alumnos de coautor):

1. Modesto Sosa, Jesús Bernal-Alvarado, Juan C. Azorín, Ana C. Cuevas, Teodoro Córdova, Francisco Mesa, **Biomedical Engineering: Applications, Basis and Communications** **28**, 1650019 (2016) "*Experimental and mathematical modeling of half value layer measurements for X-ray equipment*"

ISSN: 1016-2372

DOI: <http://dx.doi.org/10.4015/S1016237216500198>

2. C.D. Mandujano-García, M. Sosa, J. Mantero, R. Costilla, G. Manjón, R. García-Tenorio, **Applied Radiation and Isotopes** **117**, 91-95 (2016) "*Radiological impact of natural radionuclides from soils of Salamanca, Mexico*"

ISSN: 0969-8043

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apradiso.2016.01.031>

3. J.A. Soto, T. Córdova, M. Sosa, S. Jerez, **Rev. Mex. Fis. E.** **63**, 48-55 (2017) "*Quantum-mechanical aspects of magnetic resonance imaging*"

ISSN: 1870-3542

DOI: [rmf.smf.mx/pdf/rmf-e/63/1/63\\_1\\_48.pdf](http://rmf.smf.mx/pdf/rmf-e/63/1/63_1_48.pdf)

4. Miguel Ángel Vallejo, Modesto Antonio Sosa, María Lilia Villalobos, Juan Carlos Azorín, Ricardo Navarro, Emma Encarnación, Luis Armando Díaz, **J. Luminescence** **182**, 160-165 (2017) "*Thermoluminescent response and kinetic parameters of Eu<sup>3+</sup>-doped LiF crystals exposed to X-rays*"

ISSN: 0022-2313

DOI: [10.1016/j.jlumin.2016.10.018](https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2016.10.018)

5. Miguel A. Vallejo, Esteban Rivera, Juan C. Azorín, Jesús Bernal, Cristhoper Camacho, Ricardo Navarro, Emma K. Encarnación, Luis A. Díaz-Torres, Modesto A. Sosa, **J. Nanosci. Nanotechnol.** **17**, 5612-5616 (2017) "*Effect of synthesis temperature on morphological and luminescent properties of lithium fluoride crystals*"

ISSN: 1533-4880

DOI: [10.1111/jace.14573](https://doi.org/10.1111/jace.14573)