

Rebeca Sosa Fonseca – Currículum Vitae 2022

Datos personales

Lugar de Nacimiento: México, D. F.

Fecha de Nacimiento: [REDACTED]

Estado Civil: Soltera

RFC: [REDACTED]

CURP: [REDACTED]

Domicilio Particular: [REDACTED]

Teléfonos: [REDACTED]

Correo Electrónico: [REDACTED]@xanum.uam.mx

, Oficina: [REDACTED]

Grados Obtenidos

- **LICENCIATURA EN FÍSICA:** Julio 13 de 1989, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F.
Tesis: "Influencia de Impurezas Monovalentes en la Coloración F de NaCl y KCl".
Asesor: Dr. Julio Rubio Oca.
- **Maestría en Física:** Agosto 5 de 1993, Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F.
Tesis: "Estudio de las Propiedades Ópticas de Iones de Eu^{2+} en Monocristales de $\text{KCl}:\text{Ba}^{2+}:\text{Eu}^{2+}$ por Medio de la Técnica de Espectroscopia Láser de Tiempos Resueltos".
Asesores: Dr. Julio Rubio Oca y Dr. Antonio Muñoz Flores.
- **DOCTORADO EN CIENCIAS:** Mayo 06 de 2002, CBI. Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F.
Tesis: "Propiedades Ópticas de Iones Metálicos Trivalentes del Grupo de las Tierras Raras Incorporados en Sólidos Cristalinos y Amorfos".
Asesor: Dr. Antonio Muñoz Flores.

Experiencia académica

- **Profesor Titular C definitivo de tiempo completo:** Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. Del 26 de Mayo de 2010 a la fecha.
- **Profesor Titular B definitivo de tiempo completo:** Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. Del 26 de Mayo de 2006 al 25 de Mayo de 2010.
- **Profesor Invitado:** Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Legaria, México, D. F. Junio de 2005 (inicio de colaboración: Enero de 2004).
- **Profesor Titular A de tiempo completo:** Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. 2004-2006.

Actualizado: Julio 14, 2022

- **Investigador Asociado**, Research Institute for Solid State Physics and Optics, Hungarian Academy of Science, Budapest, Hungría. 2002-2003.
- **Profesor Asociado D de tiempo completo**: Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. 1997-2002.
- **Profesor Titular definitivo de tiempo parcial**: Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. 1994-2003.
- **Profesor de Asignatura AA**: Departamento de Física, Universidad Iberoamericana, Campus Santa Fe, México, D. F. 1993-2002.
- **Profesor asociado definitivo de tiempo parcial**: Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. 1990-1994.
- **Ayudante de Profesor de medio tiempo**: Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. 1987-1990.
- **Profesor de Asignatura A**: Departamento de Física, Universidad Iberoamericana, Campus Santa Fe, México, D. F. 1985-1993.
- **Técnico Académico Auxiliar C**: Instituto de Física, UNAM, México, D. F. 1981-1985.

Distinciones

- INVESTIGADOR NACIONAL NIVEL I, Sistema Nacional de Investigadores, 2020 – 2024.
- RECONOCIMIENTO por las actividades académicas realizadas durante 30 años en la UAM Iztapalapa, Noviembre 26, 2019.
- Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo del PROMEP, SEP. Por 3 años a partir del 21 de Septiembre de 2017.
- RECONOCIMIENTO por las actividades académicas realizadas durante 25 años en la UAM Iztapalapa, Noviembre 26, 2014.
- INVESTIGADOR NACIONAL NIVEL I, Sistema Nacional de Investigadores, 2016 – 2020.
- INVESTIGADOR NACIONAL NIVEL I, Sistema Nacional de Investigadores, 2012 – 2016.
- RECONOCIMIENTO por las actividades académicas realizadas durante 20 años en la UAM Iztapalapa, Noviembre 07, 2009.
- INVESTIGADOR NACIONAL NIVEL I, Sistema Nacional de Investigadores, 2009 – 2012.
- INVESTIGADOR NACIONAL NIVEL I, Sistema Nacional de Investigadores, 2005 – 2008.
- INVESTIGADOR NACIONAL NIVEL I, Sistema Nacional de Investigadores, 2001 – 2004.

Actualizado: Julio 14, 2022

- RECONOCIMIENTO por las actividades académicas realizadas durante 15 años como profesora en la UAM Iztapalapa, Noviembre de 2004.
- MEDALLA AL MÉRITO UNIVERSITARIO, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, en virtud de las calificaciones obtenidas en los estudios de posgrado. Diciembre 13, 2002.
- DIPLOMA, Reconocimiento en virtud de haber cubierto el total de créditos del Doctorado en Ciencias, otorgado por la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Agosto 19, 2002.
- DIPLOMA AL MÉRITO UNIVERSITARIO, otorgado por la Universidad Iberoamericana. Octubre, 2001.
- CANDIDATO A INVESTIGADOR NACIONAL, Sistema Nacional de Investigadores, 1996-1999.
- RECONOCIMIENTO por contribuir durante 10 años al fortalecimiento del Proyecto Académico de la UAM Iztapalapa. Noviembre de 1997.
- ARBITRO del Journal of Physics and Chemistry of Solids, 1996.
- BECARIA por el Consejo Nacional de Investigación y Tecnología, 1993-1997.

Participación en proyectos académicos (aprobados por el Consejo Divisional de CBI, UAM-I)

1. Propiedades Ópticas de Sólidos y Líquidos y Gases, responsable. Periodo: 2009 a la fecha.
2. Síntesis y caracterización de redes, películas delgadas y de sistemas mesoporosos y nanoestructurados preparados por medio de la técnica sol-gel, responsable. Periodo: 2008-2009.

Asociaciones científicas

- Miembro de la Sociedad Mexicana de Física desde 1980.
- The International Society for Optical Engineering (SPIE).

Publicaciones

Publicaciones con arbitraje

1. "Entrapment of chlorophyll from *Chlorella vulgaris* and *Chlorella protothecoides* into microporous silica synthesized by a sol-gel method" I. N. Serratos, H. J. Ávila-Paredes, I. Hernández-Reséndiz, A. Santamaría, V. Bustos-Terrones, P. Ruiz Sánchez, G. Saucedo-Castañeda, J. M. Esparza Shulz¹, A. Arrieta, Rebeca Sosa, Journal of Physics Communications, <https://doi.org/10.1088/2399-6528/ac26df> (2021).

2. "Photoluminescence of gamma-irradiated Beryllium oxide", R. Martínez-Balteazar, J. Azorín-Nieto, R. Sosa Fonseca, Applied Radiation and Isotopes, <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2021.109886> (2021).
3. "Effect of crystalline ordering on the luminescent properties of Eu³⁺ doped aluminum oxide nanophosphors", I. Padilla-Rosales, C. Falcony, R. Sosa, M. Aguilar-Frutis, G. Alarcón-Flores, F. González, Journal of Solid State Chemistry, 288 (4), núm. 121427, doi:[10.1016/j.jssc.2020.121427](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2020.121427), (2020).
4. "Cell viability and MRI performance of highly efficient polyol-coated magnetic nanoparticles", F. Arteaga-Cardona, E. Gutiérrez-García, S. Hidalgo-Tobón, C. López-Vasquez, Y. A. Brito-Barrera, J. Flores-Tochihuitl, A. Angulo-Molina, J. R. Reyes-Leyva, R. González-Rodríguez, J. L. Coffey, U. Pal, M. Pérez-Peña Díaz-Conti, D. Platas-Neri, P. Dies-Suárez, Rebeca Sosa Fonseca, O. Arias-Carrión, M. A. Méndez-Rojas, Journal of Nanoparticle Research, 18, núm 345, doi: 10.1007/s11051-016-3646-0. ISSN: 1388-0764 (2016).
5. "Fluorescence and Textural Characterization of Ortho-Amine Tetraphenylporphyrin Covalently Bonded to Organo-Modified Silica Xerogels", M. A. García-Sánchez, I. N. Serratos, R. Sosa, F. Rojas-González, S. R. Tello-Solís, T. Tapia-Esquivel, F. González-García, J. M. Esparza-Schulz, D. E. Huerta-Figueroa, Journal of Fluorescence, 26, pp 1601-1616, doi: 10.1007/s10895-016-1846-8, Issue 5. ISSN: 1053-0509 (print) 1573-4994 (online) (2016).
6. "Chlorophyll a Covalently Bonded to Organo-Modified Translucent Silica Xerogels: Optimizing Fluorescence and Maximum Loading", M. A. García-Sánchez, I. N. Serratos, R. Sosa, T. Tapia-Esquivel, F. González-García, F. Rojas-González, S. R. Tello-Solís, A. Y. Palacios-Enriquez, J. M. Esparza Schulz Y A. Arrieta, Molecules, doi: 10.3390/molecules21070961, vol. 21, issue 7, pp 961-984 (2016).
7. "Preparation of cerium doped calcium pyrophosphate: Study of luminescent behavior", I.B. Lozano, J. Roman-López, R. Sosa, J.A.I. Díaz-Góngora, J. Azorín, J. Luminescence, 173, 5-10 (2016).
8. "Study of absorption, emission and EDS properties of Pr³⁺ incorporated in a SiO₂ matrix by sol-gel method", M Gómez-Miranda, C Velásquez Ordoñez and R Sosa Fonseca, Journal Of Physics: Conference Series 582 012039 (2015).
9. "Caracterización espectroscópica de clorofila unida covalentemente a una matriz de SiO₂ por la Técnica Sol-Gel", T. Tapia-Esquivel, I.N. Serratos, R. Sosa-Fonseca, D. Huerta-Figueroa, F. Rojas-González, B. Segura-Bailón, J.M. Esparza-Schulz, S.R. Tello-Solís, F. González-García, M.A. García-Sánchez, Memorias del XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, ISBN 978-607-95593-3-5 (2015).
10. "On Tuning The Fluorescence Emission Of Porphyrin Free Bases Bonded To the Pore Walls Of Organo - Modified Silica", R.I.Y. Quiroz-Segoviano¹, Iris. N. Serratos¹, F. Rojas-González¹, S.R. Tello-Solís¹, R. Sosa-Fonseca², O. Medina-Juárez¹, E.C. Menchaca³, M.A. García-Sánchez^{1*}, Molecules, 19, núm. 2, pp 2261-2285 (2014).
11. "Effects of the addition of *Ortho* and *Para*-NH₂ substituted tetraphenylporphyrins on the structure on nylon-66", L. A. Díaz-Alejo, E. C. Menchaca-Campos, J. Uruchurtu Chavarín, R.

Sosa-Fonseca, M. A. García-Sánchez, International Journal of Polymer Science, vol. 2013, article ID 323854, 14 pages (2013).

12. "Fluorescence optimization of chlorophyll bonded to micro or mesoporous silica synthesized by Sol-gel method", I. N. Serratos, F. Rojas González, R. Sosa Fonseca, J. M. Esparza Shultz, S. R. Tello Solís y M. A. García-Sánchez. Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, 272, pp 28-40 (2013).
13. "Luminescent Characteristics of CaSO₄: films obtained by spray pyrolysis method", J. Román, T. Rivera, I.B. Lozano, R. Sosa y G. Alarcón, Applied Radiation and Isotopes, 70, 1403-1406 (2012).
14. "Razonamiento científico e ideas previas en alumnos de ciencias básicas de la UAM-Iztapalapa", M. Picquart, O. Guzmán, R. Sosa, Lat. Am. Journal of Phys. Educ. vol. 4, Supl. 1, 1056 (2010).
15. "Preparation of CaSO₄:Dy by precipitation method to gamma radiation dosimetry", T. Rivera, J. Román, J. Azorín, R. Sosa, J. Guzmán, A. K. Serrano, M. García, G. Alarcón, Applied Radiation and Isotopes, 68, 623-625 (2010).
16. "Synthesis and Luminescent characterization of sol-gel derived zirconia-alumina", T. Rivera, R. Sosa, J. Azorín, J. Zarate and A. Ceja, Radiation Measurements, 45, 465-467 (2010).
17. "Fluorescent porphyrins covalently bound to silica xerogel matrices", M. A. García-Sánchez, V. de la Luz, M. L. Estrada-Rico, M. M. Murillo-Martínez, M. I. Coahuila-Hernández, R. Sosa-Fonseca, S. R. Tello-Solís, F. Rojas, A. Campero. Journal of Non-Crystalline Solids, 355, 120-125 (2009).
18. "Structural characteristics of nanocrystalline ZrO₂ powder sol-gel derived to luminescent applications", T. Rivera, J. Azorín, M. Barrera, A. M. Soto, R. Sosa, C. Furetta, Rad. Eff. and Def. in Sol., 162 (7-8), 597-603 (2007).
19. "Optical absorption and luminescent of Ho³⁺ ions in Bi₂TeO₅ single crystals", I. Földvári, A. Baraldi, R. Capelletti, N. Magnani, R. Sosa F., A. Muñoz, L. A. Kappers, A. Watterich, Opt. Mater. 29, 688-696 (2007).
20. "Co-emission of Tb³⁺ and Eu³⁺ ions in LiNbO₃:Tb³⁺,Eu³⁺ single crystals" E. Álvarez, R. Sosa, I. Földvári, K Polgar, A. Peter, A. Muñoz F., Physics Status Solidi, C 4, No 3, 826-829 (2007).
21. "Fluorescent porphyrins trapped in monolithic SiO₂ gels", M. A. García Sánchez, S. R. Tello S., R. Sosa F., A. Campero, J. Sol-Gel Sci. Techn. 37, 93-97 (2006).
22. "Preparation of luminescent nanocrystals started from amorphous zirconia prepared by sol-gel technique", T. Rivera, L. Olvera, J. Azorín, R. Sosa, M. Barrera, A. M. Soto and C. Furetta, Radiation Effects and Defects in Solids, 161, 91-100 (2006).
23. "Judd-Ofelt analysis and energy transfer mechanism in LiNbO₃:Er³⁺ single crystals", E. Álvarez, R. Sosa, I. Földvári, K Polgár, Á. Péter, A. Muñoz, Phys. Stat. Sol. (c), 2, No 1, 175-179 (2005).

24. "Spectral holes in photorefractive LiNbO₃:Er³⁺ and LiNbO₃:Tb³⁺ single crystals", E. Álvarez, R. Sosa, I. Földvári, K Polgár, Á. Péter, A. Muñoz, *Superficies y Vacío*, vol. 17 (4), (2005).
25. "Photoluminescence of Er³⁺ ions in Bi₂TeO₅ single crystals", R. Sosa, I. Földvári, A. Watterich, A. Muñoz, R. S. Maillard, G. Kugel, , *J. Of Luminescence*, 111, 25-35 (2005).
26. "Thermoluminescence and optical characteristics of ZrO₂ powder as a TL dosimeter", T. Rivera Montalvo, L. Olvera Tenorio, J. Azorín Nieto, A. Campero Celis, C. Velásquez Ordoñez, R. Sosa Fonseca, *Radiation Effects and Defects in Solids*, 159, 645-649 (2004).
27. "Laser-induced changes in optical properties of H₄TPP²⁺ doped silica gel prepared by sol-gel method", M. García-Sánchez, C. Velásquez, R. Sosa, A. Campero and A. Muñoz, *Mat. Chem. And Phys.*, 84 2/3, 216-220 (2004).
28. "Optical Properties and Judd-Ofelt intensity parameters of Eu³⁺ in PMMA:PAAc copolymer samples", Rebeca Sosa, Mario Flores, Rogelio Rodríguez, Antonio Muñoz Flores., *Rev. Mex. de Fis.* 49/5 (2003).
29. "Growth and spectroscopic properties of the rare earth- doped YAl₃ (BO₃)₄ single crystals", I. Foldvari, E. Beregi, A. Baraldi, R. Capelleti, W. Ryba – Romanovski, G. Dominik-Dzik, A. Muñoz, R. Sosa, *J. of Luminescence*, 102-103, 395 – 401 (2003).
30. "Growth and spectroscopic properties of Er:YAB single crystals", I. Foldvari, E. Beregi, A. Baraldi, R. Capelleti, W. Ryba – Romanovski, G. Dominik-Dzik, A. Muñoz, R. Sosa, *Rad. Eff. & Def. Sol.* 158, 285-8 (2003).
31. "The energy levels of Er³⁺ in yttrium aluminum borate (YAB) single crystal", I. Foldvari, E. Beregi, A. Muñoz, R. Sosa and V. Horvath, *Optical Materials* 19, 241 (2002).
32. "Evidence for Energy Transfer in Er-doped PMMA-PAAc copolymer samples", R. Sosa, M. Flores, R. Rodríguez, A. Muñoz, *J. of Lumin.*, 93/4, 327-332 (2001).
33. "Basic optical absorption of Er in BiTeO single crystals", I. Foldvari, A. Muñoz, E. Camarillo, A. Peter, R. Sosa, *Optical Materials* 14, 137 (2000).
34. "Synthesis and characterization of sodium chloride thin films obtained by pulsed laser deposition", A. Arrieta, S Mera, R Diamant, M Fernández-Huasti, R. Sosa, L Escobar- Alarcón, A. F. Muñoz, E. Haro Poniatowski, *Applied Physics A: Materials*, S491-S493 (1999).
35. "Time-resolved spectroscopy of the Eu²⁺ luminescence of KCl:Ba²⁺, Eu²⁺, KCl:Sr²⁺, Eu²⁺ and KBr:Sr²⁺, Eu²⁺", R. Sosa, E. Alvarez, M.A. Camacho, A. Muñoz and J. Rubio, *J. Phys.: Condens. Matter* 7, 6561-6567 (1995).

Memorias en extenso

1. "Radiation damage UV and γ -rays on pig and bovine bones by fluorescence techniques", I. A. Martínez García, J. Azorin Nieto, Rebeca Sosa Fonseca, *Proceedings of the ISSSD 2019*, vol. 1, pág. 294, ISSSD (2019)

Actualizado: Julio 14, 2022

2. "Basic study of radiation damage UV and γ -rays bovine bone by fluorescence", J. E. Ramírez Gutiérrez, I. A. Martínez García, J. Azorín Nieto, Rebeca Sosa Fonseca, ISSSD 2018 XVIII International Symposium on Solid State Dosimetry. pág 57-63 (2018).
3. "Caracterización espectroscópica de la clorofila unida a alcóxidos órgano-sustituidos a través del método sol-gel", T. Tapia-Esquivel, I. N. Serratos, R. Sosa-Fonseca, D. Huerta-Figueroa, F. Rojas-González, B. Segura-Bailón, J. M. Esparza-Schulz, S. R. Tello-Solís, F. González-García, M. A. García-Sánchez, Memorias del XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIC, 2651-2656, Cancún, Quintana Roo, México, del 5 al 8 de mayo (2015).
4. "Síntesis por plasma y caracterización de polifurano para su aplicación en membranas de separación de gases", D. Rodríguez, R. Sosa-Fonseca, J. Morales-Corona, R. Olayo, Memorias del XXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México. Mérida, Yucatán, 7-10 de Noviembre (2012).
5. "Evidence for energy transfer in Nd doped PMMA_PAAc copolymer samples", R. Sosa, M. Flores, R. Rodríguez, J. Hernández y A Muñoz, SPIE 3942, 276-281 (2000).
6. "Evidence of Radiative Energy Transfer Mechanisms in Erbium Activated PMMA:PAAc Copolymer Samples", R. Sosa, M. Flores, R. Rodríguez y A. Muñoz, Proceedings of 1999 Materials Research Society Spring Meeting, PART V: ORGANIC LUMINESCENCE, págs. 315-320, San Francisco California del 5 al 9 de abril (1999).
7. "Optical Properties and Characterization of Eu³⁺ Activated PMMA:PAAc Copolymer Samples: Eu Concentration Effects", R. Sosa, M. Flores, R. Rodríguez y A. Muñoz, Proceedings of 1999 Materials Research Society Spring Meeting, Part V: Organic Luminescence, págs. 283-290, San Francisco California del 5 al 9 de Abril (1999).

Publicaciones de divulgación y/o docencia

1. MATERIAL DE APOYO PARA LA UEA ONDAS Y ROTACIONES en modalidad electrónica a disposición de los alumnos en la página web <http://docencia.izt.uam.mx/rebe>. Enero-Marzo, 2010.

Dirección de tesis de doctorado

1. Marisol Gómez Miranda; "Estudio espectroscópico de lantánidos trivalentes Eu, Er, Tb, Yb y Tm en matrices de SiO₂", quién Presentó y Aprobó Examen Predoctoral en 20/10/2016. Grado de avance: 65%
2. Karla Lorena Sánchez Sánchez, "Películas delgadas superconductoras a base de calcogenuros". Asignada para formar parte del Comité tutor (co-asesora), por el Comité Académico de Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, de la UNAM. Grado de avance: 40%. 2017.
3. Alma Mireya Arrieta Castañeda; "Plasmas producción por ablación laser: caracterización y aplicación en el depósito de películas delgadas", quién sustentó y aprobó su examen predoctoral el día 27 de noviembre del 2003. Fecha de examen y aprobación de grado: 08 de diciembre de 2009.

Actualizado: Julio 14, 2022

Dirección de tesis de maestría

1. Raúl Gutiérrez Enríquez, Fecha de inicio, Julio 2013. Grado de avance: 100%. Presentó exámen de grado el día 25 de julio de 2019.
2. Marisol Gómez Miranda, “ Propiedades espectroscópicas de los iones Er³⁺ Ho³⁺ y Pr³⁺ en Matrices de SiO₂, preparadas por la técnica sol-gel”, Fecha de inicio: Abril 02, 2012. Grado de Avance: 100%. Presentada en la UAM-I, DCBI, el 17 de Julio del 2015.
3. Rafael Ezequiel Pimentel Ramírez; “Propiedades Luminiscentes de Películas de Al₂O₃ Depositadas sobre Láminas de Vidrio”, presentada en la UAM-I, DCBI, en Mayo de 2000.
4. Daniel Enrique Huerta Figueroa, Fecha de Inicio: Julio 17, 2012. Grado de avance: 100%. Tesis en revisión.

Dirección de servicio social

1. Alumno: **Estefanía Castañeda de la Vega** (2132015440)
Licenciatura: FÍSICA
Título: “Colaboración en la organización de los concursos de Talentos y de la Olimpiada Metropolitana de Física”
Terminada el 31 de marzo de 2020.
2. Alumno: **Iván Alexceyvir Martínez García** (2133009937)
Licenciatura: FÍSICA
Título: “Estudio básico de radiación UV y gamma en hueso bovino y porcino por fluorescencia
Periodo: del 26 de julio de 2019 al 31 de enero de 2020. Terminada.
3. Alumno: ANTONIO DE JESUS JIMÉNEZ LÓPEZ. Matricula: 205214737
Licenciatura: FÍSICA
Título: “Preparación del manual de uso del equipo de resonancia paramagnética electrónica (EPR) y calibración del equipo”.
Periodo: del 1º de noviembre de 2012 al 30 de junio de 2014.
4. Alumno: RAUL GUTIERREZ ENRIQUEZ. Matricula: 207340453
Licenciatura: FÍSICA
Título: “Determinación experimental de índices de refracción para distintos líquidos”.
Periodo: del el 18 de febrero de 2011 al 28 de febrero de 2012.
5. Alumno: DANIEL ENRIQUE HUERTA FIGUEROA. Matricula: 205320279
Licenciatura: FÍSICA
Título: “Crecimiento de monocristales dopados con tierras raras divalentes y trivalentes”.
Periodo: del el 09 de febrero al 09 de agosto de 2012.
6. Alumno: MARISOL GOMEZ MIRANDA. Matricula: 204321167
Licenciatura: FÍSICA
Título: “Participación en la elaboración de dos cuadernos de trabajo para las uea Mecánica y Campos”.
Periodo: del el 04 de octubre de 2010 al 11 de Julio de 2011.

Actualizado: Julio 14, 2022

7. Alumno: MONICA CIRIA TINOCO PONCE. Matrícula: 205318696
Licenciatura: INGENIERIA BIOMÉDICA
Título: "Caracterización espectroscópica de antisépticos y/o medios de contraste: merthiolate e isodine".
Periodo: del el 07 de agosto de 2009 al 08 de octubre de 2010.
8. Alumno: JAVIER GARCÍA COSME. Matrícula: 205215212
Licenciatura: INGENIERIA BIOMÉDICA
Título: Digitación de Fluorómetro Perkin Elmer LS-5.
Periodo: del 23 de febrero del 2009 al 31 de Agosto del 2009.
9. Alumno: ALEJANDRA ARANCETA GARZA. Matrícula: 205317666
Licenciatura: INGENIERIA BIOMÉDICA
Título: "Sistematización de un espectrofotómetro de fluorescencia analógico"
Periodo: del 19 de enero del 2009 al 17 de Julio del 2009.
10. Alumno: ABRAHAM DAVID LEON LOPEZ. Matrícula: 205215709
Licenciatura: INGENIERIA. en ENERGÍA.
Título: "Sistematización digital de un espectrofotómetro analógico de fluorescencia"
Periodo: del 01 de agosto del 2008 al 25 de mayo del 2009.

Tutorías y otras actividades docentes

1. Jurado de examen de grado de Maestría, Posgrado en Energía y Medio Ambiente, CBI, UAM-I, Revisión de la tesis "Fósforos de impacto reducido para iluminación ambiental" del alumno Rubén Alfredo Hernández Zamudio. Examen de grado sustentado el 4 de octubre de 2021.
2. Jurado de Examen Profesional de Guillermo Saúl Alcántara Quiroz, Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen Junio 19 de 2018.
3. Jurado de examen de Licenciatura en Física de Ramses Alejandro Miranda Gamboa. Facultad de Ciencias. UNAM. Fecha de examen Junio 24 de 2016.
4. Jurado de examen de grado de Maestría en Ciencias (Física) de Marisol Gómez Miranda, presentada en la UAM-IZTAPALAPA el 17 de Julio de 2015.
5. Jurado de examen de grado de Doctorado en Ciencias (Química) de la M. En C. Rosa Iris Yahel Quiroz Segoviano, presentada en la UAM-IZTAPALAPA el 7 de Diciembre de 2015.
6. Participación como Sinodal y evaluadora de la tesis del Examen de Grado de Maestría de Ing. Pablo Camacho Medina, ESIME-IPN el 12 de junio del 2014.
7. Asesoría de Proyecto Terminal de la alumna Lidia Cecilia González Morales.
8. Tutoría de la alumna de la Licenciatura en Física María Edith Báez Ortega, asignada por el Jefe del departamento de Física, 2013.

9. Tutoría de los alumnos de la Licenciatura en Física: Félix Ordoñez Martínez y Diego Francisco Vargas Rodríguez, 2012.
10. Preparación de Problemario y Examen para la 21ª Olimpiada Metropolitana de Física, Mayo 22, 2010, UAM-Iztapalapa, Sociedad Mexicana de Física.
11. Revisión de la tesis de Maestría “Propiedades Ópticas de Materiales Orgánicos: Fotocromismo en Compuestos tipo diariletenos y fotoluminiscencia en copolímeros modificados”, del alumno José Alejandro Piedras Pérez, Abril 14, 2010, UAM-Iztapalapa.
12. Jurado y evaluador de la tesis y Examen de Grado de Maestría “I. Estudio de fotocromismo de compuesto orgánicos tipo diariletenos en solución y estado sólido mediante espectroscopia de UV-visible, RMN e IR. II. Síntesis y propiedades fotoluminiscentes de un material de poliestireno dopado con nitronaftalimidias como”. Alumno José Alejandro Piedras Pérez, Noviembre 2009.
13. TUTORIAS: a tres alumnos con los que tengo una constante comunicación: Alfredo Cruz Quiroz, Juan Alberto Ramírez Flores y Gabriela Durán, 2009.
14. TUTORIAS: Como tutora tengo asignados a cinco alumnos con los que tengo una constante comunicación: Joel, Thalía, Emmanuel, Jesús y David Ricardo, 2009.
15. Organización, diseño y planeación de los problemarios planteados en la 1ª, 2ª y 3ª etapas de la XX Olimpiada Metropolitana de Física, organizada por la Sociedad Mexicana de Física en la UAM, Iztapalapa, 2009.
16. Participación como jurado calificador en la 3ª Feria de la Ciencia, organizada por el Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo, 2008.
17. Elaboración del examen para la 19ª Olimpiada Metropolitana de Física, Facultad de Ciencias UNAM y Sociedad Mexicana de Física, Mayo 31 a Junio 28, 2008.
18. Aplicación del examen para la 19ª Olimpiada Metropolitana de Física, Facultad de Ciencias UNAM y Sociedad Mexicana de Física, Mayo 31 a Junio 28, 2008.
19. Entrenamiento a los estudiantes participantes en la 19ª Olimpiada Metropolitana de Física, Facultad de Ciencias UNAM y Sociedad Mexicana de Física, Mayo 31 a Junio 28, 2008.
20. Miembro del grupo de Profesores-Investigadores encargados de impartir los cursos de actualización y capacitación de los estudiantes seleccionados para participar en la Olimpiada Internacional de Física. Irán. Sociedad Mexicana de Física. 18ª Olimpiada Nacional de Física, Octubre 8 a Noviembre 9, 2007.

Conferencias Magistrales en eventos especializados internacionales y nacionales

1. Rebeca Sosa Fonseca, “El Color de los átomos”, 1er Congreso Nacional Juvenil de Ciencia y Cultura”, La ciencia del universo en la voz de una lengua indígena”, llevada a cabo del 10 al 12 de diciembre de 2019. Facultad de Enfermería UABJO, Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

Actualizado: Julio 14, 2022

2. Rebeca Sosa Fonseca, "Diseño de materiales ópticos y sus aplicaciones tecnológicas", Licenciatura en Ciencia de Materiales Sustentables de la ENES, Unidad Morelia, 19 de abril del 2018. Morelia, Michoacán. México.
3. "Diseño de materiales ópticos y sus aplicaciones tecnológicas", 8° CI-UVP, Congreso de Ingenierías, Universidad del Valle de Puebla. 23 y 24 de noviembre de 2017. Puebla, Puebla. México.
4. "Valoración de habilidades de razonamiento en alumnos de ciencias e ingeniería", VIII Taller Internacional La Enseñanza de la Física y la Química, Junio 15-19, 2010, Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello Vidaurreta, Matanzas, Cuba.
5. "Implementación de material didáctico para el aprendizaje, asistido por computadora", VIII Taller Internacional La Enseñanza de la Física y la Química, Junio 15-19, 2010, Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello Vidaurreta, Matanzas, Cuba.
6. "Fotoactivación de nuevos colorantes fotocromicos fuera de resonancia", VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia, Mayo 26-28, 2010, León, Gto.
7. "La Enseñanza de la Física y la Química", "Ingeniería, Diseño y Caracterización de Materiales en el Laboratorio de Espectroscopía Magneto Óptica de la UAMI: Ejemplos y Resultados más Resientes", Seminario Jesús Reyes Corona, Instituto de Física de la BUAP, Puebla, Pue. Junio 27, 2008.
8. "Ingeniería de Materiales Fotoactivados", Seminario del Departamento de Física, UAM-Iztapalapa, octubre 2, 2008.
9. "Propiedades Ópticas y Respuesta Termoluminiscente del óxido de Zirconio", Seminario del Departamento de Física, UAM-Iztapalapa, Abril 17, 2008.
10. "Dependence of the TL signal on the preparation method of ZrO₂ sol-gel simples", X International Symposium & XIX National Congress on Solid State Dosimetry "Augusto Moreno Moreno", Puebla, Pue. México. 24-27 Septiembre de 2007.
11. "Propiedades ópticas de monocristales de LiNbO₃ contaminados con iones metálicos trivalentes del grupo de las tierras raras; resultados más recientes", Seminario del Departamento de Física, UAM-Iztapalapa, Marzo 8, 2007.
12. "Optical interactions and spectral holes in LiNbO₃:Er³⁺, Tb³⁺, Eu³⁺", IX International Symposium. XIX National Congress on Solid State Dosimetry. Realizado en la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial del Instituto Politécnico Nacional. IPN, México, D. F. Agosto 29-Septiembre 1 de 2006.
13. "Emisión de luz blanca en redes porosas y de películas delgadas de Al₂O₃ preparadas por el método sol-gel", Seminario presentado en la UAM-Azcapotzalco. D. F. México, Octubre 28 de 2005.
14. "Fotoluminiscencia en Óxidos Metálicos (Al₂O₃, SiO₂, ZrO₂, ZnO)", VIII Conferencia Internacional. XVIII Congreso Nacional sobre Dosimetría de Estado Sólido. Zacatecas, Zacatecas, México. Septiembre de 2005.

15. "Lámparas de luz blanca y cómo no contaminar el medio ambiente desde su fabricación", Universidad Politécnica de Tulancingo, Hidalgo. Abril de 2005.
16. "Modificación de las estructuras de las redes de aluminio para producir un material sustituto del cadmio, mercurio y plata, en la elaboración de lámparas fluorescentes y evitar así los daños al medio ambiente", Universidad ICEL, División de Educación Superior, 7 y 25 de Marzo de 2005.
17. "White light emission in aluminum oxide porous glasses and thin films prepared by sol-gel method", (2004), 2º Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics. Colegio Nacional, México, D.F. Septiembre de 2004.
18. "White light emission in aluminum oxide porous glasses and thin films prepared by sol-gel method" en VII Conferencia Internacional. XVII Congreso Nacional sobre Dosimetría de Estado Sólido. Puebla, Pue., México. Septiembre de 2004.
19. "Monocristales de Óxidos Metálicos y sus Aplicaciones en Fotónica", Seminario del Departamento de Física, UAM-Iztapalapa. Diciembre de 2003.
20. "Propiedades Ópticas de Er³⁺, Eu³⁺, y Nd³⁺ incorporados en nuevos materiales cristalinos y amorfos", Departamento de Física, UAM-I (2000).
21. "Espectroscopia de Absorción y de emisión para la caracterización óptica de sólidos", Departamento de Física, UAM-I (1997).
22. "Propiedades Ópticas y espectroscopia de tiempos resueltos de iones de Eu²⁺ en monocristales de KCl:Ba, Eu; KCl:Sr, Eu y KBr:Sr, Eu", Departamento de Física, UAM-I (1996).

Otros Trabajos, Seminarios y Conferencias en eventos nacionales e internacionales

1. I. M. Negrete Hernández, I. B. Lozano Rojas, J. O. Hernández Oviedo, J. R. López, Rebeca Sosa Fonseca, José Trinidad Álvarez Romero, José Antonio Irán Díaz Góngora, Adriana Sáenz Cruz, "Dosimetría in vivo para tratamientos de cabeza y cuello empleando dosímetros OSL (nanoDot)", P229, LXII Congreso Nacional de Física, del 6 al 10 de octubre de 2019; en el Centro Internacional de Vinculación y Enseñanza de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco.
2. Marisol Gómez Miranda, Ana María Soto Estrada, Rebeca Sosa Fonseca, "Absorción Óptica Básica del Nd en Monolitos de SiO₂, Preparados por la Técnica sol-Gel", P271, LXII Congreso Nacional de Física, del 6 al 10 de octubre de 2019; en el Centro Internacional de Vinculación y Enseñanza de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco.
3. Iván Alexceyvir Martínez García, Juan Azorin Nieto & Rebeca Sosa Fonseca, "*Radiation damage UV and g rays on pig and bovine bones by fluorescence techniques*". XIX International Symposium on Solid State Dosimetry, 7-11 de octubre de 2019 en Zacatecas, Zac en México.

4. Marisol Gómez Miranda and Rebeca Sosa Fonseca, presented the following poster contribution 211-LPM "Photoluminescent Studies of SiO₂ Activated with Eu³⁺ y Tb³⁺ and SiO₂:Eu³⁺:Tb³⁺", XI International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2018, 24-28 de septiembre, 2018, Riviera Maya, México.
5. José E. Ramírez Gutiérrez, Iván A. Martínez García y Rebeca Sosa Fonseca, "Basic study of radiation damage UV and g-rays bovine bone by fluorescence" presented in VIII International Symposium on Solid State Dosimetry held, from September 24th to 28th, 2018, at Oaxaca, Oax., México.
6. R. Sosa, Moderator during the scientific sessions of the XVIII International Symposium on Solid State Dosimetry held, from September 24th to 28th, 2018, at Oaxaca, Oax., México.
7. Iván Alexceyvir, Martínez García, José Eduardo Ramírez Gutiérrez y Rebeca Sosa Fonseca, "Caracterización de las propiedades ópticas del hueso bovino para identificación de sus componentes", LXI Congreso Nacional de Física, que se celebró en Puebla, Puebla, del 7 al 12 de octubre de 2018.
8. M. Gómez-Miranda, M. A. García Sánchez y R. Sosa Fonseca, "Síntesis y Propiedades Fotoluminiscentes de Monolitos de SiO₂ Preparados con la Técnica Sol-Gel", LXI Congreso Nacional de Física, Puebla, del 7 al 12 de octubre de 2018.
9. C. Velázquez Ordoñez, R. Sosa Fonseca, M. Gómez-Miranda y R. Sosa Fonseca, "Propiedades Ópticas Básicas de Monolitos de SiO₂ Puros y Contaminados con Eu³⁺, Tb³⁺ y SiO₂:Eu³⁺:Tb³⁺", LX Congreso Nacional de Física. Octubre 8-13, 2017. Monterrey, Nuevo León.
10. R. Sosa Fonseca, M. Gómez-Miranda, "Photoluminescence and EDS studies of Er³⁺ ions incorporated in a SiO₂ matrix by sol-gel method", en el VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Puebla, Puebla, Septiembre 21-25, 2015.
11. R. Gutiérrez Enríquez, R. Sosa Fonseca, A. M. Arrieta Castañeda, M. A. García Sánchez, "Study by EDS and X-ray of ZrO₂ pure and doped with trivalent erbium, synthesized by the sol-gel technique", en el VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Puebla, Puebla, Septiembre 21-25, 2015.
12. R. Sosa Fonseca, F. Huerta Figueroa, "Spectroscopic Analysis of Er³⁺ ion doped sodium chloride crystals", en el VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Puebla, Puebla, Septiembre 21-25, 2015.
13. J. A. I. Díaz Gongora, J. Azorín, J. Román-López y R. Sosa, "Thermo and photoluminescence characterization of the passive radiation detector: calcium diphosphate doped by cerium", I.B. Lozano, en ICANano, 2014, International Congress on Applications of Nanotechnology. Sept 30 y 1, 2 de Octubre, IPN, Cd. Mx.
14. I. B. Lozano Rojas, J. R. López, J. Azorín Nieto, J. A. I. Díaz Góngora, R. Sosa Fonseca, "Preparation of doped cerium beta-calcium pyrophosphate: Study of luminescent behavior", en Structural and Chemical Characterization of Metals, Alloys and Compounds Symposium at the XXIV International Materials research Congress. Cancún, México, 16 al 20 de agosto de 2015.
15. R. Sosa, "Estudio de las propiedades ópticas del ion erbio trivalente en distintas matrices: ZrO₂, SiO₂ y NaCl", en la sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la ESFM del IPN. 15 de abril del 2015.
16. T. Tapia Esquivel, I. N. Serratos Álvarez, R. Sosa Fonseca, D. Huerta, F. Rojas González, B. A. Segura Bailón, J. M. Esparza Schulz, S. R. Tello Solís, F. González García, M. A. García

Sánchez, “Caracterización espectroscópica de la clorofila unida a alcóxidos órgano-sustituidos a través del método sol-gel”, en el XXXVI Encuentro Nacional de la AMIDIC. Cancún, Quintana Roo, México. del 5 al 8 de mayo de 2015.

17. T. Tapia, I. N. Serratos, R. Sosa-Fonseca, F. Rojas-González, B. Segura, J. M. Esparza-Schultz, S. R. Tello-Solís, F. González-García y M. A. García-Sánchez, “Caracterización espectroscópica de porfirinas unidas a alcóxidos órgano-sustituidos a través del método sol-gel”, en 3er Coloquio Diseño y Texturas de Nanoestructuras, Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. S.L.P., 1 y 2 de Diciembre, 2014.
- 18., I. N. Serratos, R. Sosa-Fonseca, F. Rojas-González, T. Tapia, J. M. Esparza-Schultz, S. R. Tello-Solís, F. González-García y M. A. García-Sánchez, B. Segura “Propiedades ópticas de la clorofila unida a alcóxidos órgano-sustituidos a través del método sol-gel”, en el 3er Coloquio Diseño y Texturas de Nanoestructuras, Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí México, 1 y 2 de Diciembre, 2014.
19. M. Gómez-Miranda, C. Velásquez Ordoñez, R. Sosa Fonseca, “Study of absorption, emission and EDS properties of Pr^{3+} incorporated in a SiO_2 matrix by sol-gel method”, en el 7 Congreso Internacional de Ingeniería Física, en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, del 24 al 28 de noviembre, México D.F. 2014.
20. R. Sosa Fonseca, “Optical characterization of ZrO_2 monolith with Er^{3+} Ions incorporated by sol-gel method”, en el 7 Congreso Internacional de Ingeniería Física, en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, del 24 al 28 de noviembre, México D. F. 2014.
21. M. Gómez- Miranda, C. Velázquez Ordoñez, A. Arrieta Castañeda y R. Sosa-Fonseca, “Study by spectroscopic and EDS technics of Ho^{3+} doping SiO_2 matrix by sol-gel method”, en VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, 6 – 10 de octubre, Ensenada, Baja California. 2014.
22. D. E. Huerta Figueroa y R. Sosa Fonseca, “Upconversion Luminescence of Er^{3+} Ions Incorporated in a Monocrystalline Network of NaCl ”, en VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, 6 – 10 de octubre, Ensenada, Baja California. 2014.
23. R. Gutiérrez Enríquez y R. Sosa Fonseca, “Synthesis and Characterization of ZrO_2 Pure and Doped with Er^{3+} Ions by sol-gel Method”, en VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, 6-10 de octubre, Ensenada, Baja California. 2014.
24. I. B. Lozano, J. A. I. Díaz Góngora, J. Azorín, J. Román-López, R. Sosa, “Thermo and photoluminescence characterization of the passive radiation detector: calcium diphosphate doped by cerium”, en International Congress on Applications of Nanotechnology y 6th Annual Meeting of the Nanoscience and Micro-Nanotechnology Network of the National Polytechnic Institute, Septiembre 30, Octubre 1 y 2, en el IPN, Ciudad de México, 2014.
25. M. Gómez-Miranda, R. Gutiérrez Enríquez, C. Velásquez Ordoñez, A. Arrieta Castañeda, R. Sosa Fonseca, “Propiedades espectroscópicas de absorción de iones lantánidos trivalentes Pr, Ho, Eu, Tm en óxido de silicio”, XI Encuentro: Participación de la Mujer en la Ciencia, 14-16 Mayo, León Guanajuato. 2014.
26. R. Sosa, “Optimización de la Fluorescencia de la Clorofila unida covalentemente a sílice mesoporoso”, 2 Coloquio Diseño & Textura de Nanoestructuras, Noviembre 11, 2013.
27. R. Sosa, Propiedades Ópticas de Eu^{2+} y O_2^- en una red de NaCl , 18 Reunión Nacional Académica de Física y Matemáticas, Noviembre 14, 2013.

- 28.R. Sosa, Spectroscopy study of Eu^{2+} phase in a NaCl lattice, VI International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Septiembre 25, 2013.
- 29.I. N. Serratos, R. Sosa Fonseca, J. M. Esparza Shultz, F. Rojas González, M. A. García-Sánchez, "Clorofila atrapada en sílice micro y mesoporosa por el método sol-gel", Coloquio , Noviembre 12-13, 2012.
- 30.R. Sosa Fonseca, "Ciencia de materiales en el LEMO-UAMI: resultados recientes y prospectivas", Cinvestav, IPN, Junio 19, 2012.
- 31.D. Rodríguez, Rebeca Sosa-Fonseca, Juan Morales-Corona, Roberto Olayo-González, "Síntesis por plasma y caracterización de polifurano para su aplicación en membranas de separación de gases", XXV Congreso Nacional de la Sociedad polimérica de México, Noviembre 7-10, 2012.
- 32.R. Gutiérrez Enríquez, R. Sosa Fonseca, J. Azorín Nieto, "Desarrollo y caracterización de monocristales de $\text{NaCl}:\text{Eu}^{2+}$ para ser empleados como dosímetros TL, irradiados con rayos UV, LIV Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, Octubre 9-14, 2011. Mérida, Yucatán, México.
- 33.R. Gutiérrez, R. Sosa Fonseca, "Determinación Experimental de Índices de Refracción para Distintos Líquidos", LIV Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, Octubre 9-14, 2011, Mérida, Yucatán, México.
- 34.D. Huerta, Rebeca Sosa Fonseca, "Propiedades Ópticas Básicas de Colorantes Orgánicos Utilizados para la Espectroscopía Láser", LIV Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, Octubre 9-14, 2011, Mérida, Yucatán, México.
- 35.K. Sánchez, Rebeca Sosa Fonseca, "Intensidad de Oscilador Experimentales y Teóricas de las Transiciones Dipolares Magnéticas del Eu^{3+} y del Er^{3+} Incorporados en el copolímero PMMA:PAAc", LIV Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, Octubre 9-14, 2011, Mérida, Yucatán, México.
- 36.A. C. Pérez Boytes, L. A. Jiménez, Rebeca Sosa Fonseca, "Propiedades Termoluminiscentes de Monocristales de KBr Irradiados con Rayos Gama", LIV Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, Octubre 9-14, 2011, Mérida, Yucatán, México.
- 37.R. Sosa, "A New Spectroscopic Characterization of the Precipitated Phases of Eu^{2+} in NaCl Single Crystals", VIII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia, Mayo 18-20, 2011, León Guanajuato, México.
- 38.R. Sosa, "Estudio Sistemático de Al_2O_3 para el Diseño de Lámparas de Luz Blanca", VIII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia, Mayo 18-20, 2011, León Guanajuato, México.
- 39.R. Sosa, "Razonamiento Científico y Aprendizaje Conceptual Básico de Mecánica", Cuarto Foro Nacional de Ciencias Básicas, Junio, 2010.
- 40.R. Sosa, A. Muñoz Flores, "Off-resonance photoactivation of novel photochromic dyes", VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia, 13-15 de mayo. León Guanajuato, México, 2010.
- 41.A. C. Pérez Boytes, Rebeca Sosa Fonseca, "Oscilaciones de Plasma", LII Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física del 26-30 de Octubre, Boca del Río Veracruz. México, 2010.

42. R. Sosa Fonseca, A. Muñoz Flores, M. E. Álvarez Ramos, "Optical Properties of Photochromic Materials in AMI", XI International Symposium & XXI National Congress on Solid State Dosimetry del 28 de Octubre al 1 de Noviembre. Hermosillo, Sonora, México, 2009.
43. M. Tinoco, A. Aranceta, J. García-Cosme, A. León López, I. Blanco, R. Sosa, "Caracterización Espectroscópica de Compuestos Utilizados como Medios de Contraste", LII Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, Octubre 26-30, 2009, Acapulco, Guerrero.
44. A. C. Pérez Boytes, L. González, L. Martínez, H. Reséndiz, R. Sosa, "Mecánica Celeste: Movimiento Planetario Considerado Bajo la Acción de Fuerzas Centrales", LII Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, Octubre 26-30, 2009, Acapulco, Guerrero.
45. R. Sosa, A. Muñoz Flores, M. E. Álvarez Ramos, "Experimental evidence of guest- host interaction mechanisms in photochromic dye doped nematic liquid crystals", VI Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia, 19-21 agosto, CIO, León Guanajuato, México, 2009.
46. R. Sosa, T. Rivera, I. González, Optical Properties of praseodimium in ZrO₂ Simple, LI Congreso Nacional de Física, Octubre 20-24, 2008.
47. R. Sosa, "Dependence of the TL signal on the preparation method of ZrO₂ sol-gel simples", X International Symposium & XIX National Congress on Solid State Dosimetry "Augusto Moreno Moreno". 24-27 Septiembre de 2007, Puebla, Puebla. México.
48. E. Álvarez, R. Sosa, I. Foldvari, K Polgar, A. Peter and A. Muñoz F., "Co-emission of Tb³⁺ and Eu³⁺ ions in LiNbO₃:Tb³⁺,Eu³⁺ single crystals", 10th Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials, EURODIM 2006, Milán, Italia. Julio 10-14 (2006).
49. C. Velásquez, R. Sosa, A. Campero y A. Muñoz, "Síntesis y caracterización de nanocilindros de ZnO", presentado en Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales. Zacatecas, Zac. Del 22 al 30 de Septiembre de 2005.
50. Arrieta Castañeda Alma M, Sosa Fonseca Rebeca y Escobar Alarcón Luis, "Caracterización fotoluminiscente de películas delgadas de óxido de aluminio depositadas por ablación laser", XLVIII Congreso Nacional de Física. Guadalajara Jalisco, del 17 al 21 de octubre de 2005.
51. E. Alvarez, R. Sosa, I. Foldvari, K. Polgar. A. Peter and A. Muñoz "Spectral holes in photorefractive LiNbO₃:Er³⁺ and LiNbO₃:Tb³⁺ single crystals", trabajo presentado en MDDS (LiNbO₃: from materials to devices, from devices to systems). Metz, Francia, del 23 de mayo al 25 de mayo del 2005.
52. L. A. Kappers, I. Foldvari, A. Baraldi, R. Capelletti, A. Watterich, and R. Sosa, "Optical absorption and luminescence of Ho³⁺ ions in Bi₂TeO₅ single crystal", trabajo presentado en The 15-th International Conference on Defects in Insulating Materials ICDIM – 2004. Julio 11 – 16, 2004, Riga, Latvia (Letonia).
53. R. Sosa, I. Foldvari, A. Watterich, A. Muñoz, R.S. Maillard and G. Kugel, "Optical Properties of Er³⁺ ions in Bi₂TeO₅ single Crystal", trabajo presentado en The 15-th International Conference on Defects in Insulating Materials ICDIM – 2004. Julio 11 – 16, 2004, Riga, Latvia (Letonia).
54. R. Sosa, C. Velásquez, A. Campero and A. Muñoz, "White light emission in aluminum oxide porous glasses and thin films prepared by sol-gel techniques", trabajo presentado en la VII Conferencia Internacional. XVII Congreso Nacional sobre Dosimetría de Estado Sólido. Septiembre de 2004. Puebla, Puebla México.

55. E. Alvarez, K. Polgár, Á. Péter, R. Sosa, I. Földvari and A. Muñoz, "Spectroscopic analysis of Tb³⁺ transitions in LiNbO₃: evidence of active host-ion and ion-ion energy transfer mechanisms", Fourth Annual Meeting of the COST Action P2 "Applications of nonlinear optical Phenomena" and Workshop on LiNbO₃. Budapest, Hungría 16-19 de Mayo de 2001.
56. R. Sosa, K. Polgár, Á. Péter, E. Alvarez, I. Földvari and A. Muñoz, "Energy transfer and migration mechanism in double doped LiNbO₃:Tb³⁺:Eu³⁺ single crystals", Fourth Annual Meeting of the COST Action P2 "Applications of nonlinear optical Phenomena" and Workshop on LiNbO₃. Budapest, Hungría 16-19 de Mayo de 2001.
57. E. Beregi, R. Sosa, I. Földvari, A. Muñoz and V. Horváth, "Absorption spectra and energy levels of Er³⁺ ions in Yttrium Aluminum Borate (YAB) single crystals", Fourth Annual Meeting of the COST Action P2 "Applications of nonlinear optical Phenomena" and Workshop on LiNbO₃. Budapest, Hungría 16-19 de Mayo de 2001.
58. M.A. García S., R. Sosa-Fonseca, C. Velázquez O., E. Alvarez R., A. Campero S., y A. Muñoz Flores, "Propiedades Ópticas y Transferencia de energía radiativa en muestras de SiO₂ dopadas con Al(OH)TSPc", Preparadas por la Técnica Sol-Gel", XLIII Congreso Nacional de Física. Puebla, Pue., México. Del 30 de Octubre al 3 de Noviembre, 2000.
59. R. Sosa, M. Flores, R. Rodríguez, J. Hernández and A. Muñoz, "Evidence for energy transfer in Nd doped PMMA_PAAc copolymer samples", SPIE Conference 2000 en el tópico de Rare-Earth-Doped Materials and Devices IV. Del 26 al 27 de Enero de 2000. San José, California, USA.
60. Celso Velazquez, Rebeca Sosa, Antonio Campero, and Antonio Muñoz Flores, "Optical Properties of Al₂O₃ Thin Films Prepared by a Sol Gel Method", SPIE Conference 2000 en el tópico de Rare-Earth-Doped Materials and Devices IV. Del 26 al 27 de Enero de 2000. San José, California, USA
61. R. Sosa, M. Flores, R. Rodríguez and A. Muñoz, "Evidence of Radiative Energy Transfer Mechanisms in Erbium Activated PMMA:PAAc Copolymer Samples". 1999 Materials Research Society Spring Meeting. San Francisco California del 5 al 9 de Abril de 1999.
62. R. Sosa, M. Flores, R. Rodríguez and A. Muñoz, "Optical Properties and Characterization of Eu³⁺ Activated PMMA:PAAc Copolymer Samples: Eu Concentration Effects", 1999 Materials Research Society Spring Meeting. San Francisco California del 5 al 9 de Abril de 1999.
63. R. Pimentel, C. Velázquez O., R. Sosa-Fonseca, A. Campero y A. Muñoz F., "Caracterización Óptica de Películas delgadas de Al₂O₃:SiO₂ preparadas por el método Sol-Gel", XLII Congreso Nacional de Física. Villahermosa, Tabasco, México. Octubre 25-29, 1999.
64. R. Sosa F., M. Flores, R. Rodríguez T. Y A. Muñoz F., "Efecto de la Concentración de Iones de Eu³⁺ sobre las Propiedades Ópticas y Fisicoquímicas de Copolímeros de PMMA:PAAc", XL Congreso Nacional de Física. Monterrey N.L., México. Octubre 27-31, 1997.
65. R. Sosa F., M. E. Álvarez R., A. Muñoz F. y J. Rubio Oca, "Propiedades Ópticas y Espectroscopía de Tiempos Resueltos de Monocristales de KCl:Ba²⁺,Eu²⁺", VII Congreso Nacional sobre Dosimetría Termoluminiscente y Temas Afines. UAM-I, D. F. México. Septiembre 12-13, 1994.
66. R. Sosa F., M.E. Álvarez R., A. Muñoz F. y J. Rubio Oca, "Espectroscopía de Tiempos Resueltos de la Luminiscencia de Monocristales de KCl:Ba,Eu", XXVI Congreso Nacional de Física. Acapulco, Guerrero, México. Octubre 18-22, 1993.

- 67.R. Sosa y J. Rubio, "Influencia de Impurezas Monovalentes en la Coloración F de NaCl y KCl", XXXI Congreso Nacional de Física. Monterrey, N. L., México. Octubre 24-28, 1988.
- 68.A. Vázquez, P. Schabes, R. Sosa y M. J. Yacamán, "Estudio de Partículas y Películas de Paladio Crecidas en Ultra-alto y en Alto Vacío sobre NaCl", III Simposio Latinoamericano de Física de Superficies, Costa Rica, 1985.
- 69.R. Sosa, F. Ruiz y P.S. Schabes, "Design and construction of a UHV compatible miniaturized cleaver", III Congreso Nacional de Superficies e Interfaces. Oaxtepec, Morelos, México. Mayo 3-7, 1983.

Conferencias de divulgación de la ciencia

1. "Explorando la Materia con Luz", en el Programa "Domingos en la Ciencia" de la Academia Mexicana de Ciencias, en la sede de Pachuca el día 20 de marzo de 2018, a las 12:00 horas.
2. "El Color de los Átomos", en el COBAO EL 25 de septiembre de 2018. Programa especial. Oaxaca, Oaxaca. México.
3. "Las maravillas de la Luz", en el Programa Domingos en la Ciencia, de la Academia Mexicana de las Ciencias AMC, en la sede de la Delegación Iztapalapa, 4 de marzo de 2017.
4. "Las maravillas de la Luz y el Calor", en el Programa Domingos en la Ciencia, de la Academia Mexicana de Ciencia, AMC, en la sede de Museo de la Luz, 30 de abril de 2017.
5. "El color de los átomos", en el Programa Domingos en la Ciencia y Sábados de la Ciencia en Provincia, de la AMC, en la sede de Aguascalientes, Municipio de Cosío, 10 de abril de 2015.
6. "El color de los átomos", Programa Domingos en la Ciencia y Sábados de la Ciencia en Provincia, de la AMC, en la Dirección General de tratamiento para adolescentes a Través de la Comunidad para Mujeres, Ciudad de México, 30 de agosto de 2015.
7. "El color de los átomos", Programa Domingos en la Ciencia y Sábados de la Ciencia en Provincia, de la AMC, en la sede del Museo de la Luz, en la Ciudad de México, 27 de septiembre de 2015.
8. "El color de los átomos", Programa Domingos en la Ciencia y Sábados de la Ciencia en Provincia, de la AMC, en la sede Cd. Victoria, Tamaulipas, 20 de septiembre, en el Planetario de Cd Victoria "Dr. Ramiro Iglesias Leal" y el 21 de septiembre, en el Museo TAMUX, 2014.
9. "Energía, chispas y materia" Conferencia magistral por invitación en el Instituto Carlos Graef. Jóvenes hacia la ciencia y la ingeniería, Junio 15, 2013.
10. "El color de los átomos", Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencias, UAM-Iztapalapa, Junio 25, 2011.
11. "Jugando con los colores", Décima novena Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, Conacyt, Pachuca, Hgo., Septiembre-Oct 15, 2012.

12. "Las Maravillas de la Luz y el Color", 8º aniversario del Programa Domingos en la Ciencia, de la AMC, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Abril 26, 2012.
13. "Estudio de átomos y moléculas con técnicas espectroscópicas", Seminario de Posgrado en Física, UAMI, Febrero 12, 2012.
14. "El color de los átomos", Programa "Domingos en la Ciencia" Enero 27, 2011, Pachuca, Hgo.
15. "Viajando del Nano-Mundo al Cosmos, Departamento de Física" Expositora, Noviembre 7-13, 2011, Feria de la Ciencias, UAM-Iztapalapa.
16. "Las maravillas de la luz y el color", Programa "Domingos en la Ciencia", Academia Mexicana de Ciencias, Biblioteca Vasconcelos, México, D. F., marzo 20, 2010.
17. "El color de los átomos", Primer Proceso de Selección 2010, UAM-Iztapalapa, marzo 13, 2010.
18. "Experimentos de Física", Semana de Ciencias, UAM-Iztapalapa, noviembre 14 a 18, 2010.
19. "La Mujer en la Historia de la Ciencia: Homenaje a la doctora Sara María Teresa de la Selva, octubre 7, 2009, UAM-Iztapalapa
20. "El Color de los átomos"*, Biblioteca José Vasconcelos, Programa "Domingos en la Ciencia", Academia Mexicana de Ciencias 20 de marzo, 2009.
21. "Ingeniería de Materiales Fotoactivados", Seminario de Estudiantes de la Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa, Octubre 2, 2008.
22. "Las maravillas de la luz y el color", Programa "Domingos en la Ciencia", Academia Mexicana de Ciencias. Enero 24, 2008. Pachuca Hidalgo.
23. "El Color de los átomos", Programa "Domingos en la Ciencia", Academia Mexicana de Ciencias. Agosto 15 y 16, 2008. Querétaro, Qro. México.
24. "Las maravillas de la luz y el color", Programa "Viernes en la Ciencia", Academia Mexicana de Ciencias. Biblioteca Central Estatal Wigberto Jiménez Moreno, Septiembre 26, 2008. León, Gto. México.
25. "Luz y Cristales", Semana de la Física, 2007. UAM, Iztapalapa. México D.F.
26. "Propiedades Ópticas de la Materia y su uso para el Diseño de Lámparas de luz blanca y cómo no contaminar el medio ambiente", 28 de Septiembre en Oaxaca y el 30 de Septiembre en el Museo Tecnológico de la Ciudad de México, D.F., 2007.
27. "Lámparas de luz blanca y cómo no contaminar el medio ambiente", 2006 (3 presentaciones).
28. "Las maravillas de la luz y el color", 2005.

29. "Lámparas de luz blanca y como no contaminar el medio ambiente durante su fabricación", 2004, y 2005, (4 presentaciones).
30. "Como se estudian los materiales con luz", 2004 (3 veces).
31. "Cómo se estudian los átomos con luz", 2004.
32. "Estrategias de Enseñanza de los Conceptos de Física en Odontología", con el tema: Vectores, 2002.
33. "Los Colores y los Materiales", Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo, Septiembre 25, 2002
34. "Exploración de la materia con Luz", 2001 (6 veces).
35. "Las maravillas de la luz y el color", 1999 (5 veces).

*Estas conferencias han sido presentadas en distintos lugares de la Republica Mexicana en el marco del Programa Domingos en la Ciencia en la Ciudad de México y Sábados en la Ciencia en provincia.

Estancias de investigación

1. Research Institute for Solid State Physics and Optics, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungría, Octubre 01, 2002 – Septiembre 30, 2003. Línea de Investigación: Ópticas de Monocristales de BTO y LINbO3 contaminados con iones lantánidos trivalentes.

Docencia: Cursos de licenciatura y posgrado impartidos

En el año 2021: 6 u.e.a's impartidas a nivel licenciatura.

Cursos impartidos en promedio en la UAMI a nivel licenciatura y posgrado: 231.

Otros cursos y talleres impartidos

1. Taller "Experimentos con Luz". Impartido dentro del programa Instituto Carlos Graef, Jóvenes hacia la Ciencia y la Ingeniería". El día 12 de octubre de 2019. Ciudad de México.
2. "El misterio del doble comportamiento de la luz y la materia", Taller impartido en el marco del Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencias, UAM-Iztapalapa, Junio 25, 2011.
3. "Evaluación educativa: un instrumento para mejorar el aprendizaje en la escuela cubana de hoy", Curso de posgrado impartido en el marco del "VIII Taller Internacional La Enseñanza de la Física y la Química", Junio 15-19, 2010, Universidad de Ciencias Pedagógicas "Juan Marinello Vidaurreta", Matanzas, Cuba. (10 horas).
4. "La estructuración de los contenidos de Ciencias Naturales en la secundaria básica cubana", Curso de posgrado impartido en el marco del "VIII Taller Internacional La Enseñanza de la

Actualizado: Julio 14, 2022

Física y la Química”, Junio 15-19, 2010, Universidad de Ciencias Pedagógicas “Juan Marinello Vidaurreta”, Matanzas, Cuba (10 horas).

5. Taller I: “Diseño de ejercicios matemáticos usando geometría dinámica”, impartido en el 10º Congreso Internacional y 13º Nacional de Material Didáctico Innovador “Nuevas Tecnologías Educativas”, 11, 12 y 13 de Noviembre 2009. (8 horas).
6. Taller II: “Elaboración de Material Didáctico para el aprendizaje asistido por computadora”, impartido en el 10º Congreso Internacional y 13º Nacional de Material Didáctico Innovador “Nuevas Tecnologías Educativas”, 11, 12 y 13 de Noviembre 2009. (12 horas).
7. Curso Sobre Temas Selectos de Dosimetría Termoluminiscente y Temas Afines, UAM-Iztapalapa, 28 de agosto al 14 de septiembre de 1995.
8. Tecnología Básica de Vacío, Instituto de Física, UNAM, 8-10 de marzo de 1982.
9. Microscopía Electrónica, Instituto de Física, UNAM, 20 al 29 de abril de 1981.

Comisiones Académicas (Gestión)

1. Jefa del Área de Fenómenos Ópticos y Transporte de la Materia, Depto. de Física, UAM-I, del 6 de diciembre de 2021 a la fecha.
2. Delegada de Olimpiadas de Física del Distrito Federal y del Área Metropolitana, asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Desde 2009 al 2019.
3. Secretaria General de la Mesa Directiva de la Sociedad Mexicana de Física 2017-2018.
4. Directora del Boletín de la Sociedad Mexicana de Física. Publicación trimestral que incluye artículos, noticias y reseñas de la comunidad, periodo 2017-2018.
5. Coordinadora del Tronco General de Asignaturas de Física del Departamento de Física, División de Ciencias Básicas e Ingeniería, UAM-Iztapalapa, Julio 1º, 2011 a la fecha.
6. Representante Titular de los Profesores del Departamento de Física ante el Consejo Divisional CBI, UAMI, Mayo 13, 2011 a Mayo 11, 2012
7. Miembro del Comité Evaluador de la XXI Olimpiada Nacional de Física, Ixtapan de la Sal, Noviembre 21-25, 2010.
8. Miembro Titular Designada de la Comisión Dictaminadora Divisional, de Ciencias Básicas, UAM-Iztapalapa, 2007-2010. Ratificada el 12 de febrero de 2009.
9. Coordinadora General del Tercer Concurso Universitario de Física, División de CBI, UAM-Iztapalapa, Octubre 21, 2010.
10. Miembro de la Comisión de Revisión de Programas de Estudio de Física de las asignaturas Mecánica y Fluidos, Ondas y Rotaciones y Campos en el Tronco General, División CBI, UAM-Iztapalapa. Junio 23 de 2010 a la fecha.

Actualizado: Julio 14, 2022

11. Delegada de Olimpiadas de Física del Distrito Federal y del Área Metropolitana, asignada por la Sociedad Mexicana de Física. 2009 a la fecha.
12. Coordinadora General del 2º Concurso Universitario de Física, Noviembre 2019, UAM-Iztapalapa
13. Organización, diseño y planeación de los exámenes y problemas planteados en la 1ª, 2ª, y 3ª etapas de la Olimpiada Metropolitana de Física, llevada a cabo en la UAM-Iztapalapa, Mayo a Octubre, 2009.
14. Asesora en el Primero Concurso Universitario de Física, UAM, Noviembre 2008.
15. Evaluador del Conacyt para el proceso de selección de candidatos a estancias posdoctorales y sabáticas, Segundo corte, Octubre 2008.
16. Evaluador del Conacyt para el proceso de selección de candidatos a estancias posdoctorales y sabáticas, Primer periodo, Julio 2008.

Dirección de programas docentes y de divulgación

1. **Delegada de Olimpiadas de Física de la Ciudad de México para coordinar la 32ª Metropolitana de Física 2021.** 23 de abril al 10 de septiembre de 2021, Cd. Mx. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Coordinadora del evento.
2. **Delegada de Olimpiadas de Física de la Ciudad de México para coordinar la 31ª Metropolitana de Física 2020.** 23 de abril, al 10 de septiembre, 2020, Cd. Mx. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Coordinadora del evento.
3. **Delegada de Olimpiadas de Física del la Ciudad de México para coordinar la 30ª Metropolitana de Física 2019.** 23 de marzo al 10 de septiembre, 2019. Cd. Mx. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Coordinadora del evento.
4. **Delegada del Distrito Federal para coordinar la 29ª Olimpiada Metropolitana de Física, 2018.** 21 de abril, al 8 de septiembre, 2018. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Coordinadora del evento.
5. **Delegada del Distrito Federal para coordinar la 28ª Olimpiada Metropolitana de Física, 2017.** 23 de abril, al 10 de septiembre, 2017. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Coordinadora del evento.
6. **Coordinadora del 12º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, 2017.** 16 de abril al 20 de mayo 2017. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
7. **Delegada del CDMX en la XXVII Olimpiada Nacional de Física.** 20-24 Noviembre, 2016. León, Guanajuato. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
8. **Jurado Calificador de la XXVII Olimpiada Nacional de Física.** 20-24 Noviembre, 2016. León, Guanajuato. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.

Actualizado: Julio 14, 2022

9. **Delegada del Distrito Federal para coordinar la 27ª Olimpiada Metropolitana de Física, 2016.** 23 de abril, al 10 de septiembre, 2016. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Coordinadora del evento.
10. **Coordinadora del 11º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, 2016.** 16 de abril al 20 de mayo 2016. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
11. **Delegada del Distrito Federal en la XXVI Olimpiada Nacional de Física.** 08-12 Noviembre, 2015. Culiacán, Sinaloa. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
12. **Jurado Calificador de la XXVI Olimpiada Nacional de Física.** 08-12 Noviembre, 2015. Culiacán, Sinaloa. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
13. **Delegada del Distrito Federal para coordinar la 26ª Olimpiada Metropolitana de Física, 2015.** 9 de mayo, al 12 de octubre, 2015. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física. Coordinadora del evento.
14. **Coordinadora del 10º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, 2015.** 25 de abril al 20 de mayo 2015. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
15. **Delegada del Distrito Federal en la XXV Olimpiada Nacional de Física.** 09-13 Noviembre, 2014. Oaxaca, Oaxaca. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
16. **Jurado Calificador de la XXV Olimpiada Nacional de Física.** 09-13 Noviembre, 2014. Oaxaca, Oaxaca. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
17. **Delegada del Distrito Federal para coordinar la 25ª Olimpiada Metropolitana de Física, 2014.** 24 de mayo, al 15 de octubre, 2014. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física
18. **Coordinadora del 9º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, 2014.** 12 abril al 20 de mayo 2014. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
19. **Delegada del Distrito Federal a la XXIV Olimpiada Nacional de Física.** 17-21 Noviembre, 2013. Mérida, Yucatán. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
20. **Coordinadora del VIII Concurso Metropolitano de Talentos en Física.** 20 abril al 20 de mayo 2013. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
21. **Delegada del Distrito Federal para la XXIV Olimpiada Metropolitana de Física.** 27 de abril, al 15 de octubre, 2012. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
22. **Delegada del Distrito Federal para la XXIII Olimpiada Nacional de Física.** 25-29 Noviembre, 2012. Mérida, Yuc. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
23. **Jurado Calificador de la XXII Olimpiada Nacional de Física.** 20-24 Noviembre, 2011. Guadalajara, Jalisco. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.

24. **Delegada a la XXII Olimpiada Nacional de Física.** 20-24 Noviembre, 2011. Guadalajara, Jalisco. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.
25. **Delegada de Olimpiadas del Distrito Federal y del Área Metropolitana** 2009-2011. Asignada por Sociedad Mexicana de Física. Como Delegada de Olimpiadas de Física del Distrito Federal y de la zona Metropolitana, organicé en nuestra institución el 4° Concurso Metropolitano de Talentos y la XX Olimpiada Metropolitana de Física. También se llevó a cabo la organización, diseño y planeación de los exámenes problemas planteados en la 1ª, 2ª, y 3ª etapas de la Olimpiada Metropolitana de Física; en la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, bajo mi dirección.
26. **Vocal de Enseñanza de la Sociedad Mexicana de Física,** durante el periodo 2000-2002. Se organizaron dos Encuentros Nacionales para Profesores del Nivel Medio Superior y Superior; en los que se organizó también cursos de actualización (de Física y Pedagogía) para dichos profesores, impartidos por profesores distinguidos, especialistas en la materia y en pedagogía. También se organizaron dos Concursos Nacionales de Experimentos y aparatos de Física y se compilaron los trabajos de cada uno de dichos eventos. Se anexan los documentos.
27. **Coordinadora del 13° Concurso Metropolitano de Talentos en Física, 2018.** 14 de abril al 20 de mayo 2018. México, D. F. Asignada por la Sociedad Mexicana de Física.

Organización de eventos

1. Organizadora del 14° Concurso Metropolitano de Talentos en Física 2019, SMF - UAM-Iztapalapa, 25 de Mayo, 2019. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física y realizada en la UAM-Iztapalapa como institución sede.
2. Organizadora de la 30ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2019. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física y realizada en la UAM-Iztapalapa como institución sede.
3. Miembro del Comité Organizador del LXI Congreso Nacional de Física, realizado en Puebla, Puebla. del 8 al 13 de octubre de 2018.
4. Miembro del Comité Organizador del XVIII International Symposium on Solid State Dosimetry. ISSSD 2018, realizado en la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca. Oaxaca, Oax. México Septiembre 24 a 28, 2018.
5. Organizadora de la 29ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2018. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física.
6. Organizadora del 13° Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, 25 de Abril, 2018. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física.
7. Miembro del Comité Organizador del LX Congreso Nacional de Física, realizado en CINTERMEX, Monterrey Nuevo León, del 8 al 13 de octubre de 2017. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física

8. Organizadora de la 28ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2017. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física.
9. Organizadora del 12º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, 25 de Abril, 2017. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física.
10. Organizadora de la 27ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2016. Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física
11. Organizadora del 9º Concurso Universitario de Física, Depto. de Física, CBI. UAM-Iztapalapa, Junio 18, 2016.
12. Organizadora del 11º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, 25 de Abril, 2016.
13. Organizadora de la 26ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2015.
14. Organizadora del 8º Concurso Universitario de Física, Depto. de Física, CBI. UAM-Iztapalapa, Junio 18, 2015.
15. Organizadora del 10º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, 25 de Abril, 2015.
16. Organizadora de la 25ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2014.
17. Organizadora del 7º Concurso Universitario de Física, Depto. de Física, CBI. UAM-Iztapalapa, Junio 26, 2014.
18. Organizadora del 9º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, 12 de Abril, 2014.
19. Organizadora del 6º Concurso Universitario de Física, Depto. de Física, CBI. UAM-Iztapalapa, Junio 27, 2013.
20. Organizadora del 9º Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, Abril 2014.
21. Organizadora de la 24ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2013.
22. Organizadora del VIII Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, Abril 2013.
23. Participante en la XXIII Olimpiada Nacional de Física, Durango, Dgo. De México, Noviembre, 21-25, 2013.
24. Organizadora del 6º Concurso Universitario de Física, Depto. de Física, CBI. UAM-Iztapalapa, Junio 27, 2013.

Actualizado: Julio 14, 2022

25. Organizadora del 5° Concurso Universitario de Física, Depto. de Física, CBI. UAM-Iztapalapa, Septiembre 27, 2012.
26. Organizadora de la 23ª Olimpiada Metropolitana de Física, SMF, UAMI, Mayo-Septiembre, 2012.
27. Coordinadora del VII Concurso Metropolitano de Talentos en Física, SMF - UAM-Iztapalapa, Abril 2012.
28. Organizadora de la XXI Olimpiada Nacional de Física, Ixtapan de la Sal, Edo. De México, Noviembre, 21-25, 2010.
29. Organizadora del 4° Concurso Metropolitano de Talentos en Física, UAM-Iztapalapa, Mayo 2009.
30. Organizadora de la XX Olimpiada Metropolitana de Física, Saltillo, Coah., 15-19 Noviembre, 2009.
31. Organizadora de la Olimpiada Metropolitana del Distrito Federal para integrar la delegación que participó en el V Concurso Nacional de Talentos en Física a nivel Secundaria, Sociedad Mexicana de Física, Julio 2009.
32. Miembro del Comité Organizador del Primer Concurso Universitario de Física, UAM, Noviembre 2008.

Arbitraje de artículos en revistas internacionales

1. Arbitraje para la revista Transaction on Nanotechnology, 2010.
2. Arbitraje para la revista Journal of Physics and Chemistry of Solids, 2008.
3. Arbitraje Radiation Effects and Defects in solids, Diciembre, 2006.
4. Arbitraje de diferentes proyectos para Conacyt.

Arbitraje de trabajos de investigación y/o docencia

1. Proyecto 221701 "Síntesis, Caracterización y Propiedades Eléctricas y Térmicas de Hafnatos $\text{Ln}_2\text{Hf}_2\text{O}_7$ (Ln=Lantánidos)" presentado en respuesta a la Convocatoria de "CIENCIA BASICA 2014" del Fondo Fondo SEP-CONACYT. Evaluado en 2014.
2. "Solicitudes individuales de nuevos profesores de tiempo completo, Promep, 2013.
3. "Solicitudes de exbecarios, Promep, 2013.
4. "Solicitudes de profesores con reconocimiento y/o apoyo con perfil deseable, Promep, 2013.

5. "Estudio de alternativas de síntesis de óxidos termoeléctricos nanoestructurados", proyecto Conacyt, Fondo I0017, Mayo 2012.
6. "Manual para el alumno de actividades experimentales para la uea: Física Experimental Intermedia I", de Ciencias Básicas e Ingeniería, UAM-I, 2009.
7. "Luminóforos nanoestructurados para la iluminación: polvos y películas delgadas preparados por metodologías de química suave", presentado por Instituto Politécnico Nacional - Unidad Altamira. Acuerdo México - Francia relativo a la formación y capacitación para la Investigación Científica y Tecnológica, suscrito entre la Secretaría de Educación Pública (SEP), El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Ministerio de Asuntos Extranjeros de la República Francesa, Convocatoria 2009, es un Programa dirigido a los académicos adscritos a las instituciones de educación superior públicas del país para presentar a concurso proyectos de investigación y docencia en todas las áreas, que habrán de desarrollar de manera conjunta con profesores e investigadores franceses y que contemplen la formación doctoral. Evaluado en 2009.
8. Proyecto 106092 "Síntesis y Caracterización de Materiales Sono-Gel", del Proponente Jesús Castañeda Contreras, que fue presentado en respuesta a la Convocatoria de "CIENCIA BASICA 2008" del Fondo SEP-CONACYT. Evaluado en 2009.
9. Proyecto 106912 "Obtención y Caracterización de Películas Delgadas de Mezclas de Óxidos Semiconductores Nanoestructurados y su Aplicación en la Degradación de Compuestos Orgánicos" del proponente Gerardo Torres Delgado, que fue presentado en respuesta a la Convocatoria de "CIENCIA BASICA 2008" del Fondo Fondo SEP-CONACYT. Evaluado en 2009.
10. Proyecto 106710 "Espectroscopia de Segundo Armónico Óptico para Caracterización de Superficies e Interfases" del proponente Ramón Carriles Jaimes, que fue presentado en respuesta a la Convocatoria de "CIENCIA BASICA 2008" del Fondo Fondo SEP-CONACYT. Evaluado en 2009.
11. Proyecto 102671, perteneciente al fondo I0003, dentro de la convocatoria CB-2008-01, "Síntesis y Estudio de Nano-Estructuras de In_xGa_{1-x} para Aplicaciones en Lámparas Electro-Luminiscentes y Celdas Solares". Evaluado en 2009.

Asistencia a cursos y talleres de actualización

1. Taller de Actualización Docente Moodle - Virtu@mi, días 4 y 5 de enero de 10:00 a 14:00 horas, Coordinación de Educación Virtual de la Unidad. 23 de enero, 2018.
2. Taller "Brightspace para docentes", en modalidad sabatino con duración de 6 horas. Dirección de Educación a Distancia, Universidad Iberoamericana. Septiembre 2017.
3. "Taller de laboratorio de óptica", llevado a cabo el 7 y 8 de diciembre de 2017. Departamento de Física y Matemáticas, Universidad Iberoamericana.
4. Crear mi aula virtual en moodle, DCBI, UAM-Iztapalapa, 4 hrs. 23 septiembre, 2013.

Actualizado: Julio 14, 2022

5. Nanobiosensors devices, design, fabrication and integration in lab- on- chip platforms, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, México, 10 hrs. 27 septiembre, 2013.
6. Raman spectroscopy of graphene and layered materials, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, México, 10 hrs. 27 septiembre, 2013.
7. Fundamentals of molecular beam epitaxy, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, México, 10 hrs. 27 septiembre, 2013.
8. Curso Modalidades de conducción y estrategias docentes, DCBI, UAM-Iztapalapa, 10 hrs. 6 y 7 septiembre, 2012.
9. Taller Inter-trimestral de los métodos experimentales I y II, DCBI, UAM-Iztapalapa, 15 hrs. 18-20 abril, 2012.
10. Taller Inter-trimestral de física experimental avanzada, DCBI, UAM-Iztapalapa, 4 hrs. 10-12 enero, 2012.
11. Gestión de páginas web académicas, herramientas de apoyo a la docencia, 40 hrs. Del 7 de Septiembre al 7 de Octubre de 2007. Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa.
12. Primera Jornada de Tutorías, 5 de Septiembre de 2007. duración: 8 hrs. Dirección de CBI de la UAM Iztapalapa.
13. Tercer curso de capacitación para tutores de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, realizado los días 17 y 18 de Abril de 2006. Duración 18 hrs.
14. Taller de comunicación en las ciencias y la ingeniería, realizado el 5 y 7 de Abril del 2006. Duración 12 hrs. Dirección de CBI de la UAM Iztapalapa.
15. Curso de Capacitación para Tutores, 1 y 2 de septiembre de 2005 (20 horas). CBI, UAM-Iztapalapa.
16. Taller de Didáctica: Estrategias de Aprendizaje en las Diferentes Asignaturas, 18 y 19 de Abril de 2005 (10 horas). CBI, UAM-Iztapalapa.
17. Aprendizaje Acelerado – Creatividad para el Aprendizaje, 27 a 30 de abril de 2004. UAM-Iztapalapa.
18. Habilidades Básicas para la Docencia, ofrecido por el Centro de Desarrollo Educativo de la Universidad Iberoamericana, febrero 2000.
19. 2º Taller Sobre Método Experimental I, realizado en la DCBI, UAM-Iztapalapa, 8, 9, 14, 17 y 18 de septiembre de 1998.
20. The Latin American School of Physics en honor al doctor Marcos Moshinsky, llevado a cabo en México D. F. de julio 27 a agosto 14, 1998.

21. Últimos avances en preparación de muestras por tecnología de microondas, espectrometría de absorción/emisión atómica y espectrometría de plasma acoplado a masas, impartido por Instrumentos y Equipos Falcon, S. A. de C. V., abril de 1998.
22. Validación de equipo y métodos en el análisis elemental por absorción atómica, impartido por Instrumentos y Equipos Falcon, S. A. de C. V., marzo de 1998.
23. Sexto taller internacional Nuevas tendencias en la enseñanza de la Física, realizado por el Grupo de Investigación Educativa de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 29 al 31 de Mayo de 1998.
24. IV Taller Sobre Nuevas Metodologías en la Enseñanza de la Física, impartido por el Dr. David R. Sokoloff de la Universidad de Oregon, 17-19 de marzo de 1997.
25. Curso Básico de Formación de Profesores, impartido por el Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana, el sábado 8, 1990.
26. Curso de Inducción a la Docencia Universitaria, impartido por el Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana, el sábado 8, 1990.