

Curriculum vitae - síntesis

Datos personales

- **Nombre completo: REBECA SOSA FONSECA**
- Correo electrónico: rebe@xanum.uam.mx

Áreas de especialización

- Física de Estado Sólido, Fluorescencia en sólidos y líquidos

Formación académica

- Último grado obtenido (*Señalar área de especialidad, año, entidad académica que otorgó el grado*): *Doctorado en Ciencias (Física), 2002, Universidad Autónoma Metropolitana*
- Cursos de actualización (*últimos cinco años*):
 - ✓ Prevención de la Violencia de Género en el ámbito Universitario 2022. Diversipedia. IBERO, Ciudad de México.
 - ✓ 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.
 - ✓ Taller "Brightspace para docentes", en modalidad sabatino con duración de 6 horas. Dirección de Educación a Distancia, Universidad Iberoamericana. Septiembre 2018.

Experiencia académica (*últimos cinco años*)

- Experiencia docente:
 - **Profesor Titular C definitivo de tiempo completo:** Departamento de Física, División CBI, UAM-Iztapalapa, México, D. F. Desde el 26 de Mayo de 2010 a la fecha.
 - Profesor de Asignatura, AAA, Universidad Iberoamericana, Plantel Santa Fe. Ciudad de México, Desde 10 de agosto de 2017 a la fecha
- Cargos académicos y/o académico-administrativos:
 - Jefa del Área de Fenómenos Ópticos y de Transporte en la Materia (FOTM). Depto. de Física, UAM-I, desde 6 de diciembre de 2021 a la fecha.
- Revisor, otros:
- Publicaciones:
 - "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).

- “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).
- “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).

•

• Ponencias / Conferencias / Congresos:

• Conferencias,

- 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.
- 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.
- “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.
- “El Color de los Átomos”, en el COBAO EL 25 de septiembre de 2018. Programa especial. Oaxaca, Oaxaca. México.

• Congresos,

- ✓ 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.
- ✓ 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.
- ✓ Iván Alexceyvir Martínez García, Juan Azorin Nieto & Rebeca Sosa Fonseca, “Radiation damage UV and α 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.

- Formación de recursos humanos (*Incluir dirección de tesis, asesorías, tutorías*):
- *Tesis de Doctorado*
 - 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 Doctorado, 95% de avance
 - Raúl Gutiérrez Enríquez, Fecha de inicio, Julio 2013. Grado de avance: 100%. Exámen de Maestría, el día 25 de julio de 2019.
- SERVICIOS SOCIALES
 - 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.
 - 4 Proyectos Terminales.
-
- Cursos impartidos (últimos 3 años):
 - 2 cursos de Capacitación para Entrenadores de Olimpiadas de Física, profesores de nivel medio superior y superior, 2021 y 2022. En Universidad Veracruzana.
 - 6 cursos de Física Experimental Avanzada II, 4 cursos de Física Experimental avanzada I, 4 cursos de Metodo Experimental I. En UAMI.
 - 6 cursos de Física Universitaria 2, 4 cursos de Laboratorio de Termodinámica, 4 cursos de Laboratorio de Electromagnetismo. En Universidad Iberoamericana.

Experiencia profesional

- Entidad académica o empresa de adscripción
 - Departamento de Física, División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.
- Experiencia en el área del curso que propone
 - He sido la Delegada de la Olimpiada Metropolitana de Física (Ciudad de México y zona Metropolitana a la CdMx) desde el año 2009. Como delegada he estado a cargo de la organización y coordinación del Concurso Metropolitano de Talentos de Física, que es dirigido a estudiantes de

Secundaria y de la Olimpiada Metropolitana de física que esta dirigido a estudiantes de nivel medio superior; los cuales se realizan cada año.

- Además he estado a cargo de la coordinación y de los entrenamientos a los estudiantes que participan en la Olimpiada, cada año. Con el diseño y aplicación de los exámenes de la Olimpiada de Física.
- He sido Jurado calificador en los concursos de la Olimpiada Nacional de Física, desde el 2009 a la fecha.
- Ya impartimos 2 cursos de Capacitación para entrenadores de Olimpiadas de Física, profesores de nivel medio superior y superior, 2021 y 2022. En Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver.

Reconocimientos

- Distinción al Merito Universitario 2022, Medalla Ernesto Meneses Morales, Universidad Iberoamericana, 20 años de servicio. Abril, 2022.
 - 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.
-