



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora



- **Nombre:** Silvia Martínez Retama
- **Grado:** Doctora

▪ **Formación Académica**

-Doctora en Ciencias, en Ciencias de la Tierra con Orientación en Geofísica Aplicada, *en* Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B. C (CICESE) en fecha 26/06/2007.

-M. en C. en Geofísica de Exploración, *en* Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B. C (CICESE) en fecha 04/03/1988

-Ing. Geofísico, *en* Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura I. P. N. en fecha 10/10/1985

-Diplomado Universitario en "Sistemas Para Alcanzar Calidad" Universidad de Sonora, en fecha 02/06/1994.

▪ **Experiencia Laboral / Profesional**

-Maestro de tiempo completo, de la División de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Geología, desde el año 1988-2 a la fecha.

-Instituto Mexicano del Petróleo, México, D.F. Procesamiento de Datos de Registros de Pozos. 1981-1982.

-Compañía Mexicana de Exploraciones S. A., México D. F. Logros: Optimización de procedimientos en el procesamiento y análisis de datos. 1982-1984

Experiencia Docente nivel Maestría

-Curso: Modelos de Simulación en las Cuencas: Teoría y Práctica Programa educativo: Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, Colegio de Sonora. 2007-2

-Impartición de cursos: Temas avanzados en Geología I, II, III, y IV relacionados con la Geofísica y Análisis de datos geológicos, Temas Selectos de Investigación I, II, III, y IV, Presentación de Tesis, Geofísica Aplicada, Métodos Potenciales y Métodos Eléctricos. Maestría Ciencias-Geología, Universidad de Sonora. 2008 a 2016-1



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora

Experiencia docente nivel Licenciatura

Impartición de cursos: Estructura de Datos en Pascal, Laboratorio Computacional, Ingeniería de Sistemas II, Benchmarking. Modelación, Análisis de Datos en Ingeniería, Tópicos Especiales de Ingeniería Industrial y Análisis y Diseño de Sistemas. Programa educativo: Ingeniería Industrial y de Sistemas, Universidad de Sonora. 1988-2 a 2001-1.

- Impartición de cursos: Sondeos Geofísicos. 2001-2
- Geofísica II, Métodos Geofísicos de Exploración y Análisis de datos geológicos. 2007-1 a 2015-1.
- Programa educativo: Geología, Universidad de Sonora.

Impartición de cursos de actualización a profesores

-Análisis de Fourier, Asesores en recuperación automatizada, Introducción a Sondeos Electromagnéticos Transitorios. 1992-2 y 2005-1.

Dirección de tesis y asesoría

Dirección de 4 tesis de maestría en proceso.
Dirección 3 tesis de licenciatura concluidas, dirección de 5 trabajos de titulación de licenciatura concluidos, 1 tesis en proceso.

Asesoría de tesis

Asesoría de 4 tesis de maestría concluidas, 5 en proceso.
Asesoría de 7 trabajos de titulación de licenciatura concluidos.

Dirección de servicio social

Liberación de servicio social de 13 estudiantes involucrados en diferentes proyectos.

Representaciones académicas

- Miembro del Jurado del Concurso para Ocupar Plazas de Tiempo Completo y de valuación Curricular del Departamento de Ingeniería Industrial. 1992-2 a 1993-1
- Presidente de la Academia de Computación del Departamento de Ingeniería Industrial. 1993-2 a 1996-2
- Asesor de la Unidad de Recuperación Bibliográfica de la Universidad de Sonora. 1993-1 a 1996-2
- Miembro de la Comisión de Revisión Curricular para el Nuevo Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Industrial. 1993-1 a 1994-1
- Representante Suplente del Personal Académico del Departamento de Ingeniería Industrial ante el H. Consejo Académico de la Unidad Regional Centro- 2000-1 a 2001-2



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora

- Integrante de la Comisión Divisional de Alto Desempeño en Salud. 2001-1 a 2001-2
- Miembro de la Comisión de Evaluación de la División de Ingeniería. 2001-1 a 2001-2
- Miembro de la Comisión Académica del Programa de la Maestría en Ciencias –Geología. 2008-1 a 2011-1
- Presidente de la Academia de Geología Aplicada del departamento de Geología. 2008-1 a 2010-1
- Integrante de la Comisión para la acreditación ante CACEI, del programa de Licenciatura en Geología. 2009-1 a 2009-2
- Dictaminador del Comité Editorial de la DCEN (2009-2). 2009-2 a 2015-1
- Líder del cuerpo académico de Geología Aplicada, Clave UNISON CA -147, Acreditación del cuerpo: del 15 nov 2012 hasta 15 nov 2018
- Elaboración y aprobación de proyecto de investigación para fortalecimiento de cuerpos académicos convocatoria PROMEP 2013.
- Representante del Personal Académico del Departamento de Geología ante el H. Consejo Académico de la Unidad Regional Centro 2012-1 a 2013-2
- Integrante de la Comisión Electoral el H. Consejo Académico de la Unidad Regional Centro. 2013-2
- Integrante de la Comisión de formulación del proyecto de perspectiva de género PIFI 2014-2015. Del periodo de 2014-1 a 2014-2.
- Jefa del Departamento de Geología. A partir del 2015-2 hasta 2019-1
- Integrante del H. Consejo Divisional DCEN. A partir del 2015-2
- Integrante del H. Consejo Académico. A partir del 2015-2
- Integrante de la Comisión de Asuntos Académicos. A partir del 2015-2
- Integrante de la Comisión de Asuntos Normativos. A partir del 2015-2
- Integrante de la Comisión de Retención y Repatriación. A partir del 2015-2

Proyectos de Investigación

Dirección de proyectos de investigación con financiamiento externo

- Desarrollo de un Sistema de Información Geográfica para el Acuífero de Guaymas. SIMAC convocatoria 2002
- Caracterización geofísica- geológica de intrusiones y su relación con yacimientos minerales en el estado de Sonora. PROMEP convocatoria 2013.

Dirección de proyectos de investigación con financiamiento interno

- Estudio gravimétrico del Valle de San José de Guaymas, Sonora, México. Depto. de Geología- DCEN recursos PIFI.
- Caracterización geofísica- geológica de yacimientos metálicos en el estado de Sonora. Convocatoria DCEN 2013.
- Aplicación de métodos geofísicos en los acuíferos de Mesa del Seri-La Victoria, Santa Rosalía, y la Poza.



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora

Colaborador en proyectos de investigación con financiamiento externo

- Disponibilidad y Planeación del Recurso Agua en el Municipio de Empalme, Sonora. SIMAC- CONACYT Clave 990106512
- Estudio Sobre la Disponibilidad del Agua Subterránea del Acuífero del Valle de Guaymas. UNISON- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)
- Estudio Geohidrológico Zona los Bagotes, en la localidad de Hermosillo, en el estado de Sonora. UNISON-Comisión Nacional del Agua(CNA)
- Estudio de los mecanismos eruptivos y de la petrogenesis del volcanismo hiperalcalino en el NW de México (Sonora y Baja California): Petrología de la Sierra Libre, Sonora. CONACYT clave 61198
- Variaciones del campo Geomagnético en los Basaltos del Mioceno medio-superior en Sonora, México. Proyecto de intercambio académico UNAM-UNISON.
- Propiedades magnéticas de los basaltos del Mioceno Medio-Superior del Valle de Guaymas. Proyecto de intercambio académico UNAM-UNISON
- Evolución geodinámica del proto-golfo de California: énfasis en los vestigios volcánicos del mioceno en Sonora, México. CONACYT clave 180784.

Colaborador en proyectos de investigación con financiamiento interno

- Estudio de evaluación geofísica e hidrogeoquímica del avance de la intrusión salina en el acuífero de San José de Guaymas, Sonora. DCEN fondo 12915.
- *DIRECCIÓN Y COLABORACIÓN EN DIFERENTES PROYECTOS SIN FINANCIAMIENTO.*

Estancias de investigación

Laboratorio de Paleomagnetismo del Instituto de Geofísica de la UNAM. Proyecto: Propiedades magnéticas de los basaltos del Mioceno Medio-Superior del Valle de Guaymas. Periodo 2012-2.

Artículos publicados

Un artículo arbitrado e indexado, 2 en revisión, 4 artículos de difusión, 17 resúmenes de ponencias publicados en la revista GEOS editada por UNAM y CICESE.

Participación en congresos como ponente

-Participación desde 2001 a la fecha en el congreso internacional "Reunión Anual de La Unión Geofísica Mexicana, A.C.", con 19 ponencias y sus respectivos resúmenes publicados en revista GEOS.



Universidad de Sonora

"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

- Congreso Nacional de Aguas Subterráneas con 2 ponencias.
- 2014 y 2015 American Geophysical Union Fall Meeting, 2 ponencia.
- Conferencias impartidas en diferentes foros y eventos locales y regionales.

Afiliación a Asociaciones Profesionales

- "Unión Geofísica Mexicana, A.C." 2001 a la fecha
- "American Geophysical Union" 2014 a la fecha
- "Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, A.C." 2015 a la fecha

Difusión

Participación en 5 entrevistas en radio y 2 en TV relacionadas con Sismos.

Reconocimientos

Perfil PROMEP desde julio de 2008 hasta julio del 2018.

Beca al Desempeño docente, desde el inicio del programa hasta la fecha niveles del 2 al 5.