

Gildardo Barrientos Sánchez

Escolaridad.

- Doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería. Tesis *Esfuerzos en sustratos curvados*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Mayo 2013 – Abril 2018. (Medalla al mérito académico)
- Maestría en Ciencias Matemáticas. Tesis *Espacios L_p no conmutativos y aplicaciones*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Mayo 2007 a Mayo 2009.
- Licenciatura en Matemáticas, titulado. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Septiembre 1999 a Junio de 2006.

Experiencia Laboral.

- *Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa*. Profesor Asociado D.

Cursos impartidos

| U. E. A | Trimestre |
|---|------------------------------------|
| Calculo II | 17-O, 18I, 18P, 18O, 19P, 20O, 22P |
| Álgebra superior I | 19I, 20P, 23I |
| Álgebra superior II | 19O |
| Álgebra lineal I | 20I, 22O |
| Álgebra lineal II | 20P |
| Proyecto Terminal (I-III) | 20P,21I, 21P |
| Temas selectos de Matemáticas aplicadas | 21I |
| Introducción al Cálculo | 21P |
| Geometría | 19I,21O |
| Geometría Diferencial | 21O |
| Cálculo I | 22I |
| Cálculo III | 22I |
| Cálculo IV | 23I |
| Laboratorio de Aplicaciones II | 22P |
| Variable Compleja II | 22P |

- *Instituto Politécnico Nacional, Cecyt no. 13*. Profesor Interino. Cursos impartidos: Cálculo Integral, Cálculo Diferencial, Física I, Geometría Analítica. Agosto 2012 a Abril de 2013.
- *Comisión Federal de Electricidad*. Gerencia de Estudios en Ingeniería Civil, Departamento de Sismotectónica. Soporte Técnico. Enero de 2012 a Abril de 2012. Configuré diversas tareas del sistema de monitoreo en tiempo real **Antelope**, entre otros proyectos.
- *Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa*. Profesor Asociado de Tiempo Parcial. Cursos Impartidos: Matemáticas I y III (División de CBS), Cálculo Diferencial, Álgebra Lineal Aplicada I (División de CBI). Mayo de 2010 a Diciembre de 2011.
- *Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa*. Curso de regularización de Cálculo Diferencial. Agosto de 2011 a Septiembre de 2011.

- *Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.* Taller de regularización Matemáticas II, División de CBS. Agosto de 2010.
- *Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.* Ayudante Categoría A. Septiembre 2006 a Septiembre de 2009 (Fundamentos de Álgebra , Álgebra Lineal, Cálculo diferencial, Cálculo integral, Calculo en varias variables, Ecuaciones diferenciales.).
- Asesorías particulares de Matemáticas, nivel Bachillerato y Superior; México,D. F.. Enero de 2001 a 2012.
- *Grupo Elektra; México D. F.* Operador Telefónico. Septiembre de 2001 a Septiembre de 2002.
- *Instituto Mexicano de la Juventud; México D. F.* Instructor del taller de dibujo y pintura. Junio de 1997 a Agosto de 1999. Trabajé con chicos de familias desintegradas, con problemas de drogas y en situación de abandono.
- *Instituto Del Deporte; Saltillo Coah.* Instructor del Taller de Caricatura. Junio de 1996.

Publicaciones

- G. Barrientos, J. A. Santiago, O. González-Gaxiola and G. Chacón-Acosta, “Forces on membranes with in-plane order”. *Journal of Physics Communications* **1** 045017, 2017.
- G. Barrientos, G. Chacón-Acosta, O. González-Gaxiola, J. A. Santiago, “Difusión sobre una superficie gaussiana”. *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals*, Vol. 8, No. 5, Celaya 2016.
- G. Barrientos, O. González-Gaxiola and J. A. Santiago, “Geometría y potenciales sobre membranas” 2016. *Tópicos Especiales en Física*, Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa.
- G. Barrientos, R. Quezada B, “Espacios L_p no conmutativos” 2010. *Mixba'al: Revista Metropolitana de Matemáticas*, Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa.

Investigación

- Teoría de campos y Geometría aplicada en Membranas elásticas. En colaboración con el Dr. José Antonio Santiago García.
- Campos centrales en variedades N -dimensionales. En colaboración con la Dra. Ana Laura García-Perciante.
- Sistemas de Reacción-Difusión en variedades Riemannianas, Mecánica cuántica en espacios curvados. En colaboración con el Dr. Guillermo Chacón-Acosta.
- Propiedades geométricas de superficies generadas por la extensión hiperbólica de sucesiones tipo fibonacci. Colaboración con el alumno Patricio Jolly Martínez.

Otras Actividades Académicas.

- Miembro del Comité Organizador del Seminario de Estudiantes del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. Mayo 2016 – Diciembre 2016.
- *LI Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana; Villahermosa, Tab.* Trabajo presentado **Esfuerzos en sustratos curvados.**

- *XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana; Aguascalientes, Ags.* Trabajo presentado **Ecuaciones de Reacción -Difusión en Sustratos Curvados.**
- *XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana; Hermosillo, Son.* Trabajo presentado **Teoría de campos sobre sustratos curvados.**
- *XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana; Durango, Dgo.* Trabajo presentado **Un modelo XY sobre sustratos curvados.**
- *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana; Mérida, Yuc.* Trabajo presentado **La geometría de la fuerza centrípeta.**
- *XLIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana; Tuxtla Gutierrez Chis.* Trabajo presentado **Espacios L_p no-conmutativos.**
- *IV Encuentro de Modelado Matemático en Física y Geometría; Ciudad de México, 2019.* Trabajo presentado **Mecánica Cuántica sobre el bulto Gaussiano.**
- *IV Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. Cuajimalpa, 2017.* Trabajo presentado **Teoría de Campo Sobre el bulto Gaussiano**
- *III Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. Cuajimalpa, 2016.* Trabajo presentado **Ecuaciones de Reacción -Difusión en Sustratos Curvados.**
- *Seminario de Análisis del Departamento de Matemáticas de la U.A.M-Iztapalapa, 2016.* Trabajo presentado **Ecuaciones de Reacción-Difusión en medios curvados.**
- *International Symposium on Analysis and Applications, Atlixco, Pue.. 2016.* Trabajo presentado **Diffusion Equations on Curved Surfaces.**
- *I Simposio de las Licenciaturas de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería. Cuajimalpa, 2015.* Trabajo presentado **Campos Sobre Superficies.**
- *Seminario del Posgrado en Física, U.A.M.-Iztapalapa, 2014.* Trabajo presentado **Geometría de curvas confinadas en sustratos curvados.**
- *Encuentro UAM de Ciencias Naturales: Física - Matemática y Aplicaciones. Cuajimalpa 2014.* Trabajo presentado **Campos Sobre Sustratos Curvados.**
- *VII Semana de la Computación y las Matemáticas Aplicadas. Cuajimalpa, 2014.* Trabajo presentado **Un modelo tipo XY sobre superficies curvadas.**
- *I Simposio del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería. Cuajimalpa, 2014.* Trabajo presentado **Energía elástica en Materiales Suaves.**
- *VI Semana de la Computación y las Matemáticas Aplicadas. Cuajimalpa, 2013.* Trabajo presentado **Geodésicas sobre superficies.**
- *X Taller de Gravitación y Física Matemática. Pachuca, Hgo., 2013.* Trabajo presentado **Fuerzas de constricción de curvas en Superficies.**
- *II Encuentro de estudiantes de Posgrado en Física. 2013.* Trabajo presentado **Geomtría y Potenciales sobre Superficies.**