

PROPUESTA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE

FOLIO	PV.A.CBI. a.002.20	FECHA	DÍA	MES	AÑO
			12	10	2020

CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE INGRESO, PROMOCIÓN Y PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO, SE PROPONE LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE, PARA OCUPAR CON CARÁCTER TEMPORAL LA SIGUIENTE PLAZA:

TIEMPO DE DEDICACIÓN COMPLETO	NO. DE HORAS (SOLO TIEMPO PARCIAL)	DE OTRAS ACTIVIDADES		
	DE CLASE:	ACADÉMICAS:		
UNIDAD AZCAPOTZALCO	DIVISIÓN CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA			
DEPARTAMENTO CIENCIAS BÁSICAS	HORARIO DE LU A VI DE 10:00 A 18:00 HRS.			
DURACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	FECHA DE INICIO DE LABORES	DÍA	MES	AÑO
		30	11	2020
	FECHA DE TÉRMINO DE LABORES	DÍA	MES	AÑO
		29	11	2021

ACTIVIDADES A REALIZAR

DOCENCIA

- 1.- IMPARTIR CURSOS DE LICENCIATURA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS.
- 2.- ELABORAR EXÁMENES Y GUIAS DE PROBLEMAS DE UEA DEL TRONCO GENERAL DE MATEMÁTICAS.
- 3.- ATENDER LAS OBLIGACIONES DE TUTORIAS DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS.
- 4.- PARTICIPAR EN LAS REUNIONES DEL GRUPO TEMÁTICO DE MATEMÁTICAS PARA LA COMPUTACIÓN.

INVESTIGACIÓN

- 1.- APOYAR EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO, EN PARTICULAR EN LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: COLORACIONES EN GRÁFICAS, GRÁFICAS DE CAYLEY, HIPERGRÁFICAS Y SUS PROPIEDADES ALGEBRAICAS Y GEOMETRIAS, ANILLOS MACAULAY Y MATROIDES REPRESENTABLES.
- 2.- COORDINAR EL SEMINARIO DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN COMBINATORIA, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN.
- 3.- PARTICIPAR EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE MATEMÁTICAS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE COMBINATORIA, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN.
- 4.- SEGUIR COLABORANDO CON EL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS EN EL ÁREA DE OPTIMIZACIÓN COMBINATORIA EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "ALGORITMOS Y PROPIEDADES PARA PROBLEMAS DE COLORACIÓN DE GRÁFICAS."

LA PLAZA HABRÁ DE SER OCUPADA POR:

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE (S)	CURP
LUVIANO	FLORES	JOHANA	LUFJ830105MGRVLF02

DOCUMENTOS QUE SE ANEXAN:	CURRÍCULUM VITAE	<input checked="" type="checkbox"/>	R.F.C.	<input checked="" type="checkbox"/>	CURP	<input checked="" type="checkbox"/>
	ACTA DE NACIMIENTO O CARTA DE NATURALIZACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMA MIGRATORIA (FM)	<input type="checkbox"/>	PASAPORTE	<input type="checkbox"/>
					OTROS ESPECIFIQUE	<input checked="" type="checkbox"/>

Para uso exclusivo de la Comisión Dictaminadora

Aprobada en la Sesión No. <u>637 ORDINARIA</u>	Categoría: <u>TITULAR</u>	Nivel: <u>A</u>	Puntaje: <u>37,815</u>
del Consejo Divisonal de fecha	FECHA: DÍA <u>26</u>	MES <u>OCTUBRE</u>	AÑO <u>2020</u>
DÍA	MES	AÑO	
12	11	2020	

PRESIDENTE DEL CONSEJO DIVISIONAL

DRA. TERESA MERCHAND HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DICTAMINADORA

DRA. ALETHIA VAZQUEZ MORILLAS

NOMBRE Y FIRMA

SECRETARIO DE LA COMISIÓN DICTAMINADORA

MTRO. HUGO PABLO LEYVA

NOMBRE Y FIRMA



DCB-20.
Octubre 14 de 2020.

DRA. TERESA MERCHAND HERNÁNDEZ

Presidenta del Consejo Divisional de la
División de Ciencias Básicas e Ingeniería
P r e s e n t e

Por este conducto le hago llegar la propuesta de contratación como Profesor Visitante de la **DRA. JOHANA LUVIANO FLORES**, por un año a partir del 30 de noviembre de 2020.

De ser aprobada su contratación, la profesora apoyará la docencia de las UEA de Matemáticas del Departamento de Ciencias Básicas y fortalecerá las actividades de investigación del Grupo de Investigación Combinatoria, Control y Optimización, colaborando en el proyecto “*Algoritmos y propiedades para problemas de coloración en gráficas*”. Se anexan la carta de postulación de la Responsable del Grupo de Investigación, el Plan de Trabajo y el *Curriculum Vitae* de la Dra. Luviano. El recurso que se utilizará será:

< 2691 >.

Agradeciendo su atención a la presente, reciba un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

“Casa Abierta al Tiempo”

DR. RAFAEL PÉREZ FLORES

Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

3 de octubre del 2020

Dr. Rafael Pérez Flores
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

Considerando el perfil, habilitación y trayectoria académica de la Doctora Johana Luviano Flores y las necesidades académicas de nuestro grupo de investigación, solicitamos su contratación como profesora visitante, a partir del 30 de noviembre del 2020.

La integración de la Dra. Luviano será fundamental para la formalización y consolidación de nuestro grupo, como área de investigación. La contratación de la Dra. Luviano permitirá que continúe colaborando en proyectos de investigación con los miembros del grupo "Combinatoria, Control y Optimización", como el proyecto S1001-19 "Algoritmos y propiedades para problemas de coloración en gráficas" en el cual participa desde el año pasado. De igual forma, esta contratación permitirá que continúe apoyando en comités tutoriales de alumnos del Posgrado en Optimización, y que sume su entusiasta y comprometida labor docente a la enseñanza de las matemáticas en esta institución.

Sin más por el momento que agradecer su amable atención,


Dra. Laura Elena Chávez Lomelí
Responsable del Grupo de investigación
Combinatoria, control y optimización.


Dra. Guadalupe Rodríguez Sánchez


Dr. Cutberto Romero Meléndez

PLAN DE TRABAJO

Dra. Johana Luviano Flores

Durante mi estancia de trabajo, como profesor curricular en la UAM Azcapotzalco desde mayo del 2017, una de mis grandes inquietudes es la forma de como se enseñan las UEAs del tronco general, así como la formación previa con la que entran los estudiantes a la universidad. Además, estoy interesada en la correcta divulgación de la ciencia, a diversos niveles, ya que transmitir la forma como se obtiene el conocimiento ayuda tanto a los estudiantes como al público en general a comprender lo complejo y difícil que es descubrir interpretar como funciona la naturaleza.

Durante mis estudios de doctorado trabajé con diferentes temas de investigación, los cuales he seguido desarrollando con diferentes colaboradores a nivel nacional e internacional, tuve la oportunidad de encontrar un magnífico grupo de trabajo de investigación en la UAM-Azcapotzalco, con la Dra. María Guadalupe Reyes Sánchez y la Dra. Laura Elena Chávez Lomelí. Hemos trabajado en diversos temas de investigación y realizados varias actividades.

De lo anterior, es muy grato para mí integrarme al Grupo de Investigación "Combinatoria, Control y Optimización", donde pienso poder contribuir a mejorar la comprensión de los problemas dentro de la enseñanza de los conceptos básicos y tomando estudios serios, sobre estos temas, proponer estrategias para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la UAM Azcapotzalco. Además, de unirme a diversos proyectos en el Grupo de Investigación.

Es por esto, que propongo el siguiente plan de trabajo en el Grupo de Investigación "Combinatoria, Control y Optimización".

1.- Apoyar en proyectos de investigación del departamento, en particular en las líneas de investigación:

- i) Representabilidad de Delta-matroides, Gráficas de listones.
 - **Proyecto 1.** *Caracterizar 2-digráficas encajadas en superficies de género de Euler a lo más 2, considerando su delta-matroide asociado y la orientación de sus aristas en relación con su representación sobre el campo $GF(3)$.*
Actividades: Continuar el Seminario semanal de 2-digráficas encajadas en la UAM. Construcción de ejemplos ilustrativos, que nos orientan con nuevas ideas. Generación de ideas originales, basadas en las ideas que se exponen en los artículos, pues nosotros las vemos desde una perspectiva más amplia como son las estructuras matroidales.
 - **Proyecto 2.** *Algoritmos y propiedades para problemas de coloración en gráficas, con investigadores del Posgrado en Optimización en la UAM-Azc.*
- ii) Coloraciones; propia, tropical, de lista y circulante, en gráficas conexas.

- iii) Escalonabilidad y propiedad Cohen-Macaulay en gráficas de Cayley.
- iv) Anillos de Stanley-Reisler asociados a hipergráficas de Cayley.
- v) Hipergráficas simples con o sin cuerdas Cohen-Macaulay.

2.- Coordinar el seminario del Grupo de investigación “Combinatoria, control y Optimización”.

Así mismo, propongo lo siguiente en el área de la docencia:

- 3.- Impartir cursos de nivel superior en el departamento de Ciencias Básicas e ingeniería en la Universidad.
- 4.- Planear, desarrollar, dirigir, coordinar y evaluar proyectos académicos con la responsabilidad debida.
- 5.- Elaborar exámenes y guías de problemas de UEA del tronco general de matemáticas.
- 6.- Atender las obligaciones de tutorías del departamento de Ciencias Básicas.
- 7.- Participar en reuniones del grupo temático de matemáticas para la computación.

Por último, en el área de difusión del conocimiento y divulgación de la ciencia.

- 8.- Impartir conferencias de investigación y divulgación, tanto en temas de Teoría de gráficas y Álgebra combinatoria.
- 9.- Asistir a congresos y seminarios para dar a conocer los resultados de la investigación que se realiza.

Sin más por el momento y agradeciendo su apoyo, les envié un cordial saludo.



Dra. Johana Luviano Flores.

Vítæ

Octubre 2020

Datos Personales

Nombre: Johana Luviano Flores.

Correo electrónico: jlf@azc.uam.mx

Trabajo: Profesor de tiempo completo “titular A” en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco desde Mayo 2017.

Distición: Candidata a Investigadora Nacional, Enero 2020–Diciembre 2022.

1 Formación

- **Enero 2015–Diciembre 2015.** Estancia Posdoctoral en el Programa de Maestría en Ciencias con Especialidad en Matemáticas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) de México.
Proyecto académico: Anillos de Stanley–Reisler asociados a hipergráficas de Cayley.
Responsable del Proyecto: Enrique Reyes Espinoza.
- **Diciembre 2013–Noviembre 2014.** Estancias Posdoctorales y Sabáticas al Extranjero para la Consolidación de Grupos de Investigación. University Paris–Sud, France. Becaria del Conacyt de México.
Proyecto académico: Connectivity issues in edge-colored graphs : Algorithmic and structural studies.
Responsable del Proyecto: Yannis Manoussakis.
- **Febrero 2007–Junio 2011.** Doctorado en Ciencias Matemáticas en el Instituto de Matemáticas (IMATE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Unidad C.U. Ciudad de México. Becaria del Conacyt de México.
Tesis: Construcción tipo Mycielski para hipergráficas asociado con coloración fraccional (Junio 2012).
Asesor: Dr. Luis Montejano Peimbert y Dra. Deborah Oliveros.
- **Agosto 2004–Junio 2006.** Maestría en Ciencias Matemáticas (9.0) por el IMATE UNAM–Cuernavaca. Cuernavaca, Morelos. Becaria Conacyt de México.
Tesis: Algunas aplicaciones elementales de la teoría de gavillas sobre variedades suaves (Mayo 2007).
Asesor: Dr. Ernesto Lupercio Lara.
- **Agosto 2000–Julio 2004.** Licenciatura en Matemáticas (9.58) por la Facultad de Matemáticas de la UA-Gro. Acapulco, Guerrero. Becaria del Programa Nacional de Becas y Financiamiento (PRONABES).
Tesis: Espejos de dimensión 1 en espacios homogéneos Riemannianos (Octubre 2004).
Asesores: Dr. Lev Sabinin y Dra. Larissa Sbitneva.

2 Concursos y Reconocimientos

- **Ayudante de Investigador** otorgado por el Conacyt, con el propósito de ayudar a un investigador de alto nivel en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de México en el desarrollo de sus proyectos, en este caso, Dr. Luis Montejano Peimbert (Mayo 2011–Abril 2012).
- Ganadora del premio **Sofia Kovalévskaja**, otorgado por la Sociedad Matemática Mexicana (SMM) y la Fundación Sofía Kovalévskaja. Chiapas, México. Noviembre de 2011.
- 1er. lugar en el **Triatlón del Pensamiento**, por la Facultad de Matemáticas de la UAGro. Noviembre 2001.
- Mención honorífica en la **Micro–Olimpiada de Matemáticas**, por la Facultad de Matemáticas de la UAGro. Noviembre 2001.
- Sinodal de tesis de maestría de **Lidia Angélica García García**, del posgrado en Optimización de la UAM–Azcapotzalco. Febrero 2018.
- Sinodal de tesis de doctorado de **Jose Jesus Rodríguez Martínez**, del posgrado en Optimización de la UAM–Azcapotzalco. 2018 – –2020.

3 Publicaciones y Proyectos

- J. Luviano y L. Sbitneva, “Espejos de una dimensión en espacios Riemannianos”. Aportaciones Matemáticas, Memorias de la SMM 35 pp.185 – 199, 2005. (Artículo de exposición)
- J. Luviano, A. Montejano, L. Montejano y D. Oliveros, “Mycielski Type Constructions for Hypergraphs Associated with Fractional Colorings”. Springer International Publishing, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, Volume 20, pp. 1 – 16, 2014.
- **(Paris–sud France)** J. Anglès d’Auriac, M. Chen, S. Legay, J. Luviano, Y. Manoussakis, L. Montero, “Tropical connection of vertex-colored graphs” (in progress).
- J. Luviano and E. Reyes, “On vertex–decomposable and Cohen Macaulay regular graphs”. Rocky Mountain J. Math., Volume 48, Number 8, pp. 2625 – 2651, 2018.
- **(Uam–Azcapotzalco)** J. Luviano and M. Rodríguez, “Isotropic systems of delta–matroids of embedded digraphs” (in progress).
- **(Cinvestav–Matemáticas)** J. Luviano and E. Reyes, “Matroidal properties of extended stable sets” (in progress).

4 Eventos Académicos

4.1 Platicas dadas en conferencias

4.1.1 Platicas internacionales

- “Mycielsky type construction for hypergraphs concerning fractional chromatic number”. Bled’11 7th slovenian International Conference on Graph Theory. Bled Slovenia, 19 – 25 june 2011.

4.1.2 Platicas nacionales

- “Propiedades de los complejos simpliciales asociados a conjuntos k –estables de una gráfica”. **XXXV Coloquio Víctor Neumann–Lara de teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones** en Querétaro, Marzo 2020.
- “Propiedades de complejos simpliciales asociados a conjuntos k –estables”. **Taller de Igualdad de Género en torno al Álgebra y Topología** celebrado en el Centro de Investigación en Ciencias de UAEM y la Unidad de Cuernavaca del Instituto de Matemáticas de la UNAM. Cuernavaca, Octubre 2019.
- “Propiedades de los conjuntos independientes extendidos”. **XXXIV Coloquio Víctor Neumann–Lara de teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones** en Zacatecas, Marzo 2019.
- “Propiedades matroidales de conjuntos estables extendidos”, dentro del IV encuentro de matroides realizado el 10 y 11 de diciembre 2018 en la UAM-AZC, Ciudad de México.
- “Una familia de r –hipergráficas con número cromático acotado por una función de su número de clán”. **Seminario Galois, UAM-Azcapotzalco** en Ciudad de México, Octubre 2017.
- “El h –vector de un Complejo Matroide”. **Seminario de Combinatoria y Geometría, UAM-Azcapotzalco** en Ciudad de México, Junio 2017.
- “Escalonabilidad y propiedad Cohen-Macaulay en gráficas de Cayley”. **XXXI Coloquio Víctor Neumann–Lara de teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones** en Guanajuato, Marzo 2016.
- “Escalonabilidad y propiedad Cohen-Macaulay en gráficas de Cayley”. **Coloquio de estudiantes** celebrado en la Unidad Académica de Matemáticas, extensión Acapulco de Juárez, UAGro. Guerrero, Diciembre 2015.
- “Escalonabilidad y propiedad Cohen-Macaulay en gráficas de Cayley”. **Coloquio de profesores** celebrado en el Departamento de Matemáticas, Cinvestav. Distrito Federal, Noviembre 2015.

- “Gráficas de Cayley bien cubiertas”. **IX Taller en Álgebra y Topología** celebrado en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Morelos. (FC-UAEM). Cuernavaca, Junio 2015.
- “Conexidad tropical de gráficas vértice coloreadas”. **XXX Coloquio Víctor Neumann–Lara de teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones** en Oaxaca, Marzo 2015.
- “Construcción tipo Mycielski para hipergráficas asociado con coloración fraccional”. **Álgebras no asociativas y sus aplicaciones en honor del Dr. Lev Sabinin por su 80mo. aniversario de su natalicio** celebrado en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Morelos. (FC-UAEM). Cuernavaca, Junio 2012.
- “Una familia de r –hipergráficas con número cromático acotado”. **Vigésimo séptimo Coloquio Víctor Neumann–Lara de teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones** en la Universidad de Tlaxcala, Tlax. Marzo 2012.
- “Taller de Teoría de Gráficas”. **Escuela de verano de Matemáticas en Querétaro** en el Centro de Innovación Matemática (Cinnma). Querétaro, México, 4 de Julio 2011.
- “Una familia especial de 3–hipergráficas”. **Vigésimo sexto Coloquio Víctor Neumann–Lara de teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones** en la Universidad de Hidalgo, México. Febrero 2011.
- “Coloración de Hipergráficas”. **XLIII Congreso Nacional de la SMM**. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. November 2010.
- “Número cromático fraccional en hipergráficas”. **IV Taller en Álgebra y Topología** celebrado en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Morelos. (FC-UAEM). Cuernavaca, Octubre 2010.
- “Diferentes enunciados del teorema de Borsuk–Ulam”. **II Taller en Álgebra y Topología**, FC-UAEM. Cuernavaca, Marzo 2008.
- “Una conexión entre los teoremas de Helly y Borsuk”. **Seminario de Becarios (Nocturno)** del IMATE UNAM-CU, Octubre 2007.
- “Teoremas tipo Helly”. **I Taller en Álgebra y Topología**, FC-UAEM. Cuernavaca, Marzo 2007.
- “Una conexión entre los teoremas de Helly y Borsuk”. **XL Congreso Nacional** de la SMM en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Octubre 2007.
- “2–cohomología de Čech”. **XXXIX Congreso Nacional** de la SMM en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Octubre 2006.
- “Espejos de dimensión 1 en espacios homogéneos Riemannianos”, **XXXVII Congreso Nacional de la SMM** en la Universidad Autónoma de Baja California, Campus Ensenada. Ensenada, Octubre 2004.
- “Simetrías en el plano euclidiano y en el espacio”, impartida en el Cobach 1 en el marco de la 11^a **Semana Nacional de Ciencia y Tecnología**, organizada por Conacyt. Cuernavaca, Noviembre 2004

4.2 Asistencia a otros eventos

4.2.1 Internacionales

- **The Third Pacific Rim Mathematical Association (PRIMA) Congress**, Oaxaca, Mexico, August 14th–August 18th, 2017.
- **9th International colloquium on graph theory and combinatorics (ICGT 2014)** , Grenoble, France. June 30–July 4, 2014.
- **II encuentro conjunto RSME–SMM–2012** celebrado en Torremolinos, Málaga, España. Enero 2012.
- **Convexity, Topology, Combinatorics and Beyond: A workshop in the honor of Montejano’s 60th birthday**. Puerto Vallarta, Mexico. October 2011.

- **New Trends in Analysis, Geometry and Physics.** Querétaro, August 2011.
- **Algebraic Graph Theory Summer School**, held at the Faculty of Mathematics, Natural Sciences and Information Technologies (FAMNIT) in Rogla, Slovenia. From June 26 till July 2, 2011.
- **Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra (ACCOTA)**, international workshop. Playa del Carmen, Quintana Roo. Noviembre 2010.
- **First Mexican Winter School in Discrete Mathematics**, en el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) in Guanajuato, México. January 2010.
- **Colloquium in Geometry and Dynamics** in honor of Marc Chaperon, held at the Institut Henri Poincaré in Paris, France. January 2010.
- **15th International Linear Algebra Society Conference**, held in Cancun, Mexico. June 2008.
- **Stringy Topology II**, organized by the Mathematical Sciences Research Institute (MSRI) and held at the IMATE UNAM-Cuernavaca in Cuernavaca, Mexico. October 2006.
- **Stringy Topology in Morelia**, organized by the MSRI and held at the IMATE UNAM-Morelia in Morelia, Mexico. January 2006.
- **Topics in Deformation Quantization and Noncommutative Structures.** Solomon Lefschetz Memorial Lectures, held at the Cinvestav in Mexico City. September 2005.

4.2.2 Nacionales

- Participación en el **Taller de Igualdad de Género en torno al Álgebra y Topología** celebrado en el Centro de Investigación en Ciencias de UAEM y la Unidad de Cuernavaca del Instituto de Matemáticas de la UNAM. Cuernavaca, Octubre 2019.
- **XXV Coloquio Victor Neumann-Lara** de Teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones. Querétaro, Marzo 2010.
- **XLII Congreso Nacional de la SMM** (Área de Investigación) en la Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas, Octubre 2009.
- “Grupos de Simetría en la Geometría y Topología” en el **Curso temático 3** de el Programa de Posgrado en Ciencias Matemáticas y de Especialización en Estadística Aplicadas en la UNAM-CU, Agosto 2008.
- **Interrelaciones entre la Geometría y la Teoría de Números**, en el IMATE UNAM-Cuernavaca. Cuernavaca, Abril – Mayo 2008.
- **XXIII Coloquio Victor Neumann-Lara** de Teoría de las gráficas, combinatoria y sus aplicaciones. Zacatecas, Marzo 2008.
- **XXXVIII Congreso Nacional de la SMM** en el IPN. Ciudad de México, Octubre 2005
- **Taller de Geometría Diferencial** en el IMATE UNAM-Cuernavaca. Cuernavaca, Enero 2005.
- **VI Encuentro de Geometría Algebraica** en el CIMAT. Guanajuato, Abril 2004.
- **III Congreso Estatal de Enseñanza de las Matemáticas** en Acapulco, Guerrero. Abril 2002.
- **Foro Académico Estatal** de la Facultad de Matemáticas en la UAG. Guerrero, Junio 2001.

5 Docencia

- Cursos impartidos en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la UAM, Unidad Azcapotzalco:
 - **Mayo 2017–Julio 2017.** Taller de Matemáticas;
 - **Septiembre 2017–Diciembre 2017.** Introducción al Cálculo;
 - **Septiembre 2017–Diciembre 2017.** Taller de Matemáticas;
 - **Enero 2018–Abril 2018.** Introducción al Cálculo;
 - **Mayo 2018–Julio 2018.** Taller de Matemáticas;
 - **Septiembre 2018–Diciembre 2018.** Cálculo Integral;
 - **Septiembre 2018–Diciembre 2018.** Taller de Matemáticas;
 - **Enero 2019–Julio 2019.** Introducción al Cálculo;
 - **Enero 2019–Julio 2019.** Complementos de Matemáticas;
 - **Septiembre 2019–Noviembre 2019.** Taller de Matemáticas;
 - **Septiembre 2019–Noviembre 2019.** Introducción al Álgebra Lineal.
 - **Diciembre 2019–Marzo 2020.** Taller de Matemáticas;
 - **Diciembre 2019–Marzo 2020.** Complementos de Matemáticas;
 - **Diciembre 2019–Marzo 2020.** Complementos de Matemáticas;
 - **Mayo 2020–Julio 2020.** Ecuaciones Diferenciales Ordinarias;
 - **Mayo 2020–Julio 2020.** Complementos de Matemáticas;
 - **Agosto 2020–Noviembre 2020.** Cálculo Diferencial;
 - **Agosto 2020–Noviembre 2020.** Introducción al Cálculo Diferencial, Grupo CTG08;
 - **Agosto 2020–Noviembre 2020.** Introducción al Cálculo Diferencial, Grupo CAT09;
- Cursos impartidos en la Licenciatura en Matemáticas Básicas de la Unidad Académica de Matemáticas, extensión Acapulco de Juárez, UAGro:
 - **Febrero 2017–Julio 2017.** Análisis *II*;
 - **Febrero 2017–Julio 2017.** Seminario de Titulación;
 - **Febrero 2017–Julio 2017.** Teoría de Conjuntos *I*;
 - **Agosto 2016–Enero 2017.** Análisis *I*;
 - **Agosto 2016–Enero 2017.** Medida e Integración;
 - **Agosto 2016–Enero 2017.** Variable Compleja *II*;
- Cursos impartidos en la Maestría en Matemáticas Básicas de la Unidad Académica de Matemáticas, extensión Acapulco de Juárez, UAGro:
 - **Febrero 2016–Junio 2016.** Álgebra Lineal;
 - **Febrero 2016–Junio 2016.** Variable Compleja.
- Cursos impartidos en la Licenciatura en Matemáticas e Ingeniería en Matemáticas de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM) del IPN:
 - **Agosto 2012–Diciembre 2012.** Cálculo *II*;
 - **Agosto 2012–Diciembre 2012.** Álgebra *III*;
 - **Agosto 2012–Diciembre 2012.** Geometría Analítica;
 - **Enero 2013–Junio 2013.** Cálculo *I*;
 - **Enero 2013–Junio 2013.** Matemáticas Discretas al grupo 2MM3;

- **Enero 2013–Junio 2013.** Matemáticas Discretas al grupo 2MM1;
- **Agosto 2013–Diciembre 2013.** Ecuaciones Diferenciales ordinarias *I*;
- **Agosto 2013–Diciembre 2013.** Ecuaciones Diferenciales ordinarias *II*;
- **Agosto 2013–Diciembre 2013.** Álgebra *I*.
- Cursos impartidos en la Licenciatura en Tecnología de la UNAM Campus Juriquilla, Querétaro (Titular):
 - **Febrero 2011–Junio 2011.** Ecuaciones Diferenciales *II*;
 - **Agosto 2010–Diciembre 2010.** Cálculo *I*.
- Cursos impartidos en la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM, Campus C.U. (Titular):
 - **Agosto 2009–Diciembre 2009.** Álgebra Lineal *II* (Ayudante);
 - **Agosto 2009–Diciembre 2009.** Cálculo Diferencial e Integral *II*;
 - **Febrero 2009–Junio 2009.** Teoría de Conjuntos *I*;
 - **Agosto 2008–Diciembre 2008.** Cálculo Diferencial e Integral *II*;
 - **Febrero 2008–Junio 2008.** Cálculo Diferencial e Integral *I*;
 - **Agosto 2007–Diciembre 2007.** Geometría Moderna *I*.
- **Agosto 2003–Septiembre 2003.** Curso de homogeneización para alumnos de ingreso a la Licenciatura en Matemáticas en la FM-UAG (Titular).

5.1 Experiencia en investigación

- Estancia de investigación en la FC-UAEM, Cuernavaca. Con el estudio de Gráficas Ramanujan and expanders. En octubre 2011.
- Estancia en el Departamento de Matemáticas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN (Cinvestav), de Junio 2006 a Enero 2007.
- **XI Taller de Modelación Matemática** en el Cinvestav. Junio 2006.
- **XIV Verano de la Investigación Científica** en la UAEM. Junio – Agosto 2004. Becaria de la Academia Mexicana de Ciencias.