

# DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

## DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Actividades realizadas durante el período 16 de Junio de 2007 al 15 Junio de 2008.

### DOCENCIA

#### ATENCIÓN A LA OFERTA EDUCATIVA

1. Programas de licenciatura y posgrado según etapa del proceso de revisión curricular en que se encuentran.

NOMBRE DEL PLAN DE ESTUDIOS	ETAPAS DEL PROCESO	
	DIAGNÓSTICO Y EVAL.	REDISEÑO
1. <a href="#">Maestría en Ciencias Especialidad en Matemática Educativa</a>		✓
2. <a href="#">Licenciatura en Ciencias e la Computación</a>	✓	

2. Programas de licenciatura y posgrado por etapas y fechas del proceso de aprobación de la reforma curricular de los órganos colegiados.

NOMBRE DEL PLAN	ÓRGANOS COLEGIADOS					
	CONSEJO DIVISIONAL		CONSEJO ACADÉMICO		COLEGIO ACADÉMICO	
	REVISIÓN	ACORDADO	REVISIÓN	DICTAMINADO	REVISIÓN	APROBADO
<a href="#">No hay programas en estas condiciones</a>						

3. Nuevas opciones de licenciatura y posgrado por etapas y fechas del proceso de evaluación de su viabilidad académica.

NOMBRE DEL PLAN	ETAPAS DEL PROCESO	
<a href="#">No hay programas en estas condiciones</a>	<a href="#">DIAGNÓSTICO Y EVAL.</a>	<a href="#">REDISEÑO</a>

4. Nuevas opciones de licenciatura y posgrado por etapas y fechas del proceso de aprobación en los órganos colegiados.

NOMBRE DEL PLAN	ÓRGANOS COLEGIADOS					
	CONSEJO DIVISIONAL		CONSEJO ACADÉMICO		COLEGIO ACADÉMICO	
	REVISIÓN	ACORDADO	REVISIÓN	DICTAMINADO	REVISIÓN	APROBADO
<a href="#">No hay programas en estas condiciones</a>						

## ESTUDIANTES

5. Número de estudiantes que realizan prácticas profesionales según carrera, institución receptora y duración.

*Los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas del Plan 78-1 no realizan prácticas profesionales como requisito de egreso. Los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas del Plan 2052 realizan prácticas profesionales a partir del séptimo semestre. La primera generación del nuevo plan de estudios a la fecha se encuentra cursando el Sexto Semestre. En el plan de estudios 98-2 de la Licenciatura en Ciencias de la Computación no se contemplan las prácticas profesionales. La primera generación del nuevo plan aún no llega a esta etapa.*

CARRERA	NÚMERO DE ESTUDIANTES	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN RECEPTORA	DURACIÓN

6. Número de cursos organizados por el Departamento, dirigidos a la formación integral del estudiante, según nombre, carrera, número de asistentes y duración.

NOMBRE DEL CURSO	CARRERA	NÚMERO DE ESTUDIANTES	DURACIÓN
1. <a href="#">Haces vectoriales</a>	LM, POSGRADO	10	10 HORAS
2. <a href="#">Aproximación numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias</a>	LM, POSGRADO Y LCC	15	10 HORAS
3. <a href="#">Temas selectos de la teoría cualitativa de ecuaciones diferenciales</a>	LM Y POSGRADO	10	10 HORAS
4. <a href="#">Una introducción a finanzas y sus modelos matemáticos</a>	LM Y POSGRADO	10	10 HORAS
5. <a href="#">Estadística aplicada a ecología: estimación de abundancia de animales</a>	LM Y POSGRADO	10	10 HORAS
6. <a href="#">Reconocimiento de patrones</a>	LCC	25	10 HORAS

7. Distinciones académicas de instancias externas obtenidas por estudiantes, según carrera, tipo de distinción, tipo de trabajo realizado e institución otorgante.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CARRERA	DISTINCIÓN	TRABAJO REALIZADO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN OTORGANTE
1. <a href="#">JESÚS TADEO IBARRA TACHO</a>	LM	BECARIO VIII ESCUELA DE VERANO EN MATEMÁTICAS,	ASISTENCIA A CURSOS	UNAM CAMPUS MORELIA,
2. <a href="#">JOSÉ MIGUEL PÉREZ URQUIDI</a>	LM	BECARIO ESCUELA DE MATEMÁTICAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE,	ASISTENCIA A CURSOS	UNAM CAMPUS CUERNAVACA
3. <a href="#">ADRIANA OCEJO MONGE</a>	LM	BECARIO ESCUELA DE MATEMÁTICAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE,	ASISTENCIA A CURSOS	UNAM CAMPUS CUERNAVACA
4. <a href="#">EIVAR CORNELIO MANCINAS PÉREZ</a>	LM	BECARIO PRIMER COLOQUIO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS	ASISTENCIA A CURSOS	UAM

## PERSONAL ACADÉMICO

8. Personal académico que realiza o realizó en el último año, sabático, visitas o estancias académicas en otros centros o instituciones nacionales o extranjeras según, nombre del académico, tiempo de estancia e institución.

NOMBRE DEL ACADÉMICO	SABÁTICO	VISITA O ESTANCIA	TIEMPO DE ESTANCIA	INSTITUCIÓN RECEPTORA
1. M. C. José Ramón Jiménez Rodríguez		✓	Nueve meses	Universidad Autónoma de Zacatecas
2. Dr. Ramiro Ávila Godoy		✓	Cuatro meses	SEP, México D. F.
3. M. C. Joaquín López Borbón	✓			DEPFI-UNAM
4. Dr. Martín Eduardo Frías Armenta		✓	3-7 de Septiembre de 2007	Instituto de Matemáticas. Unidad Morelia. UNAM
5. Dr. Martín Eduardo Frías Armenta		✓	14-18 de Abril de 2008	Instituto de Matemáticas. Unidad Morelia. UNAM
6. M. C. Pedro Flores Pérez		✓	15 al 22 de Julio 2007	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
7. M. C. Pedro Flores Pérez		✓	13 al 20 de Enero 2008	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
8. L. C. I. María Guadalupe Cota Ortiz		✓	15 al 22 de Julio 2007	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
9. L. C. I. María Guadalupe Cota Ortiz		✓	13 al 20 de Enero 2008	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
10. Dr. Oscar Vega Amaya		✓	17 al 24 de Febrero del 2008	Universidad de Costa Rica
11. Dr. Jesús Adolfo Minjárez Sosa		✓	17 al 24 de Febrero del 2008	Universidad de Costa Rica
12. Sonia Guadalupe Sosa León		✓	17-25 de Marzo	Universidad Nacional Autónoma de México
13. Sonia Guadalupe Sosa León		✓	6-14 de Marzo	Universidad Nacional Autónoma de México
14. Sonia Guadalupe Sosa León		✓	8-16 de Diciembre	Universidad Autónoma de Baja California
15. Edelmira Rodríguez Alcántar		✓	17-25 de Marzo	Universidad Nacional Autónoma de México
16. Edelmira Rodríguez Alcántar		✓	6-14 de Octubre	Universidad Nacional Autónoma de México

9. Personal académico visitante de otras instituciones que realiza o realizó en el último año, sabático, visitas o estancias académicas en la Institución, según, nombre del académico, tiempo de estancia, institución de procedencia.

NOMBRE DEL ACADÉMICO VISITANTE	SABÁTICO	VISITA O ESTANCIA ACADÉMICA	TIEMPO DE ESTANCIA	INSTITUCIÓN DE PROCEDENCIA
1. Dr. Boris Dubrovin		Estancia	Mayo 2008-21 días	SISSA Italia
2. Dr. Javier de Lucas		Estancia	Abril 2008. 34 días	Univ. de Zaragoza, España
3. Dr. Rafael Díaz C.		Visita	Mayo 2008-7 días	UNEFA, Venezuela
4. Dr. Javier Gómez- Mont		Visita	Marzo 2008-6 días	CIMAT, México
5. Dr. Luke Akongo		Estancia	1 Año	CIMAT, México

6. M. C. Miguel Ángel Norzagaray Cosío	✓	Estancia	1 Año	UABCS, México
7. Dr. Rigoberto Gabriel		Estancia	Marzo 2008- 7 días	Universidad Veracruzana, México
8. Dr. Raquel López		Estancia	Marzo 2008- 7 días	Universidad Veracruzana, México
9. Dr. Juan González		Estancia	Marzo 2008- 7 días	IIMAS UNAM, México
10. M.C. Jesús Gamboa Hinojosa		Estancia		Tecnológico de los Mochis
11. M.C. Carlos Enrique Valdez González		Estancia		Universidad Autónoma de Baja California
12. Dra. Magally Martínez Reyes		Visita	Junio 2008-2 días	UAEM Valle de chalco.

10. Premios y distinciones externas nacionales e internacionales obtenidas por académicos (nombre del profesor e investigador, tipo de premiación, nombre del trabajo acreedor al mérito, institución que lo otorga).

NOMBRE DEL ACADÉMICO	TIPO DE PREMIACIÓN	NOMBRE DEL TRABAJO	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA
1. Pedro Flores Pérez	Competencia Internacional (lugares 3 y 6)	Automated Linear Modeling of Time Series with self adaptive Genetic Algorithms	International joint conference on neural networks IJCNN 2007

## FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO

11. Cursos de formación o actualización organizados en la Institución e impartidos al personal académico del departamento.

NOMBRE DEL CURSO	DURACIÓN (HS.)	NO. DE PROFRES. BENEFICIADOS	FECHA EN QUE SE IMPARTIÓ
1. Diseño de páginas Web Docentes	20	5	27/03/08- 09/06/08
2. Diplomado en Supercómputo	130	10	Agosto 2007
3. Herramientas de Visualización Científica	8	5	Febrero 2008
4. Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles	12	1	10-13 de septiembre de 2007
5. Programación Numérica: implicaciones de la aritmética de punto flotante en el desarrollo de sistemas	8	4	22-26 de octubre de 2007
6. Aplicaciones de los microcontroladores	12	1	13-16 de noviembre de 2007
7. Administración de proyectos en tecnologías de la información	8	1	13-16 de noviembre de 2007
8. Robótica Móvil	12	1	13-16 de noviembre de 2007
9. Aplicaciones del Álgebra Lineal a Internet y Procesamiento de Imágenes	5	1	13-16 de noviembre de 2007
10. Diseño de arquitecturas de microprocesadores	10	2	13-17 de mayo de 2008
11. Tutoría y Aprendizaje	20	5	Junio 2007
12. MPICH2 introductorio	10	8	3 – 7 de Marzo del 2008
13. Resolución de problemas para entender la propuesta educativa de la SEP: Actividades de Álgebra, Geometría y Probabilidad	6	8	3-7 de Marzo 2008
14. Situaciones didácticas en el área de Probabilidad y Estadística. Profesores del Proyecto Seguimiento de los cursos de Estadística	4	10	3-7 de Marzo 2008
15. XPPAUT y AUTO: Simulación de Sistemas Dinámicos y Diagramas de Bifurcaciones.	20	10	Diciembre 2007

## INVESTIGACIÓN

12. Investigaciones en proceso, según nombre del proyecto, responsable, otros participantes (profesores, investigadores, alumnos), iniciado o continuado en el periodo, % de avance, fuente y monto de financiamiento: interno o externo (Conacyt, FOMES, PROADU, PIFI, Produce, otros).

Núm..	NOMBRE DEL PROYECTO / RESPONSABLE	PARTICIPANTES		FECHA DE INICIO: DÍA, MES Y AÑO	% DE AVANCE	FINANCIAMIENTO		
		NÚM. PROFR.	NÚM. ESTUD.			FUENTE PPAL.	MONTO (\$)	OTROS (\$)
1.	Formación de grupos de trabajo en investigación y desarrollo de computo avanzado y creación del laboratorio de investigación y desarrollo de computo avanzado / Pedro Flores Pérez	2	Egresados 9	Sept 2005	60	CONACYT	1,657,800 (aprox)	72,000.00 USD
2.	Computación y estadística aplicada a estudios de mercado, de opinión pública y problemas de investigación de operaciones. /Claudio A. López Miranda	4	8	Agosto 2007	50%	PROMEP	136, 448	
3.	STRUCTURE, STABILITY AND CATALYTIC ACTIVITY OF Pd/Pt AD Ni/Pd NANOPARTICLES: THEORETICAL AD EXPERIMENTAL STUDIES. Responsable: Dr.Alvaro Posada Amarillas (DIFUS); Dra. Dora Julia Borbón González	5	2	21/05/2007	35	CONACYT	\$687,000.00	
4.	Aproximación, Estimación y Control en Juegos Estocásticos / Dr. Jesús Adolfo Minjárez Sosa	4	4	01/01/2005	90%	CONACYT	\$397,088.00	
5.	Uso y aplicación de las Tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza de las matemáticas en el nivel universitario/ Dr. José Luis Díaz Gómez, M. C. Lina Morales Peral	6		27/03/08	20%	UNISON		
6.	Estancia de consolidación del Dr. Joaquín Delgado. Responsable técnico / Dr. Fernando Verduzco González	4	5	01/01/08	5%	CONACYT	250,000.00	
7.	El impacto del aprendizaje estratégico en un curso de programación de computadoras / M.C. Gabriel Alberto García Mireles	5	0	05/06/06	15%			
8.	Mecanismos de promedios para sistemas dinámicos clásicos y cuánticos / Dr. Yuri M. Vorovieb	12	4	15/10/2007	20%	CONACYT	1,250,000	
9.	Fortalecimiento del Área de Desarrollo de Sistemas para el Sector Productivo y/o de Servicios /	2	8		95%	PIFI-2001	\$102,060.00	
10.	Serie de tiempo para pronóstico y control de procesos industriales / M. C. Pedro Flores Pérez	1	Por definir		70%	UNISON		
11.	Sistema de seguridad distribuido para detección y control de 'worms' en la red / L. C. I. María Guadalupe Cota Ortiz	1	Por definir		70%	UNISON		
12.	Seguimiento de la impartición de los cursos de Álgebra bajo el esquema del nuevo modelo curricular del área de Ciencias e Ingeniería de la Universidad de Sonora / M. C. Ana Guadalupe del Castillo Bojorquez	6	0	13/1/06	90%	UNISON		
13.	Seguimiento de la impartición de los cursos de Cálculo Diferencial e Integral bajo el esquema del nuevo modelo curricular de la División de Ingeniería de la Universidad de Sonora / M. C. Eduardo Tellechea Armenta	7	0	14/8/06	85%	UNISON		
14.	Seguimiento de la impartición de los cursos de Cálculo Diferencial e Integral bajo el esquema del nuevo modelo curricular del área de Químico Biólogo de la Universidad de Sonora / Dr. José Luis Díaz Gómez - M. C. Lina Morales Peral	3	0	14/8/06	85%	UNISON		

15.	Retención del Dr. Rafael Ramos Figueroa al Dpto. de Matemáticas de la Unison / Dr. Rafael Ramos Figueroa	8	0	14/01/08	50%	CONACYT	\$304, 540.86	
16.	Seguimiento de la impartición de los cursos de Estadística bajo el esquema del nuevo modelo curricular del área de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora / M. C. Irma Nancy Larios Rodríguez	8	0	13/1/06	95%	UNISON		
17.	Simulación Numérica de Sistemas de Reacción Difusión con dinámicas excitables / Dr. Daniel Olmos Liceaga	3				CONACYT		

13. De los proyectos en proceso antes señalados (por número), especificar: cuerpos académicos participantes, LGAC o campo temático, tipo de investigación (básica, aplicada, desarrollo tecnológico o experimental), tipo de proyecto (disciplinario, multi e interdisciplinario).

Núm.	NOMBRE DE CA PARTICIPANTES	LGAC Ó CAMPO TEMÁTICO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE PROYECTO
1.	Desarrollo de sistemas de computo para los sectores productivos y/o de servicios	Ingeniería de software y desarrollo de sistemas -Seguridad computacional -Inteligencia artificial -Programación en paralelo y sistemas distribuidos -Telecomunicaciones	Investigación aplicada y desarrollo tecnológico	Multidisciplinario
2.	- Desarrollo de sistemas de cómputo para los sectores productivos y/o de servicios. - Estadística y matemáticas aplicadas	- Investigación de operaciones, Optimización Cómputo evolutivo Computación y estadística aplicada - Estadística y sus Aplicaciones, Programación Matemática y Optimización	Básica, aplicada	Multidisciplinario
3.	Estadística y matemáticas aplicadas	Propiedades electrónicas de nanopartículas y cristales. Programación Matemática y Optimización.	Básica	Multidisciplinario
4.	Modelado, Estimación y Control de Sistemas Estocásticos	Estimación de sistemas estocásticos, control adaptado, juegos estocásticos	Básica	Disciplinario
5.	Uso de tecnologías de la información y comunicación en la educación matemática en el nivel universitario	Diseño y Desarrollo de cursos en línea para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.	básica	Multidisciplinario
6.	Sistemas de Control	Control neuronal y control de bifurcaciones	Básica	Disciplinario
7.	Desarrollo de sistemas de computo para los sectores productivos y/o de servicios	Ingeniería de software y desarrollo de sistemas	Investigación aplicada y desarrollo tecnológico	Educativo
8.	Geometría y sistemas dinámicos	Sistemas Dinámicos y Métodos Matemáticos de la Física	Básica	Disciplinar
9.	Geometría y sistemas dinámicos	- Análisis real y complejo - Geometría y Topología	Básica	Disciplinar
10.	Desarrollo de sistemas de cómputo para los sectores productivos y/o de servicios	Desarrollo de sistemas	Investigación aplicada y desarrollo tecnológico	Disciplinar
11.	Desarrollo de sistemas de cómputo para los sectores productivos y/o de servicios	Desarrollo de sistemas	Investigación aplicada y desarrollo tecnológico	Disciplinar

14. Investigaciones concluidas, según nombre del proyecto, responsable, otros participantes (profesores, investigadores, alumnos), fuente y monto de financiamiento: interno o externo (Conacyt, FOMES, PROADU, PIFI, Produce, otros).

Núm.	NOMBRE DEL PROYECTO / RESPONSABLE	PARTICIPANTES		FINANCIAMIENTO		
		NÚM. PROFR.	NÚM. ESTUD.	FUENTE PPAL.	MONTO (\$)	OTROS (\$)
1.	Fenómenos de Singularidad en Sistemas Dinámicos y Ecuaciones No-lineales. Dr. Rubén Flores E.	10	5	CONACYT	\$450,000.00	
2.	Estudio Bioeconómico de la Pesquería de sardina Monterrey ( <i>Sardinops caeruleus</i> ) del Golfo de California. Responsable: Dra. Dora Julia Borbón González	3	1	SEP	\$100,000.00	
3.	Homogenización y Certificación de los Programas de Matemáticas de las Instituciones de Educación Superior en Sonora. Dr. Rubén Flores E.	8	2	Fondo Mixto CONACYT- Gobierno del Estado de Sonora	\$340,000.00	
4.	Creación de un centro de cómputo para Cursos Interactivos Especializados, Videoconferencias, Educación a Distancia y Desarrollo de Sistemas de Software / Dr. Rodrigo González González	2	9	PIFI-2002	\$448,037.00	
5.	PLADIET: Sistema de software para cálculo de dietas. / M. C. Pedro Flores Pérez	2	4	UNISON		
6.	Laboratorios de calculadoras para la actualización de profesores, la investigación educativa y la enseñanza de las ciencias / M. C. José Ramón Jiménez Rodríguez	15	0	PIFI - 2006	\$250,000.00	
7.	Técnicas de análisis armónico en espacios de funciones y en ecuaciones diferenciales / Dra. Martha D. Guzmán Partida	4	0	CONACYT	\$450,000.00	
8.	Impacto del uso de calculadoras avanzadas en la enseñanza de las ideas básicas en probabilidad y estadística / M. C. Enrique Hugues Galindo	4	0	UNISON	\$15,000.00	
9.	Modelación analítica de ondas estacionarias forzadas en fluidos de dos capas / Dra. Inna Shingareva	1	1	UNISON	\$14,400.00	
10.	Centro virtual de servicios docentes	3	3	CONACYT	400,000.00	

15. De los proyectos concluidos antes señalados (por número), especificar: cuerpos académicos participantes, LGAC o campo temático, tipo de investigación (básica, aplicada, desarrollo tecnológico o experimental), tipo de proyecto (disciplinario, multi e interdisciplinario).

Núm.	NOMBRE DE CA PARTICIPANTES	LGAC Ó CAMPO TEMÁTICO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE PROYECTO
1.	CAC. Geometría y Sistemas dinámicos	Geometría y Fisca Matemática	Teórica	De grupo. Investigación básica
2.	CAC. Estadística y Matemáticas Aplicadas	Aplicaciones de Control Optimo Determinístico Estadística y sus Aplicaciones	Aplicada	Multidisciplinario
9.	CAC. Geometría y Sistemas dinámicos	Geometría y Fisca Matemática	Teórica	De grupo. Investigación básica

16. Tesis de investigación de licenciatura y posgrado en proceso, dirigidas por maestros del departamento. Especificar nombres del asesor, de la tesis, alumno(s), grado a obtener.

Núm.	ASESOR	TESIS	ALUMNO	GRADO
1.	Dr. Martín G. García Alvarado	Transformaciones integrales: Análisis y aplicaciones	Fco. Miguel Velarde López	Licenciatura
2.	Ll. María de Guadalupe Cota Ortiz	Sistema de traducción e interpretación de programas lógicos a bases de datos relacionales	Iván A. López Sánchez y Melina Morales C.	Licenciatura
3.	Claudio A. López Miranda	Técnicas de muestreo aplicada a estudios de opinión pública	Janneth Milagros Valenzuela Ochoa	Licenciatura en Matemáticas
4.	Claudio A. López Miranda	Técnicas de muestreo aplicada a estudios mercado	Ramona Idalia Cota Plasencia	Licenciatura en Matemáticas
5.	Jesús Adolfo Minjárez Sosa	Estimación y control en sistemas de control semi – markovianos	Luz del Carmen Rosas Rosas	Doctor
6.	Enrique Hugues Galindo	Formación del Pensamiento Estadístico alrededor de la mediana	Lorena Armida Durazo Grijalva	Maestría en ciencias Especialidad en Matemática Educativa
7.	Dr. José Luis Díaz Gómez	La enseñanza de las isometrías a través de prototipos didácticos simulados en línea.	M. C. Jorge Ruperto Vargas Castro	Doctorado
8.	Dr. José Luis Díaz Gómez	Matemática Educativa en Línea	M. C. Víctor Manuel Hernández Lizárraga	Doctorado
9.	Dr. José Luis Díaz y M. C. Lina Morales Peral	Dificultades en el aprendizaje de conceptos del algebra lineal	L. M. Marcelino Dórame Aguilar	Maestría
10.	Fernando Verduzco González	Título tentativo: Control de la bifurcación Takens-Bogdanov	MC Francisco Armando Carrillo Navarro	Doctorado
11.	Fernando Verduzco González	Título tentativo: Análisis y control de las bifurcaciones estacionarias	Mat. David Baca Carrasco	Maestría
12.	Fernando Verduzco González	Título tentativo: Formas normales en sistemas dinámicos	Mayra Alejandra Mazón Méndez	Licenciatura
13.	Fernando Verduzco González	Título tentativo: Bifurcaciones en sistemas discretos	María de los Ángeles Mata González	Licenciatura
14.	Martín Eduardo Frías Armenta	Caracterización de un sistema controlable con A en forma de Jordan	Mat Jorge Antonio López Rentería	Maestría
15.	Martín Eduardo Frías Armenta	Gráficas de Sondeo, clanes y DNA	Nicolás Campanelli	Licenciatura
16.	Donald José Rodríguez Ubeda	REFORZAMIENTO DE LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS ASISTIDA POR COMPUTADORA	MARIA MARCELA GONZÁLEZ CANALES	Licenciatura (Trabajo de servicio social comunitario) (en proceso de defensa)
17.	Donald José Rodríguez Ubeda	REFORZAMIENTO DE LA ENSEÑANZA DE GEOGRAFIA E HISTORIA ASISTIDA POR COMPUTADORA	Yadhira Guevara Morales	Licenciatura (Trabajo de servicio social comunitario) (en proceso)
18.	Gabriel Alberto García Mireles	Desarrollo dirigido por pruebas en la etapa de construcción de software	Roberto López Mendoza	Licenciatura
19.	Gabriel Alberto García Mireles	Proceso de diseño para aplicaciones web	Reina Isela Valdez Lizárraga	Licenciatura
20.	Gabriel Alberto García Mireles	Herramienta de apoyo a la coordinación de trabajo en equipos de desarrollo de software	Luis Ariel Herrera Escobedo	Licenciatura
21.	Martha Guzmán Partida	Formulaciones equivalentes de la propiedad de Radon-Nikodym de un espacio de Banach.	Marysol Navarro Burruel	Maestría
22.	Yuri M. Vorobiev	Concepto de Monodromia para problemas lineales y sus aplicaciones	Misael Avendaño Camacho	Maestría
23.	Martin G. García A.	Análisis de fenómenos de ondas de choque con el método	Jessica Santana Bejarano	Maestría



		asintótico débil		
24.	Yuri M. Vorobiev	La geometría de Poisson para los sistemas dinámicos sesqui-producto y su relación con la teoría de perturbaciones.	Guillermo Davila Rascon	Doctorado
25.	Gabriel Alberto García Mireles	Método de diagnóstico de apoyo a la implantación del modelo e procesos moprosoft en el contexto de la educación universitaria	Irene Rodríguez Castillo	Maestría.
26.	Rafael Ramos Figueroa	El Teorema de Seifert – Van Kampen	Edgar Carballo Domínguez	Li.c en Matemáticas
27.	MC. Martha Cristina Villalva Gutiérrez	Un diseño de actividades lúdicas para la suma y resta de fracciones	Violeta García Carmona	Maestría
28.	Dr. Ramiro Ávila Godoy	Una aproximación ontosemiótica en el tratamiento de la derivada como rapidez instantánea.	Zubelda Sanders Gutiérrez	Maestría
29.	MC. Manuel Alfredo Urrea Bernal	Exploración del significado institucional promovido en el nivel medio superior acerca de la parábola.	Carmen Patricia Saenz Armendáriz	Maestría
30.	MC. Jorge Ruperto Vargas Castro	La reinención guiada del concepto de tasa de cambio.	Darío Ocho Nuño	Maestría
31.	Dr. José Luis Soto Munguía	Uso de tecnología computacional en el desarrollo de habilidades matemáticas para la resolución de ecuaciones diferenciales.	Germán Caudana Camacho	Maestría
32.	Dr. Agustín Grijalva Monteverde	Una propuesta didáctica en el tratamiento de la función exponencial en el área económica-administrativa de la Universidad de Sonora	Israel Contreras Estrada	Maestría
33.	MC. Jorge Ruperto Vargas Castro	Una actividad didáctica en línea o presencial sobre la pendiente para el subsistema de preparatoria abierta.	Reyna del Carmen Romero Córdova	Maestría
34.	Dr. Agustín Grijalva Monteverde	Una propuesta para la enseñanza de series	Abel Baca Ramírez	Maestría
35.	MC. Jorge Ruperto Vargas Castro	Una exploración del estudio de la variación inversa simple en el tránsito de su representación tabular a su representación analítica en el nivel medio superior	Ramón Rafael Galicia Aguirre	Maestría

17. Tesis de investigación de licenciatura y posgrado terminadas, asesoradas por maestros del departamento. Especificar nombres del asesor, de la tesis, alumno(s) y grado a obtener u obtenido.

Núm.	ASESOR	TESIS	ALUMNO	GRADO
1.	Claudio A. López Miranda	Algoritmo genético para calendarización en un caso especial del flujo de tareas con dos etapas	Yair Castro Ochoa	Licenciatura en ciencias de la computación
2.	Claudio A. López Miranda	Modelo Bayesiano para la optimización y personalización del proceso de aprendizaje en línea: Estudio casuístico	Francisco Javier Tapia Moreno	Doctorado
3.	F. Luque Vásquez	Teoremas de punto fijo y la existencia de equilibrios de Nash para juegos no cooperativos	José Miguel Pérez Urquidi	Licenciatura en Matemáticas
4.	Agustín Brau Rojas	La integral de Henstock-Kurzweil y el Teorema Fundamental del Cálculo	Adriana Ocejo Monge	Licenciatura en Matemáticas
5.	José Luis Díaz Gómez	La integración de CAS en el estudio universitario del Análisis Numérico: una exploración desde la perspectiva multidimensional.	L. M. Francisco Cándido García Durán	Maestría
6.	Gueorgui Omelianov	Soluciones asintóticas para procesos de iteración de ondas no lineales	Olivas Martínez Antonio	Maestría
7.	Fernando Verduzco González	Análisis paramétrico de la bifurcación de Hopf en sistemas tipo Lorenz	Mat David Baca Carrasco	Licenciatura en Matemáticas
8.	Martín Eduardo Frías Armenta	Homología Singular: construcción, ejemplos y aplicaciones	Jesús Tadeo Ibarra Tacho	Licenciatura en Matemáticas
9.	Yury Vorobiev	Sistemas de redes abstractas y álgebra de Lie	Enrique Rodríguez Castillo	Licenciatura en Matemáticas
10.	Martín Gildardo García Alvarado	Introducción a la teoría de perturbaciones	María Inés Tolano	Licenciatura en Matemáticas
11.	Donald José Rodríguez Ubeda	Curiosidades electrónicas	José María Esquer Vizcarra	Ingeniería en tecnología

				electrónica
12.	Martin G. García A.	Introducción a la teoría de perturbaciones	Inés Gil Tolano	Licenciatura en Matemáticas
13.	Inna Shingareva	Estudios analíticos de sistemas de Sturm-Liouville	Misael López Dennis	Licenciatura
15.	Inna Shingareva	Estudios analíticos de la ecuación de Mathieu	Juan Carlos González Aispuro	Licenciatura
16.	Director de tesis: Dr. Ramiro Ávila Godoy Asesor: Jorge Ruperto Vargas Castro	Dificultades de la Resolución de Problemas de Máximos y Mínimos	Carlos Arturo Toledo Guillén	Maestría
17.	M.C. José Ramón Jiménez Rodríguez	El estudio de la función lineal como modelo de la variación uniforme: exploración de una secuencia didáctica apoyada en calculadoras simbólicas.	Margarita León Vega	Maestría
18.	Director de Tesis: M.C. Martha Cristina Villalva y Gutiérrez. Asesor: M.C. Miguel Ángel Moreno Nuñez	Un estudio sobre la desarticulación entre la semejanza y la trigonometría en el Bachillerato.	Patricia del Carmen Navarro	Maestría
19.	Dr. José Luis Díaz Gómez	La integración de CAS en el estudio universitario del análisis numérico: Una exploración desde la perspectiva multidimensional.	Francisco Cándido García Durán	Maestría

18. Núm. de prototipos o materiales experimentales, dispositivos, instrumentos, etc. (nombre del investigador, prototipo, participantes).

NOMBRE DEL(OS) AUTOR(ES)	NOMBRE DEL PROTOTIPO
1. Héctor Alfredo Hernández Hernández	Maqueta del "Museo de Matemáticas": Domo Geodésico homogeneizado basado en octaedro de frecuencia ocho.
2. Elías Manjarrez López / Est. Andrés Vázquez Maza, Est. Julio César Osorio Soriano	Prototipo de Software: Programa computacional para el trazado de trayectorias de onda de potencial eléctrico en el cerebro / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
3. Alejandro Nayar Bañuelos Martínez / Est. Pablo Caciano Hernández, Est. Carlos Mendivil Escalante	Prototipo de Software: Juego del Ahorcado / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
4. Gabriel Alberto García Mireles / Est. Cesar Bernardo Vallejo Ortiz, Est. Cynthia Mejía Ramírez, Est. Dulce María Mada Avechucu , Est. Edgar Rodrigo López Gutiérrez, Est. Francisco Iván Herrera Ramírez	Prototipo de Software: Math.Game / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
5. Gabriel Alberto García Mireles / Est. Barón Quezada Uriarte, Est. Eduardo Mendez Barrios, Est. Guillermo Ariza Vidal , Est. Fernando Encinas Peralta /	Prototipo de Software: EduBasic / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
6. Gabriel Alberto García Mireles / Est. Miguel Agustín Reina Salazar, Est. Carlos Rodríguez Gurrola, Est. Omar Lugo Sánchez, Est. Efrén Campillo Navarro, Est. Francisco Fabián Rivas Felipe	Prototipo de Software: Quebrados / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
7. Alejandro Nayar Bañuelos Martínez / Est. Ismael Tesisteco Félix, Est. Roberto Rosas Álvarez, Est. Anahí Cervera Molina, Est. Pedro Iván Flores Encinas	Prototipo de Software: Juego de Plataforma / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
8. Gabriel Alberto García Mireles / Est. Josafat Guerrero Jordan, Est. Isabel Cristina de Jesús Villegas Robles, Est. Blanca Durán Fernández, Est. Alfred Espinosa	Prototipo de Software: Figuras, dados y mapas / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
9. Alejandro Nayar Bañuelos Martínez / Est. León V Rodrigo Torúa Nuñez	Prototipo de Software: Videojuego de plataforma. Snowboarding / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
10. Jorge Ávila Soria / Est. Juan Carlos Yáñez Granillo	Prototipo de Software: Procesador de Imágenes / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
11. Pedro Rivera Armendáriz / Est. Juan Carlos Yáñez Granillo	Prototipo de Software: Aplicaciones de Manejo de Señales desde el puerto paralelo / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>
12. Alejandro Nayar Bañuelos Martínez / Est. Efrén Issac Balderrama López	Prototipo de Software: Tokenring / <b>V Semana Universitaria de Computación</b>

13. Alejandro Nayar Bañuelos Martínez / Est. Ana Karina Acosta Navarro, Est. Mijail Hernández Camacho, Est. Pablo Efraín Valencia Vidrio, Est. Ramón Alberto Hernández	Prototipo de Software: Test ¿Qué personaje de Nintendo eres?/V Semana Universitaria de Computación
--	--

19. Personal académico que presentó ponencias en reuniones o eventos nacionales y extranjeros.

NOMBRE DEL ACADÉMICO	PONENCIA	NOMBRE DEL EVENTO	INSTITUCIÓN, LUGAR Y FECHA
1. Pedro Flores Pérez	Automated Linear Modeling of Time Series with self adaptive Genetic Algorithms	International joint conference on neural networks IJCNN 2007	Orlando Florida. Agosto 12-17 del 2007
2. Pedro Flores Pérez	Modelos Cuasi Lineales para series de tiempo y funciones de transferencia con Algoritmos Genéticos Autoadaptables	Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico 2008	Universidad Autónoma de Coahuila. Saltillo Coahuila. Abril 20-25 2008
3. María de Guadalupe Cota Ortiz	2G: Algoritmo de clasificación aplicando técnicas de reconocimiento de patrones	Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico 2008	Universidad Autónoma de Coahuila. Saltillo Coahuila. Abril 20-25 2008
4. María de Guadalupe Cota Ortiz y Pedro Flores Pérez	2G: A classification Algorithm based on pattern recognition and decision tree	Competencia Internacional: Data Mining. Ford Classification challenge	IEEE. World Congress on Computational Intelligence. Hong Kong, 1-6 Junio 2008
5. Pedro Flores Pérez, María de Guadalupe Cota Ortiz y Luis B. Morales	Modeling Time Series with missing and incorrect values using Self Adaptive Genetic Algorithms	Competencia Internacional: Time Series forecasting	IEEE. World Congress on Computational Intelligence. Hong Kong, 1-6 Junio 2008
6. Pedro Flores Pérez	Modelos Cuasi Lineales para series de tiempo con Algoritmos Genéticos Autoadaptables	Coloquio del Depto. de Matemáticas	Universidad de Sonora. 22 Mayo 2008
7. Hugues G., Enrique; Urrea B., Manuel A.	Una experiencia de formación probabilista con profesores de secundaria	XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana	Monterrey, Nuevo León, México. 15-19 de octubre, 2007
8. Hugues G.; Enrique; Gutiérrez F.; Gerardo	Enseñanza de la estadística en un ambiente de calculadoras	XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana	Monterrey, Nuevo León, México. 15-19 de octubre, 2007
9. Durazo G., Lorena A; Hugues G.	Hacia la caracterización del significado institucional de referencia de la mediana	XVII Semana Regional de Investigación y Docencia	Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora, México. 3 al 7 de marzo del 2008.
10. Claudio A. López Miranda	Bayesian Model for optimization global adaptive e-Learning process	International Conference on Interactive Computer Aided Learning ICL 2007	International e-Learning Association. European Institute of E-Learning Villach, Austria, Septiembre 2007
11. Claudio A. López Miranda	Algoritmo genético para asignación de frecuencias en telefonía	IV Semana Universitaria de Ingeniería y Telemática	Universidad de la Sierra, Moctezuma, Sonora. Mayo 2008
12. Francisco Javier Tapia Moreno	Bayesian Model for Optimization Global Adaptive e-Learning Process	ICL2007	Carinthia University of Applied Sciences, Septiembre 26-28, Villach/Austria
13. Dora Julia Borbón González	Binding Energy and Scaling Law for Pd <sub>n</sub> ad Pt <sub>n</sub> Clusters	III International Physics Congress	Universidad de Sonora Hermosillo, Sonora Octubre 10-12, 2007
14. J. Adolfo Minjárez Sosa	Demand Estimation in Inventory Systems under Discounted Criterion	XVI International Symposium on Mathematical Methods Applied to the Sciences	San José, Costa Rica, Febrero 2008

15. J. Adolfo Minjárez Sosa	Modelos de inventarios parcialmente observables	XL Congreso de la SMM	Octubre del 2007, Monterrey, N.L.
16. Oscar Vega Amaya	Average MDPs with weakly continuous transitions probabilities	XVI International Symposium on Mathematical Methods Applied to the Sciences	San José, Costa Rica, Febrero 2008
17. Oscar Vega Amaya	Control óptimo con restricciones en sistemas estocásticos	XL Congreso de la SMM	Octubre del 2007, Monterrey, N.L. Conferencia invitada
18. Oscar Vega Amaya	A simple proof of the existence of optimal policies for MDP with weak continuous transitions	XL Congreso de la SMM	octubre del 2007, Monterrey, N.L. Conferencia invitada
19. F Luque Vásquez	Existencia de equilibrios de Nash para juegos estocásticos con criterio de pago descontado	XL Congreso de la SMM	Octubre del 2007, Monterrey, N.L. Conferencia invitada
20. F Luque Vásquez, JM Pérez Urquidi	Equilibrios de Nash y una prueba del teorema de punto fijo de Kakutani	XVIII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas	Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora, México. 3 al 7 de marzo del 2008.
21. J. Adolfo Minjárez Sosa	Average Cost Optimal Policies for Stochastic Systems with Unknown Disturbance Distribution	22 <sup>nd</sup> European Conference on Operational Research	Julio 2007, Prague, República Checa,
22. Dr. José Luis Díaz Gómez.	Evaluación de un texto interactivo para enseñar funciones	XXI Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa	Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela 22-26 de Julio del 2007
23. Dr. José Luis Díaz Gómez y M. C. Lina Morales Peral	Un estudio del concepto de variable en los libros de texto	XXI Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa	Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela 22-26 de Julio del 2007
24. Dr. José Luis Díaz Gómez.	Propuesta para la Creación de textos Interactivos de matemáticas	Seminario Nacional de Tecnología Computacional en la Enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas 2007.	Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos, del 27 al 28 de septiembre del 2007.
25. Dr. José Luis Díaz Gómez y M. C. Lina Morales Peral	Solución de problemas de álgebra lineal utilizando Excel.	Seminario Nacional de Tecnología Computacional en la Enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas 2007	Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos, del 27 al 28 de septiembre del 2007.
26. Dr. José Luis Díaz Gómez	Función: historia, investigaciones, enseñanza	1er. Encuentro Nacional sobre La Enseñanza del Cálculo	CINVESTAV IPN, Mexico D, F. 30 de noviembre y 1 de diciembre del 2007.
27. Dr. José Luis Díaz Gómez y Lina Morales Peral.	Seguimiento de estudiantes a través de los errores algebraicos.	XVIII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas,	Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora, México. 3 al 7 de marzo del 2008.
28. Dr. José Luis Díaz Gómez	El concepto de Función: investigaciones y enseñanza.	XVIII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas,	Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora, México. 3 al 7 de marzo del 2008.
29. Dr. José Luis Díaz Gómez y Lina Morales Peral.	Algebra Lineal y Excel	XVIII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas.	Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora, México. 3 al 7 de marzo del 2008.
30. M. C. Jorge Ruperto Vargas Castro	Tres publicaciones de divulgación del Dr. Enrique Valle Flores	XVIII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas.	Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora, México. 3 al 7 de marzo del 2008.
31. M. C. Eduardo Tellechea Armenta	Visualización interactiva de la Integral de Riemann y del Teorema Fundamental del Cálculo	XL Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana	Monterrey Nuevo León en Octubre del 2007
32. Gueorgui Omelianov , Martin G. García Alvarado	Interaction of leinles and leinles for	VII joint Meeting AMS -SMM	Universidad de Zacatecas, Mayo 23 -

	semilinear wave equations		26, 2007
33. Gueorgui Omelianov	Uniform in time description of interaction processes	International Work shop "modeling, Analysis and simulation of multiscale nonlinear systems"	Universidad od Corvallis, Oregon, USA. Junio 25-29 2007
34. Joaquín López Borbón	"Control óptimo de sistemas de inventarios"	XL Congreso Nacional de Matemáticas	U. Autónoma de Nuevo León. 14-19 oct de 2007
35. Héctor Alfredo Hernández Hernández	"Máquinas inteligentes"	14 Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.	Colegio Alerce, 11 Octubre 2007, Hermosillo Son.
36. Héctor Alfredo Hernández Hernández	"Diseño de poliedros"	14 Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.	Colegio Alerce, 12 Octubre 2007, Hermosillo Son.
37. Fernando Verduzco González	Normal form approach to control codimension one bifurcations	Second Colloquium on Dynamical Systems Control and Applications DySCA II	Universidad Autónoma Metropolitana, Cd. de México, 30 de noviembre, 1 y 2 de diciembre
38. Fernando Verduzco González	Normal form and control of the Hopf bifurcation	American Control Conference	IEEE, Nueva York, USA, 11-13 de julio
39. Fernando Verduzco González	Sobre el control de bifurcaciones	XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. 2007.	UANL, Monterrey, NL. 15-19 de octubre
40. Martín Eduardo Frías Armenta	La conjetura del disco y algunos terminoides	XXIII Coloquio Víctor Neumann Lara de Teoría de Gráficas, Combinatoria y Aplicaciones	Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas, 3-7 marzo de 2008
41. Martín Eduardo Frías Armenta	Caracterización de sistemas controlables y controlables con control positivo	XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. 2007.	UANL, Monterrey, NL. 15-19 de octubre
42. Horacio Leyva Castellanos	Estabilidad de modos deslizantes con controles continuos	XVIII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas	UNISON, Hermosillo, Sonora, Marzo de 2008
43. Horacio Leyva Castellanos	Observaciones a un primer curso de ecuaciones diferenciales en los programas de ingeniería	1er. Encuentro Nacional sobre Enseñanza del Cálculo	Cinvestav, México DF, Diciembre de 2007
44. Horacio Leyva Castellanos	Estabilización de sistemas con control restringido	XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. 2007.	UANL, Monterrey, NL. 15-19 de octubre
45. Rubén Flores E.	Conexiones de Ehresmann en la Geometría de Poisson	XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana	Monterrey N.L. Octubre 2007
46. Rubén Flores E.	Reconstruction phases and Floquet Theory	VII Joint Meeting AMS-SMM	Zacatecas, Zac. Mayo 2007
47. Yuri M. Vorobiev y Guillermo Dávila R.	On Hamiltonian structures for skew-product dynamical systems	VII Joint Meeting AMS-SMM	Zacatecas, Zac. Mayo 2007
48. G. Omelyanov y Martin. G. Garcia A	Interaction of kinks and anti-kinks for semilinear wave equations.	VII Joint Meeting AMS-SMM	Zacatecas, Zac. Mayo 2007
49. Inna Shingareva	Introducción a la solución simbólica de ecuaciones integrales	XVIII Semana Regional de Investigación y docencia en Matemáticas.	Univ. de Sonora, Marzo 2008
50. Rafael Ramos Figueroa	Grupos Nil Torcidos en Teoría K	XVIII Semana Regional de Investigación y docencia en Matemáticas.	Univ. de Sonora, Marzo 2008
51. Silvia Elena Ibarra Olmos	Interpretación de los profesores del saber a enseñar. Reporte de una experiencia con profesores universitarios de álgebra en facultades de ingeniería	XXI Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa	Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela. Julio 24 de 2007.

52. Silvia Elena Ibarra Olmos	Del saber a enseñar al saber enseñado. Reporte de un experiencia con profesores universitarios de álgebra en facultades de ingeniería	XXI Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa	Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela. Julio 24 de 2007.
53. Gerardo Gutiérrez Flores	Tratamiento didáctico de la Combinatoria con el uso de la Hoja Electrónica	Seminario Nacional de Tecnología Computacional en la Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas 2007	Universidad Autónoma del Estado de Morelos, septiembre de 2007
54. Gerardo Gutiérrez Flores	Enseñanza de la Estadística en un ambiente de Calculadoras	XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana	Universidad Autónoma de Nuevo León, octubre de 2007
55. Gerardo Gutierrez Flores	¿Que es una Tesis de Maestría en Matemática Educativa?	Séptima Jornada Académica del Programa de Maestría en Ciencias Especialidad en Matemática Educativa	Universidad de Sonora, Noviembre de 2007
56. Daniel Olmos Liceaga	Soluciones Pseudospectrales de Ecuaciones de Reacción Difusión que Modelan Medios Excitables: Aplicaciones a Cardiología	II Congreso Internacional de Ingeniería en Electrónica	Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga, Colombia, Noviembre 2, 2007
57. Daniel Olmos Liceaga	Modelación Matemática de sistemas excitables en fisiología: De neuronas a ritmo cardiaco	II Congreso Internacional de Ingeniería en Electrónica	Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga, Colombia, Noviembre 2, 2007
58. Daniel Olmos Liceaga	Soluciones pseudospectrales de ecuaciones de reacción difusión que modelan medios excitables. Desarrollo de Métodos numéricos y aplicaciones a cardiología	V semana universitaria de computación	Hermosillo Sonora, México. Noviembre 2007
59. Daniel Olmos Liceaga	Ondas en Espiral en medios excitables: Simulación numérica y Aplicaciones a Cardiología	XVIII Semana Regional de Matemáticas	Hermosillo, Sonora, Marzo 2008

## EXTENSIÓN, DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN ACADÉMICA Y CULTURAL

20. Número de eventos académicos organizados en el departamento (según clave), por tipo de eventos nacionales e internacionales.

EVENTO	CLAVE	NACIONALES	INTERNACIONALES
congresos	01	2	
simposios	02		
coloquios	03	1	
encuentros / reuniones	04		
foros	05		
cursos y talleres	06	1	
mesas redondas	07		
seminarios	08	1	

conferencias	09		
muestras estudiantiles	10	1	
otros, eventos	11	1	

De la información anterior, especifique:

NOMBRE DEL EVENTO	CLAVE	EXPOSITORES UNISON	NUM. PARTICIP.	FECHA DE INICIO Y TÉRMINO	OTROS EXPOSITORES	INSTIT. COPARTICIPANTES
1. V Semana Universitaria de Computación	01	Dr. Daniel Olmos Liceaga PLCC. Francisco Antonio Muñoz Soto M. C. Gabriel Alberto García Mireles Est. Darwin Jovan Mellado Durán / Edelmira Rodríguez Alcántar Est. Carlos Julián López Cabañas Est. Jesús Morales Rivas/ Edelmira Rodríguez Alcántar Est. Reina Isela Valdez Lizárraga / Gabriel Alberto García Mireles Est. María Janneth Rivera Reyna / Gabriel Alberto García Mireles Est. María del Socorro Valenzuela Morán / Gabriel Alberto García Mireles Est. Roberto López Mendoza / Gabriel Alberto García Mireles Est. Luis Ariel Herrera Escobedo / Gabriel Alberto García Mireles Est. Marcela Fimbres Reyes, Est. Jesús David Loera Valverde / Edelmira Rodríguez Alcántar Est. Darwin Jován Mellado Durán / Edelmira Rodríguez Alcántar Est. Andrés Vázquez Maza / Elías Manjarrez López Est. Marcia de la Cruz Jiménez, Est. Saúl Andrés Mendoza Camacho / Brenda Leticia Flores Ríos	220	13-16 de Noviembre del 2007	M.C. Jorge Eduardo Ibarra Esquer Dra. Josefina Rodríguez Jacobo Ing. Ulises Castro Peñaloza Dr. Humberto Madrid de la Vega Ing. Francisco Félix Valdez	UABC UNAM UACH
2. XVIII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas	01	Elizabeth Félix Mendivil, Horacio Leyva Castellanos, Rafael Ramos Figueroa, Abel Baca Ramírez, Lina Morales Peral, José Luis Díaz Gómez, Israel Contreras Estrada, Lorena Armida Durazo Grijalva, Enrique Hugues Galindo, Luz del Carmen Rosas, Adolfo Minjárez Sosa, Adriana Ocejo Monge, Inna Shingareva, Miguel	300	3-7 de marzo del 2008	Dr. Humberto Madrid, Dr. Efrén Marmolejo Vega, Dr. Daniel Juan Pineda, Dr. Hugo Hidalgo, Dr. Raymundo Bautista Ramos, Dr. Marcelo Aguilar, Dr. Carlos Gabriel Pacheco González, Dr. Alex A.	Universidad Autónoma de Coahuila Universidad de Guerrero UNAM CICESE CINVESTAV IPN CIMAT A. C.

		Pérez Urquidi, Antonio Olivas, Jorge Ruperto Vargas Castro, Zubelda Gpe. Sanders Gutiérrez, Luis Esteban Zabala, Victor Manuel Carrillo Saucedo, René Betancourt, Gonzalo Moroyoqui, Daniel Olmos Liceaga, Enrique González Gutiérrez, Dora Julia Borbón González, Patricia Sáenz Armendáriz, Carlos Figueroa M., Francisco Gurrola Ramos, Rita Lizbeth Jáuregui Cota			Monclou, Álvaro Álvarez Parrilla, Alejandro de Jesús Gómez, Dante Rafael Terán Ramírez, Mario Silvino Ávila Sandoval, Elifalet López González, José Antonio Cárdenas, Haro Guillermo Galaviz Yáñez, Carlos López Ruvalcaba, Alberto Castro Ortega, Juan de Dios Viramontes Miranda, Edgar Cristian Díaz González, Héctor Portillo Lara, Luis Esteban Zabala, Jesús Francisco Espinoza Fierro, Baltazar Aguirre Hernández, Carlos Arturo Loredó Villalobos, Pedro Moisés Zavala Sánchez, Ma. Guadalupe Amado Moreno, Reyna Arcelia Brito Páez Rosalía Gpe. Hernández Amador, Magda Muñoz Pérez, Reyna del Carmen Romero Córdova, Jorge Antonio Faya Torres, Ricardo Faustino García Sosa, Germán Almanza Rodríguez, Ricardo Bautista Mercado	UAEH UABC Universidad Autónoma de Cd. Juárez Universidad Michoacana Sociedad Matemática Mexicana
3. XL Concurso Regional de Física y Matemáticas	11	Ruperto Vargas Castro	300	7-9 de Mayo 2008		Departamento de Física Universidad de Sonora
4. Seminario Nacional de Enseñanza del Cálculo	08	Dr. José Luis Díaz Gómez, M. C. Lina Morales Peral	30	24/08/07 al 06/06/08	Dr. Carlos Armando Cuevas, Dr. Francoise Pluinage, Dr. Hugo Mejía, Dr. Jesús Alfonso Riestra, Dra. Rosa Elvira Páez, Dra. Magally Martínez Reyes, Dr. Humberto Madrid, Dr. Otilio Mederos	DME CINVESTAV IPN, Universidad Louis Pasteur. Francia , Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Humberto Madrid, Dr. Otilio Mederos Autónoma dela Ciudad de México, Universidad



						Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad Autónoma de Coahuila,
5. Exposición de Matemáticas para estudiantes de matemáticas	10	Héctor A. Hernández, Alejandro Dueñas.	300	7-9 de Mayo 2008		
6. Coloquio del Departamento de Matemáticas	03	-Martha Guzmán Partida -Agustín Grijalva Montervede -Pedro Flores Pérez	50	28/Feb/2008 al 23/Mayo/2008	-CARLOS BOSCH GIRAL	-UNAM -ITAM -CINVESTAV
7. Taller de algebra Lineal	06	R. Flores, Y. Vorobiev, G. Davils R., Misael Avendaño Camacho,,	15	7 de Marzo 2008	Xavier Gómez-Mont, Fernando Barrera m.	UNISON, CIMAT, UNIV. de HGO.

21. Núm. de programas de difusión artística, cultural y académica organizados en el departamento (según clave) por tipo de evento (exposiciones, música, teatro, cine, muestras, video, semana cultural, concursos, torneos, ferias, otros) y programa a que pertenece (festival de primavera, aniversario, etc.), según nombre del artista o grupo, fecha, lugar, núm. de asistentes, instituciones coparticipantes.

CLAVE	TIPO DE EVENTO	NÚM. DE EVENTOS
01	RECITALES DE CANTO, PIANO, GUITARRA, ETC.	1
02	OBRAS TEATRALES	1
03	EXPOSICIONES DE ARTES PLÁSTICA, FOTOGRAFÍA., ETC.	2
04	FUNCIONES DE DANZA CLÁSICA, MODERNA	
05	MÚSICA	
06	TEATRO	
07	FUNCIONES DE CINE, MUESTRAS, VIDEO	
08	SEMANA CULTURAL	
09	CONCURSOS	1
10	TORNEOS	
11	FERIAS	
12	PROGRAMAS DE RADIO	
13	OTROS	2

De la información anterior, especifique:

NOMBRE DEL EVENTO Y PROGRAMA AL QUE PERTENECE	CLAVE	NOMBRE DEL ARTISTA, GRUPO O ACADÉMICO	FECHA DE INICIO Y TÉRMINO	LUGAR (ESPACIO, LOCAL)	NÚM. ASISTENTES	INSTIT. COPARTICIPANTES
1. VII Seminario de estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas	13	Estudiantes de Licenciatura en Matemáticas bajo la coordinación	DEL 27 AL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2007	AUDITORIO ENRIQUE VALLE	100	

		del M. C. Eduardo Tellechea A.		FLORES		
2. Exposición de Matemáticas para estudiantes de matemáticas	03	Héctor A. Hernández, Alejandro Dueñas.	7-9 de Mayo 2008	Edificio 3K1 del Departamento de Matemáticas	300	
3. XL Concurso Regional de Física y Matemáticas	09	Ruperto Vargas Castro	7-9 de Mayo 2008	Edificio 3K1 del Departamento de Matemáticas	300	Departamento de Física Universidad de Sonora
4. VII Jornada Académica del Programa de Maestría en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa	13	Estudiantes de la Maestría en Matemática Educativa bajo la coordinación del M. C. Enrique Hugues G.: Presentación de 7 anteproyectos de tesis, 3 carteles, 1 teís de maestría y 1 mesa redonda.	7-8 de Noviembre del 2007	Auditorio Enrique Valle Flores	50	UPN
5. Poesida /V Semana Universitaria de Computación	02	Jorge Rojas Fernández AILIN RUIZ SÁNCHEZ VERÓNICA VÁSQUEZ HEIRAS ANA MONTIJO ESPARZA LIZANI MARTÍNEZ MEZA ENRIQUE PALACIOS MARÍA GUADALUPE PACHECO	13/nov/07	Explanada Edificio 8B	40	Talleres Libres UNISON
6. Programa musical /V Semana Universitaria de Computación	01	Banda de Música de la UNISON	14/nov/07	Explanada Edificio 8B	40	
7. Exposición de grabados /V Semana Universitaria de Computación	03	Adriana Salazar Lamadrid Mónica Rodríguez Nieves Eduardo Garcia Medina Jesús Huipe Elisa Luz Lucero Pizarro Karla Lizbeth Fimbres Salazar Manuel León Montaña Jorge Wong Valenzuela Omar Enrique Vázquez Sandra Esquer Zúñiga	13-16 de noviembre de 2007	Pasillos Edificio 8B	220	Talleres Libres UNISON

22. Núm. de publicaciones periódicas editadas en el departamento, por nombre de la publicación, tipo (revista, boletín, gaceta, suplemento, etc.), periodicidad.

NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	TIPO	PERIODICIDAD
1. Mosaicos matemáticos	Publicaciones variadas	
2. Reportes de Investigación	Reportes	
3. Material Didáctico	Textos y notas de clase	
4. Pagina web para la Enseñanza del Cálculo Diferencial e Integral <a href="http://rea.dcen.uson.mx/~jdiaz/">http://rea.dcen.uson.mx/~jdiaz/</a>	Web Docente	
5. Pagina Web para la Enseñanza del Calculo Diferencial e Integral III	Web Docente	

23. Núm. de libros publicados por académicos del departamento, según nombre de la publicación, autor (es), editorial: UNISON, otra (especificar), área de colección y tiraje.

PUBLICACIÓN	AUTOR (ES)	EDITORIAL: UNISON, OTRA (ESPECIFICAR), LUGAR DE LA PUBLICACIÓN	COLECCIÓN	TIRAJE
1. Fundamentos del Calculo	Flores E. Rubén, Valencia A. Marco Antonio, García M. Gildardo, Dávila R. Guillermo	Editorial Garabatos		1000 ejemplares
2.Ejercicios y Problemas de Calculo	Flores E. Rubén, Valencia A. Marco Antonio, García M. Gildardo, González G. Rodrigo	Editorial Garabatos		1000 ejemplares
3. Maple and Mathematica. A Problem solving approach for matehmatics	Inna Shingareva y Carlos Lizárraga C.	Springer-Verlag, Austria	Primera edición	
4. Memorias de la XVII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas	Gillermo Dávila Rascón, Enrique Hugues Galindo y Eduardo Tellechea Armenta	Universidad de Sonora, Departamento de Matemáticas	Mosaicos Matemáticos	200 ejemplares
5. La enseñanza de las Matemáticas en la Escuela Primaria. Módulo I	Villalva Gutiérrez, Martha; Del Castillo Bojórquez, Ana; Vargas Castro, Ruperto, Urrea Bernal, M-A, Hugues Galindo E; Armenta Castro, M:	SEP		10 000
6. La Enseñanza de las Matemáticas en la Escuela Primaria. Módulo I. Guía para el instructor.	Villalva Gutiérrez, Martha; Del Castillo Bojórquez, Ana; Vargas Castro, Ruperto, Urrea Bernal, M-A, Hugues Galindo E; Armenta Castro, M:	SEP		300
7. La enseñanza de las Matemáticas en la Escuela Primaria. Módulo II	Ávila Godoy, Ramiro; Soto Munguía, J-L; Grijalva Monteverde, Agustín; Villalva Gutiérrez, Martha; Del Castillo Bojórquez, Ana; Vargas Castro, Ruperto.	SEP		10 000
8. La Enseñanza de las Matemáticas en la Escuela Primaria. Módulo II. Guía para el instructor.	Ávila Godoy, Ramiro; Soto Munguía, J-L; Grijalva Monteverde, Agustín; Villalva Gutiérrez, Martha; Del Castillo Bojórquez, Ana; Vargas Castro, Ruperto.	SEP		300
9. La enseñanza de las Matemáticas en la Escuela Primaria. Módulo III	Ávila Godoy, Ramiro; Soto Munguía, J-L; Grijalva Monteverde, Agustín; Villalva Gutiérrez, Martha; Del Castillo Bojórquez, Ana; Vargas Castro, Ruperto, Urrea Bernal, M-A, Hugues Galindo E; Armenta Castro, M:	SEP		10 000
10. La Enseñanza de las Matemáticas en la Escuela Primaria. Módulo III. Guía para el instructor.	Ávila Godoy, Ramiro; Soto Munguía, J-L; Grijalva Monteverde, Agustín; Villalva Gutiérrez, Martha; Del Castillo Bojórquez, Ana; Vargas Castro, Ruperto, Urrea Bernal, M-A, Hugues Galindo E; Armenta Castro, M:	SEP		300

24. Materiales instruccionales producidos por académicos para apoyo a la docencia, según tipo de producto (libros de texto, guías didácticas, audiovisuales, otros) y nombre del autor.

NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE PRODUCTO	AUTOR (ES)
1. El estudio de la variación exponencial simple a través de datos modelos y gráficas	Mosaicos Matemático /Taller Editorial del Departamento de Matemáticas	Jiménez R., J. R.; Rascón B., J. M.
2. Solución numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias	Mosaicos Matemático /Taller Editorial del Departamento de Matemáticas	Juárez V., M.
3. Actividades didácticas para el curso de Estadística Inferencial para el área de Ciencias Sociales (Primera parte)	Material didáctico /Taller Editorial del Departamento de Matemáticas	Figueroa P., G.; Larios R., I. N.; Urrea B., M. A.;
4. Estadística aplicada a Ecología: Estimación de abundancia de animales	Mosaicos Matemático /Taller Editorial del Departamento de Matemáticas	Montoya Laos, J. A.

25. Artículos publicados por académicos (profesores e investigadores), en revistas arbitradas nacionales e internacionales por departamento, nombre del autor(es), publicación, periodicidad, ciudad o país, número de páginas.

<p>- Primer autor (apellidos e inicial del nombre(s) ), autores subsecuentes (apellidos e inicial del nombre(s) ). Título completo del artículo (“entre comillas”), nombre o abreviatura oficial del nombre de la revista (<i>en cursivas</i>), periodicidad con que se edita, época, volumen y número, año, ciudad (país), páginas del artículo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Flores, P. Anaya, C. Ramirez, H.M. Morales, L.B. “Automated Linear Modeling of Time Series with Self Adaptive Genetic Algorithms” Proc. Neural Networks, 2007. IJCNN 2007. International Joint Conference on. Pp. 1389-1396</li> <li>Hugues G., E.; Armenta C., M.; Gutiérrez F., G.; Urrea B., M. A. “Impacto del uso de calculadoras avanzadas en la formación estadística de estudiantes de ingeniería”. Actas de la XX Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (2007).</li> <li>Gutiérrez Flores, Gerardo; Hugues Galindo, Enrique: “Tratamiento didáctico de las distribuciones de proporciones con el uso de tecnología” Memorias de la XVII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas, Mosaicos Matemáticos No. 20, (2007), Hermosillo Son, México. Pp 93-100.</li> <li>C. López, “Algoritmo genético aplicado al problema de asignación de canal en comunicaciones móviles celulares”, <i>Memorias de la XVII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas, Mosaicos Matemáticos No. 20</i>, Agosto 2007, Hermosillo, Son. Mexico pp. 129-136.</li> <li>F. Mendoza, David H. Covarrubias y C. A. López, “Localización espacial de fuentes en comunicaciones móviles empleando actualización sucesiva de subespacios” <i>IEEE América Latina</i>, Vo. 6, No. 2 ISSN: 1548-0992, Junio 2008, Brasil.</li> <li>F. J. Tapia, C. A. López, M. J. Galán y E. Rubio, “Bayesian Model for Optimization Adaptive E-Learning Process” <i>iJET International Journal of Emerging Technologies in Learning</i>, Vol. 3, No. 2, Junio 2008, Austria. pp. 38-52.</li> <li>M. Castellón, D. Muñoz, C. Vargas, C. A. López y D. H. Covarrubias, “Doppler spread for Gaussian scatter density environments employing smart antennas” <i>AEU-International Journal of Electronics and Communications</i>, Vo. 61, no. 9. Mensual, Alemania. Octubre 2007. pp. 631-636.</li> <li>Díaz Gómez, J. L., Morales Peral L. “Evaluación de un texto interactivo para enseñar funciones”, <i>Acta Latinoamericana de Matemática Educativa</i>, Anual, Vol. 21, México.</li> <li>Díaz Gómez, J. L., Morales Peral L. “Un estudio del concepto de variable en los libros de texto”, <i>Acta Latinoamericana de Matemática Educativa</i>, Anual, Vol. 21, México</li> <li>Díaz Gómez, J. L., Morales Peral L. “Solución de Problemas de Algebra Lineal Utilizando Excel”, <i>Investigaciones y Propuestas sobre el uso de Tecnología en Educación Matemática</i>. Vol. 1, 2007, México.</li> <li>Díaz Gómez, J. L., Morales Peral L, “Propuesta para la creación de Textos Interactivos de Matemáticas”, <i>Investigaciones y Propuestas sobre el uso de Tecnología en Educación Matemática</i>. Anual, Vol. 1, 2007, México.</li> <li>Verduzco, F. “Control of oscillations from the k-zero bifurcation”. <i>Chaos, Solitons and Fractals</i>. Vol 33-2, 2007. Inglaterra. 492-504.</li> <li>Núñez Gonzalez R. “Optimización Geométrica de Cumulos Atómicos utilizando un Algoritmo Genético”. <i>XVII Semana Regional de Investigación y Docencia en Matemáticas. Mosaicos Matemáticos No. 20</i>. Agosto 2007. Hermosillo (Mexico).</li> <li>Posada-Amarillas A., Urrutia-Bañuelos E., Núñez-Gonzalez R., Borbon-Gonzalez D.J., L. Garzon I. “Relationship between excess entropy and microstructure of undercooled liquid metals”. <i>Journal of Non-Crystalline Solids</i>. Mensual, v353, 2007. p2157-2162.</li> </ol>
--

15. Rodríguez-Elias, O. M., Morán, A. L., Lavandera, J. I., Vizcaino, A. "Analyzing Manufacturing Process Knowledge Flows with KoFI", *Proc. of the 20th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering*, San Francisco Bay, USA, 1-3 de Julio, 2008.

16. Rodríguez-Elias, O. M., Morán, A. L., Lavandera, J. I., Vizcaino, A, Soto, J. P. "Appying the KoFI methodology to Improve Knowledge Flows in a Manufacturing Process", *Proc. of the 3rd International conference on Software and Data Technologies*, Porto (Portugal), 5-8 de Julio, 2008.

17. Soto, J.P., Vizcaíno, A., Portillo-Rodríguez, J., Piattini, M., Rodríguez-Elias, O. M. "A Prototype to Recommend Trustworthy Knowledge in Communities of Practice", *Proc. of the 3rd International conference on Software and Data Technologies*, Porto (Portugal), 5-8 de Julio, 2008.

18. Guzman P. Martha, A note on Boundary values for the Poisson transform, *Matematicki Vesnik* (2007) V.59, 197-204

19. Guzman P. Martha, On n-dimensional Hilbert transform for weighted distributions, *Integral Transforms and Special Functions* (2008) V.19, No.4, 235-248

20. Alvarez Josefina, Guzman P. Martha, Perez Esteva Salvador, Harmonic extensions of distributions, *Math. Nachr.* vol. 280, (13-14) (2007) 1443-1466

21. Davila Rascon G, Vorobiev Yu. , A Hamiltonian approach for skew-product dynamical systems, *Russian Journal of Mathematical Physics*, vol.15, no.1, (20008) 35-44

22. Davila Rascon G, Flores Espinoza R, Vorobiev Yu., Euler equations on so(4) as a nearly integrable hamiltonian system, *Qualitative theory of dynamical systems* (2008) por aparecer.

23. Garcia A. Martin G., Omelyanov G., Kink-antikink interaction for semilinear wave equations with small parameter. (2008) por aparecer

24. Vorobiev, Yuri M., On obstructions to the equivalente of Poisson structures near a symplectic leaf of compact type, *Functional Analysis and Applications* (por aparecer) (2008)

25. Shingareva Inna, Lizarraga C. On frequency-amplitude dependences for internal and surface waves, *Journal of computational and Applied Mathematics* 200, Elsevier (2007) 459-470.

26. Minjárez-Sosa JA. "Empirical estimation in average Markov control processes". *Applied Mathematics Letters* Vol. 21, 2008, USA, pp. 459 – 464.

27. Bensoussan A, Cakanyildirim M, Minjárez-Sosa JA, Royal A, Sethi SP. "Inventory Problems with Partially Observed Demands and Lost Sales". *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol. 136, 2008, USA, pp. 321 - 340.

28. Minjárez-Sosa JA, Luque-Vásquez F. "Two person zero-sum semi-Markov games with unknown holding times distribution on one side: discounted payoff criterion". *Applied Mathematics and Optimization*, Vol. 57, Issue 3, 2008, USA, pp. 289 – 305.

29. Ramos-Figueroa R.R "Non-Finiteness of Twisted Nils", *Boletín de la SMM*, 3ª serie, Volumen 13, Número 1, México.

30. Juan-Pineda, D, Ramos-Figueroa R.R "On the vanishing of Twisted Nils" *Journal of K-Theory* Cambridge University Press

31. Orawo, L. A.; Christen, J. A., Bayesian Sequential Analysis for Multiple-arm Clinic Trials". *Statistics and Computing Journal*, Springer.

32. Olmos, L. D., Annihilation and reflection of spiral waves at a boundary for the Beeler-Reuter model. *Physical Review E* 77, Marzo de 2008.

26. Artículos en libros, revistas o memorias no arbitradas, nombre del autor(es), título de libro o artículo, nombre de revista o libro, periodicidad, fecha de publicación, número de páginas.

Primer autor (apellidos e inicial del nombre(s) ), autores subsecuentes (apellidos e inicial del nombre(s) ). Título completo del artículo ("entre comillas"), nombre o abreviatura oficial del nombre de la revista (*en cursivas*), periodicidad con que se edita, época, volúmen y número, año, ciudad (país), páginas del artículo.

1. Rodríguez-Elias, O. M., Vizcaíno, A., Martínez-García, A. I., Favela, J., Piattini, M. "Knowledge Flow Identification", En: *Encyclopedia of Information Science and Technology, Second ed.*, Mehdi Khosrow-Pour, D.B.A. (Ed.), Information Science Referente. Aceptado en Marzo de 2008 para su publicación.
2. Rodríguez-Elias, O. M., Vizcaíno, A., Martínez-García, A. I., Favela, J., Piattini, M. "Studying Knowledge Flows in Software Processes", *En: Software Engineering: New Research*, Nova Publishers.
3. Guzmán Partida, M. D., "On n-dimentional Hilbert Transform of weighthed distributions. Reporte de Investigación No. 36, Taller Editorial del Departamento de Matemáticas. Agosto del 2007.

27. Núm. de asesorías y servicios proporcionados a la comunidad sonorenses por tipo del servicio según unidad académica (bufetes, laboratorios, talleres).

TIPO DE SERVICIO OFRECIDO	NUM. DE SERVICIOS	UNIDAD ACADÉMICA DE SERVICIO
1. Cursos de capacitación y actualización en Cálculo diferencia e Integral a profesores del sistema CECYTES	3	Departamento de Matemáticas

2. Diplomado de Matemáticas para profesores de primaria en convenio con la Sociedad matemática Mexicana y SEP		Departamento de Matemáticas
3.		

28. Núm. de cursos de educación continua organizados por el departamento según tipo del evento (curso, diplomado), modalidad educativa (presencial, semipresencial o a distancia), dependencia coorganizadora (EDUCADIS, Extensión, etc.), asistencia y duración.

NOMBRE DEL EVENTO	TIPO DE EVENTO		MODALIDAD			ASISTENTES	DURACIÓN	DEPEND. COOPART.
	CURSO	DIPLOMADO	PRESENCIAL	A DISTANCIA	SEMI-PRESEN.			
1. Desarrollo del Pensamiento y habilidades Matemáticas a través de resolución de problemas de olimpiada de Matemáticas Entrenadores de Olimpiada	x		x			22	50 hrs	
2. Diplomado: “La enseñanza de las Matemáticas en la Escuela Primaria”		X	X			4 500	6 meses	SEP
3. Diplomado en Línea “Enseñanza de las Matemáticas en Educación Secundaria”		X	X	X		350	9 meses	SEP

29. Patrocinios obtenidos para actividades académicas según tipo de organismo (nacionales, extranjeros, multilaterales), montos obtenidos, actividades apoyadas.

NOMBRE DEL ORGANISMO	TIPO			MONTO (\$)	ACTIVIDAD APOYADA
	NACIONALES	EXTRANJEROS	MULTILATERALES		
1. CONACYT	X				PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
2. Sociedad Matemática Mexicana	X			\$10,000.00	Semana regional de Investigación y Docencia
3. PIFI	X				PROYECTOS INSTITUCIONALES
4. SEC	X				DIPLOMADOS
5. Laboratorios de Investigación Avanzada de Hewlett-Packard		X		\$72,000.00 USD	
6. Congreso del Estado de Sonora – SEC	X			\$300,000	Olimpiada Estatal de Matemáticas

30. De las actividades realizadas en el periodo, anote las que considera más relevantes y describa el beneficio o aportación que se logró o se espera lograr en el departamento como resultado de cada acción.

1. Todos los programas de posgrado del Departamento de Matemáticas han sido aceptados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT. Estos posgrados son: - Maestría en Ciencias (Matemáticas) - Doctorado en Ciencias (Matemáticas) - Maestría en Ciencias (Especialidad en Matemática Educativa)
---