



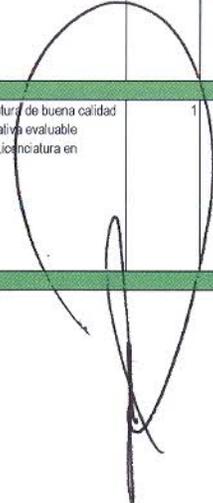
06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009 Trimestre 4

Proyecto PIFI-2009-06MSU00120-11
Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

CUMPLIMIENTO DE METAS COMPROMISO

Clave MC	Metas Compromiso	Valores Originales		Valores Ajustados		Valores Alcanzados		Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones finales de la Institución
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje			
Capacidad Académica										
PTC con Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES										
MC 1	Porcentaje de PTC de la DES con perfil deseable reconocido por el PROMEP	11	69.00%	8	53.00%	10	125.00%	Los PTC imparten clases, tutorías, asesorando tesis y trabajando activamente en proyectos de investigación para contar con mayor productividad. Después de ser evaluados en la convocatoria Perfil Deseable dos PTC adquirieron el perfil y la meta se supero.	Sin Observaciones	
PTC con adscripción al SNI o al SNC										
MC 2	Porcentaje de PTC de la DES con adscripción al SNI	11	69.00%	8	53.00%	10	125.00%	Continuamos trabajando de manera individual y en colaboración para mejorar nuestra productividad académica.	Sin Observaciones	
Cuerpos Académicos Consolidados										
MC 3	Porcentaje de CA consolidados: CA-55 Fisica teórica	1	33.00%	1	33.00%	1	100.00%	Se alcanzó la meta el CA-56 se encuentra consolidado los otros dos CA se encuentran en consolidación para en un futuro puedan avanzar a consolidados.	Sin Observaciones	
Competitividad Académica										
PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.										
MC 4	Número de PE en nivel 1 de los CIEES (Licenciatura en Física y Licenciatura en Matemáticas)	2	40.00%	2	67.00%	0	0.00%	Se han realizado jornadas de reflexión con los profesores y personal administrativo sobre el Plan Curricular que se está reestructurando y se han revisado los documentos sobre las políticas y estrategias de la Universidad de Colima, se continua analizando y discutiendo la visión y misión del plantel así como los resultados de programa de seguimiento de Egresados.	Indicar si actualmente los 2 Programas ya alcanzaron el nivel 1 de los CIEES.	Los PE no tienen aún el nivel 1 de CIEES porque no se han sometido a evaluación. Para el cumplimiento de la meta se realizaron dos estudios de mercado de los PE de Física y Matemáticas, se inicio la reestructuración a los PE, sin embargo se tomó decisión que la DES no fuera evaluada ya que los PE en cuestión se sometieron a reestructuración (PE Física y Matemáticas).
PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable										
MC 5	Número de PE de licenciatura de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable (Licenciatura en Física y Licenciatura en Matemáticas)	1	33.00%	2	67.00%	0	0.00%	Actualmente, nos encontramos en el nivel 2 de CIEES, se atienden las recomendaciones de los evaluadores, y se trabaja en la reestructuración del plan de estudios, para someternos a evaluación y obtener nivel 1 de CIEES	Indicar si actualmente los 2 programas ya son de buena calidad.	Los PE no tienen aún el nivel 1 de CIEES porque no se han sometido a evaluación. Para el cumplimiento de la meta se realizaron dos estudios de mercado de los PE de Física y Matemáticas, se inicio la reestructuración a los PE, sin embargo se tomó decisión que la DES no fuera evaluada ya que los PE en cuestión se sometieron a reestructuración (PE Física y Matemáticas).
Matricula atendida en PE de Lic. y TSU de calidad del total asociada a los PE evaluables										






06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009 Trimestre 4

Proyecto PIFI-2009-06MSU00120-11
Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

CUMPLIMIENTO DE METAS COMPROMISO

Clave MC	Metas Compromiso	Valores Originales		Valores Ajustados		Valores Alcanzados		Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones finales de la Institución		
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje					
MC 6	Porcentaje de matrícula atendida en PE de licenciatura de buena calidad	70	43.00%	46	46.00%	0	0.00%	Actualmente, nos encontramos en el nivel 2 de CIEES, se atienden las recomendaciones de los evaluadores, y se trabaja en la reestructuración del plan de estudios, para someterlos a evaluación.	A futuro se recomienda que hagan una mejor planeación de la Metas Compromiso, ya que no presentaron avances.	Los PE no tienen aún el nivel 1 de CIEES porque no se han sometido a evaluación. Para el cumplimiento de la meta se realizaron dos estudios de mercado de los PE de Física y Matemáticas, se inició la reestructuración a los PE, sin embargo se tomó decisión que la DES no fuera evaluada ya que los PE en cuestión se sometieron a reestructuración (PE Física y Matemáticas).		
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura												
MC 7	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	9	30.00%	9	30.00%	8	89.00%	Han egresado 8 alumnos de los cuales 5 de ellos se han titulado, los demás están en trámites de titulación.	Pese a presentar avances muy fuertes, el compromiso de 9 es muy poco.	Hasta entonces se había tenido varios alumnos irregulares, lo cual impactaba sobre la tasa de egreso generacional. Actualmente se trabaja con tutorías para mantener cohesión en los grupos y el compromiso es mayor, obteniéndose 11 estudiantes egresados por cohorte, de las generaciones posteriores.		
Ponderación global de Avance:		50.00%										

M. C. José Eduardo Hernández Nava
Rector

Dr. Juan Reyes Gómez
Responsable del Proyecto



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

FORMATO 1: SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE PROYECTOS PIFI



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009 Trimestre 4

Proyecto PIFI-2009-06MSU00120-11 Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

Clave Objetivo	Objetivo Particular	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Clave	Nombre	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Valor proyectado	Valor ajustado	Valor alcanzado	% del Avance	Monto Ejercido	% del Monto Ejercido	Ponderación Global de Avance	Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones Finales IES
OP 1	Mejorar el nivel de consolidación de las CA de las DES.	\$1,079,000.00	\$1,079,000.00	100.00%	1.1	100% de CA de la DES con redes de colaboración establecidas	\$675,000.00	\$675,000.00	100.00%	3	3	3	100.00%	\$675,000.00	100.00%	100.00%	Se utilizó el recurso en la realización del seminario del CUICIBAS, para el pago de varios de ocho profesores visitantes. También se realizaron tres eventos con las Universidades con las que se establece red: Volcanology Group University el Bristol Reino Unido Michigan Technological University USA, Universidad de Buffalo USA, Universidad de Chile.	Sin Observaciones	
					1.3	100% de PTC desarrollo de proyectos de investigación	\$404,000.00	\$404,000.00	100.00%	15	15	15	100.00%	\$404,000.00	100.00%		Se adquirieron las licencias del software de cálculo simbólico Mathematica, y las licencias de software de visio.	Sin Observaciones	
					Subtotal OP 1		\$1,079,000.00	\$1,079,000.00	100.00%	18	18	18	100.00%	\$1,079,000.00	100.00%				
OP 2	Lograr que los PE de la DES obtengan un reconocimiento por su excelente calidad.	\$723,000.00	\$723,000.00	100.00%	2.2	Tener una matrícula de primer ingreso de 54 alumnos en los PE de licenciatura en el 2009.	\$349,000.00	\$349,000.00	100.00%	54	54	43	80.00%	\$349,000.00	100.00%	100.00%	El recurso se ejerció para el pago de viáticos de los estudiantes que participaron en la X Olimpiada Nacional de Matemática y para el pago de viáticos (transporte y alimentación) de los estudiantes que participaron en el Instituto Heisenberg.	Pese a los argumentos que manifiestan, deberán indicar la razón por la cual no cumplieron con la meta y si actualmente ya alcanzaron esa matrícula.	El cálculo de la matrícula se realizó en base a un promedio de aspirantes, 22 de Física y Matemáticas; y 32 de LICAMGER. El número de participantes en el Instituto Heisenberg hacia factible el cálculo de la matrícula. No obstante, para algunos, las primeras semanas de clases no parecieron cumplir con sus expectativas y se salieron de la misma.



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



FORMATO 1: SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE PROYECTOS PIFI

06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009 Trimestre 4

Proyecto PIFI-2009-06MSU00120-11
Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

Clave Objetivo	Objetivo Particular	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Clave	Nombre	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Valor proyectado	Valor ajustado	Valor alcanzado	% del Avance	Monto Ejercido	% del Monto Ejercido	Ponderación Global de Avance	Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones Finales IES
					2.3	Realizar 20 prácticas de técnicas especializadas en los laboratorios de microscopio y física en el 2009	\$314,000.00	\$314,000.00	100.00%	20	20	30	150.00%	\$314,000.00	100.00%	100.00%	El trabajo dentro del laboratorio se continuó gracias a los recursos aprobados, el recurso se utilizó además de la adquisición de polizas de mantenimiento y materiales. Se capacito a los alumnos en el uso adecuado de los equipos de laboratorio.	Sin Observaciones	
					2.4	1 PE de la DES con vinculación a la investigación de vanguardia al 2009.	\$60,000.00	\$60,000.00	100.00%	1	2	2	100.00%	\$60,000.00	100.00%		El recurso se ejerció al 100%. Se utilizó para el pago de viáticos de dos estudiantes, uno del PE de Física, que realizó estancia de investigación en Estados Unidos, y un estudiante del PE de matemáticas que realizó estancia de investigación en Bolivia.	Sin Observaciones	
					Subtotal OP 2		\$723,000.00	\$723,000.00	100.00%	75	76	75	99.00%	\$723,000.00	100.00%				
OP 3	Formar profesionistas con conocimientos teóricos, prácticos y de investigación.	\$2,730,000.00	\$2,730,000.00	100.00%	3.1	Lograr una tasa de retención de 10 a 20 años de 61% (33 alumnos) en el 2009 en los programas educativos de licenciatura.	\$2,630,000.00	\$2,630,000.00	100.00%	33	31	27	81.00%	\$2,630,000.00	100.00%		Se ha ejercido el 100% del recurso. Se adquirió el equipo para la realización de prácticas de campo, así como también se les dio mantenimiento y se calibraron los equipos. Algunos de los materiales que se compraron fueron un cronómetro de mano, un cronómetro de voces, detector de voces, potenciómetro y material de vidrio para el laboratorio entre otros.	Indicar la razón por la cual no cumplieron la meta, ya que la mayoría de acciones se basaron en el equipamiento de los laboratorios, deberán explicar si la mayoría de los alumnos deserten por la falta de infraestructura.	Si bien es cierto que la falta de infraestructura no es la principal causa de deserción de los estudiantes, sino la exigencia académica dada la naturaleza de los PE -sobre todo de Física y Matemáticas-, la Facultad procura contar con la infraestructura más adecuada para el desarrollo de sus planes de estudios y sea esta un estímulo para la permanencia de los alumnos.



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



FORMATO 1: SEGUIMIENTO ACADÉMICO DE PROYECTOS PIFI

06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009 Trimestre 4

Proyecto PIFI-2009-06MSU00120-11
Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

Clase Objeto	Objetivo Particular	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Clave	Nombre	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Valor proyectado	Valor ajustado	Valor alcanzado	% del Avance	Monto Ejercido	% del Monto Ejercido	Ponderación Global de Avance	Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones Finales IES
					3.3	Mejorar la calidad del trabajo interfacultad	\$100,000.00	\$100,000.00	100.00%	4	4	4	100.00%	\$100,000.00	100.00%		El recurso se ejerció al 100% a través del ejercicio de los recursos en los eventos: Jornada Regional de Protección Civil zona centro occidente, Gestión y Planificación de emergencias, Congreso de Planificación de Emergencias mejorando la resiliencia y la recuperación y el Taller de Planificación de Emergencias mejorando la resiliencia y la recuperación.	Sin Observaciones	
						Subtotal OP 3	\$2,730,000.00	\$2,730,000.00	100.00%	37	35	31	89.00%	\$2,730,000.00	100.00%	95.00%			
		\$4,532,000.00	\$4,532,000.00	100.00%			\$4,532,000.00	\$4,532,000.00	100.00%	130	129	124	96.00%	\$4,532,000.00	100.00%				

M.C. José Eduardo Hernández Nava
Rector

Dr. Juan Reyes Gómez
Responsable del Proyecto



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-11
Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

1.- Valoración General del avance o cumplimiento del proyecto

La DES Facultad de Ciencias esta integrada por tres CA uno consolidado y dos en consolidación así como tres PE de licenciatura y uno de posgrado. El 100% de los PTC cuentan con estudios de posgrado, este año se incorporaron 3 nuevos PTC, uno para cada PE de licenciatura, de esta manera se fortalecen los CA y se pretende su transición en un corto tiempo a contar con CA consolidados. Además los PTC tienen la mejor productividad de las DES de la Universidad de Colima existentes en este momento. Sin embargo las áreas de oportunidad de la DES se presentan en la tasa de retención de estudiantes de primero a tercero. Por otro lado, a pesar de que no se considere un trabajo el hecho de realizar estudios de posgrado el 90% de nuestros egresados se encuentran estudiando en posgrados pertenecientes al PNPC del CONACYT y pocos de ellos se han incorporado en el estado básicamente como profesores en diferentes instituciones de educación.

2.- Problemas atendidos

Se ha incrementado la difusión de los PE de la DES con la finalidad de incrementar la matrícula de nuevo ingreso. Dentro de las acciones encaminadas a aumentar la eficiencia terminal y la tasa de retención durante el primer año, se realizó en proceso de selección una entrevistas con los aspirantes para tratar de detectar la problemática de la deserción. De forma paralela se están reestructurando los PE de Lic. en Física y Lic. en Matemáticas.

Se han realizado contrataciones para los PE de la DES sin embargo este problema esta medianamente solucionado pues se requiere de más PTC para las diferentes áreas de la DES.

En los PE de reciente creación no se cuenta con laboratorios, ni infraestructura suficiente para lograr un PE de ciencias ambientales sea considerado como de buena calidad, por lo que actualmente se está trabajando en ello.

3.- Fortalezas aseguradas

La principal fortaleza es su personal humano reflejado en sus CA y PTC que lo forman y su alta productividad.

Otro punto importante es la movilidad de estudiantes a diferentes eventos: congresos, talleres y escuelas nacionales e internacionales de los PE, estancias de investigación, con gastos del 100%, logrando que adquieran nuevas competencias.

Respecto a la difusión: Los PTC han organizado conferencias en la DES con expertos nacionales e internacionales. Además se continúa organizando el Instituto Heisenberg, dirigido a estudiantes de bachillerato así como Olimpiadas de las Matemáticas para estudiantes de secundaria y bachillerato.

La incorporación de egresados en posgrados nacionales e internacionales es otra de nuestras fortalezas como DES.

4.- Programas educativos impactados

Los apoyos del PIFI han impactado favorablemente en todos los PE de la DES. (Física, Matemáticas y Ciencias Ambientales)

Los PE de Lic. en Física se ha fortalecido debido al incremento en el número de prácticas de laboratorios pues se encuentran equipados.

5.- Impacto de la innovación educativa en la mejora de la calidad

Dentro de este rubro se cuenta con mayor flexibilización curricular a través de la diversificación e incremento del número de asignaturas optativas durante los últimos cuatro semestres de los PE. Cabe mencionar también las actividades de Seminario de Tesis, dirigida a que el estudiante finalice una tesis durante el cuarto año y pueda titularse al terminar de cursar las materias del PE. Resaltamos el éxito de las materias de Seminario de Tesis, ya que ha permitido, hasta ahora que los alumnos que terminan las materias de los PE de la DES se titulen en menos de seis meses.

Se cuenta también con la participación de alumnos en actividades de vinculación y difusión de las disciplinas afines a la DES. Por ejemplo, alumnos de la DES participan en la organización de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas y la Olimpiada Nacional de Matemáticas para Alumnos de Secundaria a nivel estatal. Participan también en la organización del Instituto Heisenberg. Así como apoyo a otros estudiantes de la universidad de nivel medio y superior con asesorías en física y matemáticas.

Todos los PTC participan en el programa de Tutorías, y dedican tiempo extra en las materias impartidas para asesorías personales a estudiantes.

Varios de los profesores utilizan en forma cotidiana los servicios de publicación en línea del material educativo como complemento a la formación de los estudiantes en el salón de clases, además de utilizar medios electrónicos de comunicación para informar a los estudiantes sobre tareas, exámenes, o asignaciones especiales en los cursos.

6.- Atención a las recomendaciones de organismos evaluadores y/o acreditadores (CIEES, COPAES, PNPC, otros)

Los PE de la DES Licenciatura en Física y Licenciatura en Matemáticas fueron evaluados en 2007 y recibieron Nivel 2 por CIEES.

Algunas de las recomendaciones hechas por este órgano al PE Licenciatura en Matemáticas, está la de Mejorar la articulación vertical y horizontal del mapa curricular, además de incorporar asignatura de Programación en el mapa curricular lo cual ya se está realizando en la reestructuración curricular.

Respecto al PE Licenciatura en Física, el dictamen del Comité de Ciencias Naturales y Exactas deduce que el estado actual del desarrollo de la Licenciatura en Física se ubica en un nivel medio, con posibilidades de acreditarse en el mediano plazo.

Sobre el modelo educativo y plan de estudios, se destaca la recomendación de Fortalecer la formación experimental. Para esto se requiere una estrategia dirigida a desarrollar más laboratorios de Física básica, ya que actualmente se cuenta con un laboratorio básico de mecánica, electricidad y magnetismo así como laboratorios avanzados de microscopía, desarrollados en el contexto de PIFI anteriores.



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-11

Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

PE Licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos, hasta el momento sólo ha sido evaluada por el COEPES, por ser un programa de nueva creación.

7.- Contribución a la mejora de los indicadores planteados en el Anexo II del PIFI

Las principales debilidades de la DES se encuentran en la tasa de retención y la tasa de titulación por cohorte, afectando considerablemente la eficiencia terminal. Sin embargo, existe una satisfacción de estudiantes aceptable y el 100% de nuestros egresados son empleados rápidamente.

Para la especialidad se considera que los principales problemas que han impedido la evolución de los indicadores son el exceso de horas para el cumplimiento de los créditos y la dificultad de los alumnos de ser de tiempo completo por no contar con programas de beca de manutención.

En cuanto a los indicadores de las licenciaturas de física y matemáticas, se han hecho comparaciones de los nuevos PE con colegas en otras instituciones del país y se ha encontrado en lo que respecta a tasas de retención a partir del tercer semestre, estamos muy por encima de la media, para el caso de la LICAMGER se ha mejorado la tasa de retención para el último ciclo escolar.

8.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

Total de alumnos de licenciatura : 116

Alumnos de posgrado: 11

Total de profesores: 18

Profesores beneficiados	
Tipo de contratación	Número
Profesores de Tiempo Completo	18
Profesores de Medio Tiempo	
Profesores de Asignatura	16
Total	34

Alumnos beneficiados	
Tipo	Número
Alumnos de TSU/PA	
Alumnos de Licenciatura	116
Alumnos de Posgrado	11
Total	127

9.- Impacto en la modernización de la infraestructura (servicios de apoyo académico)

Se ha mejorado sustancialmente aulas, los laboratorios de las licenciaturas en física y ciencia ambiental

10.- Impacto en la consolidación de los CA y capacitación de los profesores

Se logró organizar el segundo Taller Internacional de Geometría Diferencial por PTC CA29 lo cual permitió capacitar a PTC de la DES además se ha mantenido la movilidad de PTC para el fortalecimiento de los CA de la DES.

Se ha contado con la participación de visitantes mismos que interactúan informalmente con los estudiantes de manera personal, y formalmente a través de la Conferencia de Semana y el Seminario CUICBAS, ciclos de conferencias en las que los estudiantes e investigadores de la DES tienen contacto directo con la investigación realizada en otras instituciones.

11.- Impacto en la atención de los estudiantes

Se puede mencionar que dado el perfil de los egresados de ambos programas está orientado fuertemente a las actividades de investigación, y que los egresados de los PE de la DES están preparados para realizar estudios de posgrado en instituciones nacionales e internacionales de investigación nuestros egresados en su mayoría se encuentran incorporados en posgrados nacionales e internacionales. Por lo tanto la vinculación de los estudiantes con instituciones nacionales e internacionales, tiene un alto impacto en el fortalecimiento de los procesos educativos de enseñanza-aprendizaje en cada uno de los PE de la DES, así como en la competitividad de los egresados.

12.- Producción científica

Actualmente se cuenta con 22 proyectos de Investigación (GAC) vigentes y 39 artículos publicados en el 2010

Libros

No se han agregado libros.

Capítulos de Libros

No se han agregado capítulos de libros.

Artículos

Artículo 1: Linear spectral transformations, Hessenberg matrices and orthogonal polynomials

Revista: Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo

Artículo 2: Orthogonal Polynomials on the unit circle. The Geronimus transformation

Revista: Journal of Computational and Applied Mathematics

06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-11
Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

- Artículo 3:** The string of variable density: perturbative and nonperturbative results
Revista: Annals of Physics
- Artículo 4:** Carbon paste electrodes modified with biosolids, soils and biocomposites utilized to study the interaction between organic matter and copper
Revista: Journal of Environmental Management
- Artículo 5:** Collocation method for fractional quantum mechanics
Revista: Journal of Mathematical Physics
- Artículo 6:** Spectroscopy of drums and quantum billiards: perturbative and non perturbative results
Revista: Journal of Mathematical Physics
- Artículo 7:** A renormalizable fermion mass model with the double tetrahedral group
Revista: Physical Review D
- Artículo 8:** Constraints on realistic Gauge-Higgs unified models
Revista: Physical Review D
- Artículo 9:** Dark Left-Right Gauge Model: SU(2)_R Phenomenology
Revista: Physical Review
- Artículo 10:** Electroweak scale neutrinos and decaying dark matter
Revista: Physics Letters B
- Artículo 11:** Background loss minimization in arc-induced long-period fiber gratings
Revista: Optical Engineering
- Artículo 12:** Laurent polynomial perturbations of linear functionals. An inverse problem
Revista: Electronic Transactions in Numerical Analysis
- Artículo 13:** Asymptotic behaviour of the Jacobi-Sobolev orthogonal polynomials. A non diagonal case
Revista: Revista de la Academia Colombiana de Ciencias
- Artículo 14:** Sample size for detecting and estimating the proportion of transgenic plants with narrow confidence intervals
Revista: Seed Science Research. 20, 123-136.
- Artículo 15:** Violencia Doméstica y riesgo de conducta suicida en adolescentes; un estudio de casos y controles en estudiantes
Revista: Salud Pública de México. 52(3), 213-219.
- Artículo 16:** An application of Queuing theory to SIS and SEIS epidemic models.
Revista: Mathematical Biosciences and Engineering. 7 (4), 809-823
- Artículo 17:** A note on the generation time.
Revista: Oikos -- Publicado en línea en <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0706.2010.18789.x/abstract>
- Artículo 18:** Predicting the block-and-ash flow inundation areas at Volcán de Colima
Revista: Journal of Volcanology and Geothermal Research
- Artículo 19:** Geochemistry of H₂- and CH₄-enriched hydrothermal fluids of Socorro Island
Revista: Physics and Chemistry of the Earth
- Artículo 20:** Guatemala using infrasound semblance in networked arrays
Revista: Earth
- Artículo 21:** Long-period seismicity during magma movement at Volcán de Colima. Bulletin of Volcanology
Revista: Journal of Volcanology and Geothermal Research
- Artículo 22:** Generation of Vulcanian activity and long-period seismicity at Volcán de Colima
Revista: Geofísica Internacional
- Artículo 23:** One dimensional oscillator in a box
Revista: European journal of physics
- Artículo 24:** Collocation approach to the Helmholtz eigenvalue problem on multiply connected domains
Revista: European journal of physics
- Artículo 25:** Variational collocation for systems of coupled anharmonic oscillators
Revista: Physica Scripta
- Artículo 26:** Harmonic oscillator in a one-dimensional box
Revista: Physica Scripta
- Artículo 27:** Can one hear the density of a drum? Weyl's law for inhomogeneous media
Revista: Europhysics Letters
- Artículo 28:** Higher-dimensional Higgs Representations in SGUT models
Revista: Journal
- Artículo 29:** Perturbations on the subdiagonals of
Revista: Linear algebra
- Artículo 30:** Jacobi-Sobolev orthogonal polynomials. Asymptotic behaviour
Revista: Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
- Artículo 31:** Jacobi-Sobolev orthogonal polynomials. A non diagonal case
Revista: Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
- Artículo 32:** Chaos in the gauge/gravity correspondence
Revista: JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS
- Artículo 33:** in Maxwell-Chern-Simons planar quantum electrodynamics and the 1/N approximation
Revista: Physical Review B
- Artículo 34:** Thermodynamics of O(N) antiferromagnets in 2 1 dimensions
Revista: Physical Review B
- Artículo 35:** Wiese, Microscopic model versus systematic low-energy effective field theory for a doped quantum ferromagnet
Revista: Physical Review B
- Artículo 36:** Quantum Fluctuations and the Unruh effect in strongly-coupled conformal field theories
Revista: Physical Review A
- Artículo 37:** Síntesis y caracterización de esferas de quitosano-egde-pva para adsorción de Cu(II)



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-11
Fortalecer integralmente la DES Facultad de Ciencias.

Revista: Revista Iberoamericana de Polimeros
Artículo 38: Síntesis y caracterización del hidrogel quitosano-etilenglicol diglicidil éter-polivinil alcohol XXIII
Revista: Revista Iberoamericana de Polimeros
Artículo 39: Síntesis y caracterización del hidrogel quitosano-epiclorhidrina-polivinil alcohol
Revista: Revista Iberoamericana de Polimeros

Ponencias

- Ponencia 1:** El papel de la imitación en la migración animal
Evento: XLIII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MATEMÁTICA MEXICANA, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, 3-5 NOV 2010
- Ponencia 2:** Prediciendo al campeón en los torneos de futbol
Evento: XLIII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MATEMÁTICA MEXICANA, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, 3-5 NOV 2010
- Ponencia 3:** Perturbations on the subdiagonal of Toeplitz matrices
Evento: I Jaén Conference on Approximation Theory, Úbeda, Jaén, Spain. (July 2010).
- Ponencia 4:** Transformaciones espectrales y polinomios ortogonales: un enfoque matricial
Evento: Jairo Charris Seminar 2010. Santa Marta, Colombia. (August 2010).
- Ponencia 5:** Perturbation of OPUC by the addition of a Dirac delta derivative
Evento: Coloquio del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas UNAM-UMSNH, Morelia, México (October 2010).
- Ponencia 6:** Teoría Electro débil (lectures)
Evento: VI Escuela de Física Fundamental ? BUAP, México
- Ponencia 7:** A geometrical Higgs from extra dimensions
Evento: ICN ? UNAM, México D.F., México
- Ponencia 8:** A possible geometrical origin for the Higgs?
Evento: IFM ? UMSNH, Morelia, Michoacán, México
- Ponencia 9:** Cities on Volcanoes 6
Evento: Tenerife, España
- Ponencia 10:** Magma Extrusion Mechanism and the Transition Between Eruptive Styles at Volcán de Colima
Evento: Tenerife, España. 03 de junio 2010
- Ponencia 11:** Melamina y sus efectos en la salud
Evento: Facultad de Ciencias, U de C
- Ponencia 12:** ¿Qué es la criticalidad auto-organizada?
Evento: Facultad de Ciencias, U de C
- Ponencia 13:** El espacio proyectivo y explosiones
Evento: Facultad de Ciencias, U de C
- Ponencia 14:** Caracterización espectroelectroacústica de superficies
Evento: Facultad de Ciencias, U de C
- Ponencia 15:** Criticalidad cuántica y la dualidad AdS/CFT
Evento: Facultad de Ciencias, U de C

Patentes

No se han agregado patentes.

13.- Seguimiento de Egresados

No se han solicitado recursos del PIFI para realizar los seguimientos a egresados sin embargo, en la Institución se cuenta con un programa que permite a la DES llevar un seguimiento de nuestros egresados mismo que se utilizará para la reestructuración curricular de nuestros PE.

14.- Estudios de Empleadores

Los estudios de empleadores no se han realizado debido a la falta de recursos sin embargo en el PIFI más reciente se obtendrá apoyo económico para llevar a cabo este tipo de estudios.

15.- Otros aspectos

Evaluación de la autoevaluación

Buena

M.C. José Eduardo Hernández Nava
Rector

Dr. Juan Reyes Gómez
Responsable del Proyecto