

**BENEMÉRITA**  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS**

**CUARTO INFORME**  
**DE LABORES**

**Gestión 2012-2016**

**DR. JOSÉ RAMÓN ENRIQUE ARRAZOLA**  
**RAMÍREZ**

**H. Puebla de Z. a 30 de septiembre de 2016**

## **Directorio**

**Mtro. José Alfonso Esparza Ortiz**  
**Rector**

**Dr. René Valdivieso Sandoval**  
**Secretario General**

**Mtra. María del Carmen Martínez Reyes**  
**Vicerrector de Docencia**

**Dr. Ygnacio Martínez Laguna**  
**Vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado**

**Mtro. Flavio Guzmán Sánchez**  
**Encargado de despacho de Extensión y Difusión de la Cultura**

**Dr. José Ramón Enrique Arrazola Ramírez**  
**Director de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas**

**Dr. Ernesto Pino Mota**  
**Secretario Académico**

**Dr. José Enrique Barradas Guevara**  
**Secretaria de Investigación y Estudios de Posgrado**

**M. C. Juan Francisco Leyva Cuevas**  
**Secretario Administrativo**

# Contenido

- 1. Introducción**
- 2. Programas educativos**
  - 2.1. Licenciatura**
  - 2.2. Posgrado**
- 3. Planta académica**
  - 3.1. Movilidad académica y asistencia a congresos de docentes**
  - 3.2. Antigüedad**
  - 3.3. Distribución de la carga académica**
  - 3.4. Sistema Nacional de Investigadores**
  - 3.5. Publicaciones**
- 4. Posdoctorantes y retenciones**
- 5. Cuerpos Académicos**
- 6. Investigación**
- 7. Proyectos**
- 8. Promoción y permanencia del personal académico**
- 9. Transferencia en Innovación**
- 10. Integración Social**
- 11. Gestión**
- 12. Infraestructura Física**
- 13. Capacitación**
  - 13.1. Cursos**
- 14. Conclusión**
  - 14.1. Tareas pendientes**
- 15. Agradecimientos**
- 16. Anexos**

# ***1. Introducción***

En cumplimiento a los artículos 106, fracción XVII y 115, fracción III, del Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma de Puebla, comparezco ante el Honorable Consejo de Unidad Académica de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, con la presencia del Mtro. José Alfonso Esparza Ortiz, Rector de nuestra Institución, invitados distinguidos, académicos, trabajadores no académicos, alumnos y comunidad universitaria, a rendir el tercer informe de labores al frente de la Dirección de esta Facultad, gestión 2012-2016.

En este cuarto informe, que comprende el periodo de octubre de 2015 al 30 de septiembre de 2016. Daremos a conocer los logros y metas alcanzados durante mi gestión como director de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, no sin antes agradecer a toda nuestra comunidad el gran apoyo que nos brindaron, a nuestras autoridades universitarias, a nuestro Rector Dr. Alfonso Esparza Ortiz. Gracias por hacer de esta Universidad un baluarte para el desarrollo de la educación, el conocimiento y la investigación científica; que estudiantes y docentes desarrollan en nuestra Facultad. Siempre con la visión de alcanzar la máxima calidad en el desempeño de nuestras funciones. Es claro que gran parte de la generación y transmisión de las ciencias en Puebla se hace en nuestra Universidad. Este informe da a conocer nuestra evolución durante un año de trabajo sostenido y hace un resumen de los logros alcanzados durante el periodo 2012-2016, durante el cual tuve el honor de representarlos.

Como se puede apreciar desde la propuesta inicial, cuando adquirí el compromiso de ser su gestor y representante, se dio prioridad a mantener e impulsar las fortalezas de la planta académica, la calidad de los 10 programas educativos, la optimización de los recursos y la mejora en la infraestructura académica. Pero sobre todo, preservar la equidad manteniendo un ambiente colaborativo, estable, de respeto y de evaluación permanente, como lo indican las 10 certificaciones realizadas a los programas de posgrado y licenciatura, tres de ellas de carácter internacionales. Agradecemos a nuestra comunidad el desarrollo de las labores educativa e investigativa mantenido los principios éticos de: libertad de pensamiento, honestidad, tolerancia hacia otras formas de pensar, respeto al ser humano, la cultura y la naturaleza, observando siempre el compromiso con nuestra universidad y nuestra sociedad.

## 2. Programas educativos

Los programas que se ofertan en la facultad son:

Licenciatura en:	Posgrado:
Actuaría	Maestría en Educación Matemática
Física	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)
Física Aplicada	Maestría en Ciencias (Matemáticas)
Matemáticas	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)
Matemáticas Aplicadas	Doctorado en Ciencias (Matemática)

Los Programas educativos de licenciatura de Física, Física Aplicada, Matemáticas, Matemáticas Aplicadas fueron sometidos a evaluación ante los CIEES en el año 2001. En los años 2013 y 2014 se atendieron visitas in situ, por parte de los comités. En marzo de 2013 se inició la reacreditación ante los CIEES de los programas de Física, Física Aplicada, Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, los dos últimos obtuvieron nivel uno con vigencia al 2018 y 2021, respectivamente. Para los dos primeros se determinará la fecha de visita por los comités evaluadores. El programa de Licenciatura en Actuaría, fue evaluado por el Colegio Nacional de Actuarios, se atendieron las observaciones de los evaluadores y esperamos nos den respuesta en cuanto un buen porcentaje de alumnos estén titulados. Finalmente, todos los programas de posgrado se evaluaron ante PNP-CONACYT: la Maestría en Educación Matemáticas, fue aceptada como programa de nueva creación en junio 2014; la Maestría en Ciencias (Matemáticas) y la Maestría en Ciencias (Física Aplicada) obtuvieron nivel de Competencia Internacional en junio de 2013. Además, los Doctorados en Ciencias (Física Aplicada) y Doctorado en Ciencias (Matemáticas) refrendaron su consolidación dos veces en junio de 2013 y junio de 2014. Más aún, el Doctorado en Ciencias (Física Aplicada) obtuvo el reconocimiento de Nivel de excelencia mundial por la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP), marzo 2016.

Como se puede apreciar, esta administración se ocupó de impulsar, refrendar y obtener las certificaciones en la calidad académica, con la finalidad de que nuestros investigadores y alumnos continúen e incrementen los beneficios de colaboración e intercambio con instituciones de alto prestigio. Aledañamente, para cumplir estas evaluaciones la administración central coadyuva con apoyos extraordinarios, lo cual ha permitido la mejora de nuestra facultad en diversos rubros.

### 2.1 Licenciatura

Nuestras prioridades fueron: brindar a los estudiantes una formación integral y de calidad, incrementar el ingreso a los programas que brinda la Facultad, apoyar para el decremento del índice de deserción y fomentar la titulación.

En el proceso de admisión 2016, el CUA estableció, cupos similares a los del otoño anterior e inscripción para el periodo Primavera 2017 para las licenciaturas en Actuaría y Física Aplicada: 50 para la primera y 45 para la segunda.

De la información publicada por nuestra Institución relativa al proceso de admisión, se tienen los siguientes datos:

CARRERA	ACTUARIA	FISICA	FÍSICA APLICADA	MATEMÁTICAS	MATEMATICAS APLICADAS
<b>Aspirantes</b>	339	222	119	87	63
<b>Aceptados por:</b>					
Mérito académico	18	14	2	7	0
Hijo de trabajador	3	5	2	1	0
Puntaje	125	77	61	57	0
<b>Total aceptados</b>	<b>146</b>	<b>96</b>	<b>106</b>	<b>56</b>	<b>63</b>
No aceptados	193	126	13	22	0
Mayor puntaje	966	957	915	972	920
Menor puntaje	703	739	512	579	399
<b>Inscritos en Otoño</b>	<b>75</b>	<b>89</b>	<b>56</b>	<b>51</b>	<b>56</b>

El número de aspirantes en la Licenciatura de Actuaría se incrementó un 44.87 %; de 234 a 339. También, la Licenciatura en Física incrementó su demanda en 63.23 %: de 136 aspirantes a 222.

Como ocurrió en el año anterior, se organizó un evento denominado “Introducción a la BUAP” para los estudiantes de nuevo ingreso en la Unidad de Seminarios. En este participó el C. P. Marco Antonio Paredes, Jefe de Servicios Escolares de la Dirección de Administración Escolar, la Mtra. Silvia Jaime Hernández, Directora General de Bibliotecas, así como personal de la Dirección de Acompañamiento Universitario y la Dirección de Cultura Física. Se informó a los alumnos de nuevo ingreso de los servicios que estas dependencias ofrecen y se les brindaron importantes elementos de la normativa universitaria.

## Matrícula

La matrícula de la Facultad en los programas de licenciaturas asciende a 1578 estudiantes.

Programa	2012	2013	2014	2015	2016
Física	330	209	269	374	416
Física Aplicada	177	334	331	227	274

Actuaría	206	180	187	378	418
Matemáticas	257	257	234	249	258
Matemáticas aplicadas	178	180	173	193	212
<b>Total</b>	<b>1128</b>	<b>1160</b>	<b>1194</b>	<b>1421</b>	<b>1578</b>

## Retención

Para cada una de las licenciaturas el indicador de retención porcentual para generaciones MUM es el siguiente:

CARRERA/GENERACION	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Media
Lic. en Actuaría	No Aplica	73.61	80.68	89.53	84.71	88.24	84	83.46
Lic. en Física	56.10	64.42	73.86	62.82	84.09	84.15	76	71.63
Lic. en Física Aplicada	56.25	65.45	58.33	64.91	86.79	87.04	75	70.53
Lic. en Matemáticas Aplicada	37.74	68.85	64.71	55.77	85.11	59.26	81	64.63
Lic. en Matemáticas	54.44	38.30	62.50	68.33	66.04	44.83	72	58.06
Retención porcentual media/Generación	51.13	47.4	51.88	50.2	64.4	51.46	60.8	

Como se puede observar, elevar la retención al primer año de las generaciones es un reto vigente. Sin embargo, el reto no es el mismo para todas las licenciaturas. Uno de los factores a considerar en la retención son los puntajes de ingreso y la pertinencia de una segunda opción.

## Becas

Los estudiantes de licenciatura de la Facultad son beneficiarios de becas de diversos tipos, otorgadas tanto por la Institución, como por la SEP federal, de tal suerte que en el periodo 2015-2016: 63 estudiantes fueron beneficiados con beca de Manutención (antes PRONABES) otorgadas por la Secretaría de Educación Pública. De ellas 24 nuevas, 26 renovaron beca y en una segunda asignación, otros 13 estudiantes fueron beneficiados

Beca de Manutención	Nueva beca	Renovación	2ª Asignación
Lic. en Actuaría	7	8	4
Lic. en Física	0	3	2
Lic. en Física Aplicada	4	3	1
Lic. en Matemáticas	5	5	1
Lic. en Matemáticas Aplicadas	8	7	5
<b>Subtotales</b>	24	26	13
<b>Total general</b>		63	

## Eficiencia terminal

La eficiencia terminal de **egreso** se contabiliza para aquellas generaciones MUM que alcanzaron el 100% de créditos hasta primavera 2016:

CARRERA/GENERACIÓN	2009	2010	2011	Total general de egreso	Eficiencia total de egreso (%)
Lic. en Actuaría		22	10	32	20
Lic. en Física	23	32	15	70	25.5
Lic. en Física Aplicada	14	16	0	30	19.9
Lic. en Matemáticas Aplicadas	14	12	3	29	17.6
Lic. en Matemáticas	21	6	3	30	12.5
Total general	72	88	31	191	

La eficiencia terminal de **titulación** se contabiliza al mes de agosto del presente año.

CARRERA/GENERACIÓN	2009	2010	2011	Total general de titulados	Eficiencia total de titulación (%)
Lic. en Actuaría		8	2	10	6.25
Lic. en Física	18	21	3	42	15.33
Lic. en Física Aplicada	13	9	0	22	14.57
Lic. en Matemáticas Aplicadas	9	4	1	14	8.48
Lic. en Matemáticas	9	2	2	13	5.41
Total general	49	44	8	101	

En los últimos años hemos establecido políticas, tales como: sólo aceptar alumnos de primera opción, establecer nuestros cupos de acuerdo a la capacidad de atención hacia los alumnos, brindarles un tutor académico, etcétera. Estas políticas han permitido decrementar la deserción y disminuir la media de la eficiencia terminal a seis años y medio. Las estadísticas muestran que establecer un tiempo mínimo de 6 años para concluir las carreras que ofrece nuestra facultad, puede implicar dar de baja a un número considerable de estudiantes. En este tenor, como administración de FCFM, hemos solicitado a la Dirección de Administración Escolar que beneficie con plan de rescate al mayor número de nuestros alumnos que por normativa serán dados de baja. Lográndolo en un 50%.



## Servicio Social y Práctica Profesional

En lo que respecta a estos rubros tan importantes en la formación de nuestros estudiantes, se tiene que 229 han concluido al menos uno de los dos rubros, una cantidad mayor respecto al periodo anterior.

<b>Estudiantes que concluyeron la Práctica Profesional o el Servicio Social en los periodos Otoño 2015 y Primavera 2016</b>		
<b>Programa</b>	<b>Práctica Profesional</b>	<b>Servicio Social</b>
Lic. en Actuaría	28	52
Lic. en Física	27	37
Lic. en Física Aplicada	7	7
Lic. en Matemáticas	16	25
Lic. en Matemáticas Aplicadas	12	18
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>139</b>

## Integración de la investigación al proceso de enseñanza aprendizaje.

La formación científica es un aspecto esencial en los programas educativos en nuestra facultad y se refleja en el alto nivel de las tesis y en los trabajos de investigación, mismos que se presentan en los diversos foros, congresos nacionales y otros eventos, como se muestra a continuación:

<b>Evento o programa</b>	<b>Licenciatura</b>
La Ciencia en tus Manos	10
Jóvenes Investigadores	102
Congreso Nacional de Física	91
Congreso Nacional de Matemáticas	44
<b>Total</b>	<b>247</b>

Todo trabajo expuesto en cualquier foro externo a nuestra facultad, es presentado previamente por el alumno ante profesores y estudiantes de nuestra comunidad, esto coadyuva en la calidad del material expuesto y en la difusión, al interior, de los proyectos de docencia e investigación en los que nuestros estudiantes y profesores participan.

## Seguimiento de Egresados

Se contrató a la empresa Business Link para aplicar 161 encuestas a nuestros egresados de licenciatura y 90 a egresados de posgrado, así como a sus empleadores, el estudio realizado nos brinda información importante, por ejemplo: el 91% está titulado, el 85% continuó sus estudios de posgrado y el 76% indica que lo aprendido en gran medida coincide con lo necesario para desarrollar su trabajo o sus estudios. Además, el 73% de los empleadores manifiestan que nuestros egresados son capaces de identificar, plantear y resolver problemas relacionados con su actividad laboral. Más aún, la Facultad participó este año en el Encuentro de Egresados y Empleadores que organizó la Vicerrectoría de Docencia.

## 2.2 Posgrado

En la actualidad nuestra Facultad cuenta con cinco posgrados inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT. Cuatro de ellos consolidados y uno de nueva creación.

Programa educativo	Fecha de creación	Eficiencia terminal	Acreditación	Nivel	Vigencia
Maestría en Educación Matemática	24 de octubre de 2013	No aplica	PNPC	Reciente Creación	31/12/2018
Maestría en Ciencias Matemáticas	16 de agosto de 1982	81.1%		Competencia Internacional	31/12/2018
Maestría en Ciencias Física Aplicada	12 de agosto de 1993	69.7%		Competencia Internacional	31/12/2017
Doctorado en Ciencias Matemáticas	12 de agosto de 1993	31.8%		Consolidado	31/12/2018
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	12 de agosto de 1993	51.9%		Consolidado	31/12/2016
Doctorado en Ciencias Física Aplicada			AUIP	Excelencia mundial	

Es necesario precisar que los Doctorados en Ciencias (Física Aplicada) y en Ciencias (Matemáticas) refrendaron su consolidación dos veces, junio 2013 y junio 2014. En la evaluación del 2014 se intentó obtener el Nivel de Competencia Internacional, para ambos. Sólo faltaron cubrir tres rubros de un total de 46. Uno de ellos fue el rubro de eficiencia terminal, el cual no fue satisfecho por tres décimas, en cada programa.

## Matrícula

Contamos con un alto ingreso si lo comparamos con él del área de ciencias exactas de otras instituciones. La matrícula por programa se muestra en la tabla siguiente:

<b>Matrícula</b>			
<b>Programa</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Maestría en Educación Matemática	8	31	43
Maestría en Ciencias Matemáticas	43	43	36
Maestría en Ciencias Física Aplicada	38	37	61
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	68	66	60
Doctorado en Ciencias Matemáticas	44	57	51
<b>Totales</b>	<b>201</b>	<b>234</b>	<b>251</b>

A los estudiantes se les brinda un seguimiento personalizado, a través de los foros de avance de tesis, seminarios de los cuerpos académicos (**Anexo A**), en ellos, los estudiantes discuten y presentan sus resultados, lo que redundará en la calidad de su formación. Ésta es reflejada en los trabajos publicados en revistas arbitradas o indizadas. Así como, en memorias de congreso, posters y capítulos de libro.

## Integración de la investigación Académica Estudiantil de Posgrado

La presentación de ponencias y carteles por nuestros estudiantes en diversos foros, nacionales e internacionales, es muestra de su potencial de investigación, en la siguiente tabla se muestra el número de ponencias presentadas:

<b>Ponencias de Estudiantes por programa de posgrado</b>	
<b>Programa</b>	<b>No. de ponencias</b>
DOCTORADO en Ciencias (Física Aplicada)	52
Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	26
MAESTRÍA en Ciencias (Física Aplicada)	43
Maestría en Ciencias (Matemáticas)	19
Maestría en Educación Matemática	7
<b>Total general</b>	<b>147</b>

(Anexo B).

## Movilidad Académica Estudiantil

La movilidad académica muestra que nuestros estudiantes tienen capacidad para colaborar con profesores y pares de diversas instituciones reconocidas.

Programa	Nombre	Institución receptora
Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	Casas de la Rosa Javier	Universidad de York, Canadá. 20 de Agosto de 2016 a 30 de Enero de 2017
Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	Sierra Martínez Ángel	CERN, Ginebra Suiza 10 de Julio 2016 al 10 de Agosto de 2016
Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Eysermans Jan	CERN, Ginebra Suiza 18 de Marzo 2016 al 01 de Agosto del 2016
Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Larios López Bryan Obed	Summer School on Cosmology, Trieste, Italia 05 al 18 de Junio del 2016
Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	Pérez Becerra Tomás	National Institute of Education de Nanyang Technological University en Singapur 11 de julio al 12 de agosto 2016
Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Carpinteyro Bernardino Severiano	CERN, Ginebra Suiza 02 de Octubre al 6 de Diciembre del 2015

## Titulación

Un indicador importante de los programas de estudio es el número de titulados, que varía año con año por diversas causas. En este periodo los resultados se muestran en la tabla siguiente:

Programa	Titulados			
	2013	2014	2015	2016
Maestría en Educación Matemática	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0
Maestría en Ciencias Física Aplicada	17	10	21	12
Maestría en Ciencias Matemáticas	9	19	18	10
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	11	11	12	14
Doctorado en Ciencias Matemáticas	7	3	6	8
Totales	44	38	55	44

### 3. Planta Académica

La planta académica de la Facultad se caracteriza por su alto nivel académico, mismo que se refleja en el número de profesores con doctorado, perfil deseable y membresía en el Sistema Nacional de Investigadores. El cumplimiento en los porcentajes de estos indicadores coloca a la Facultad en uno de los primeros lugares a nivel nacional. En correspondencia con este nivel, los profesores de la Facultad realizan un intenso trabajo, con una carga académica que cubre las diversas actividades académicas.

La evolución en algunos indicadores de calidad académica de nuestros investigadores se muestra en el siguiente cuadro:

	2013	2014	2015	2016
Profesores Tiempo Completo	108	109	112	112
Doctores	82	83	85	89
Perfil deseable	71	76	79	76
Miembros del SNI	56	61	66	75

#### 3.1 Movilidad Académica y asistencia a congresos de Docentes

La calidad académica de nuestros profesores les ha permitido colaborar con investigadores de instituciones del más alto nivel, en congresos y estancias de investigación, como se muestra en la tabla siguiente:

Modalidad	Número de ponencias
Internacional	81
Nacional	19
Estancias Internacionales	13
<b>Total general</b>	<b>113</b>

##### Anexo C.

En este periodo se incorporaron a la planta docente los Dres. Novales Sánchez Héctor, Velázquez Castro Jorge, Vilchis Montalvo Iván Fernando, Cotzomi Paleta Jorge, Carrada Legaria Rosibel. Varela Carlos Mario. Cabe mencionar que están en proceso tres contrataciones para la Licenciatura de Actuaría, Licenciatura en Matemáticas y una para apoyar a FCFM y la DCyTIC.

#### 3.2 Antigüedad

El alto grado de compromiso de los profesores de la Facultad se manifiesta al continuar como profesores activos después de años de servicio. Hacemos particular mención de los profesores con una antigüedad de servicio igual o mayor a los 40 años, y que continúan contribuyendo al logro de los objetivos de la Facultad:

- Alberto Cordero Dávila
- Raúl Cuellar del Águila
- David Herrera Carrasco
- María Araceli Juárez Ramírez
- Guillermo López Mayo
- Angoa Amador Juan
- Mario Maya Mendieta
- Celestino Soriano Soriano
- Guadalupe Raggi Cárdenas
- Facundo Rojas Jiménez
- Fernando Velázquez Castillo
- Arroyo García Jaime

### 3.3 Distribución de la carga académica

Los profesores de la Facultad cubren tradicionalmente la carga docente, de tutoría, dirección de tesis, proyectos de investigación, gestión, difusión, vinculación, etc., contemplada en la normatividad de nuestra universidad.

#### Licenciatura

La actividad docente es primordial en nuestra Facultad y es importante el promedio de atención de alumnos por profesor, como podemos ver en la siguiente tabla esta atención depende del área, El PRODEP establece como valores deseables 15 alumnos por profesor para ciencia básica y 20 para programas aplicados con alto grado de matemáticas (Actuaría):

Programa	Matrícula 2016	Profesores	Estudiante/ Profesor
Física	416	54	13
Física Aplicada	274		
Actuaría	418	58	27
Matemáticas	258		
Matemáticas aplicadas	212		
<b>Total</b>	<b>1578</b>		

## Posgrado

De los 54 y 58 profesores que atienden los programas de licenciatura de las áreas de Matemáticas y Física, respectivamente, tenemos que 23 y 34 pertenecen al núcleo básico de los posgrado, respectivamente. Sin embargo, un alto porcentaje de los restantes participa como profesor-colaborador en los mismos. La atención promedio de alumnos de posgrado por profesor, del núcleo básico, se muestra en la tabla siguiente:

Programa	Matrícula	Profesores	Estudiante/ Profesor
2016			
Maestría en Ciencias Física Aplicada	61	34	4
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	60		
Maestría en Educación Matemática	43	23	6
Maestría en Ciencias Matemáticas	36		
Doctorado en Ciencias Matemáticas	51		
<b>Totales</b>	<b>251</b>		

## 3.4 Sistema Nacional de Investigadores

La pertenencia de nuestros profesores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) es una de las fortalezas de nuestra Facultad y ha sido la base para alcanzar otros logros como la acreditación de los programas de posgrado, la consolidación de un buen número de cuerpos académicos, así como importantes apoyos de la BUAP, CONACYT, SEP, etc. En la tabla siguiente se muestra la evolución de la pertenencia al SNI de nuestra planta académica en los últimos tres años (**Anexo D**).

Nivel SNI	Número de profesores		
	2014	2015	2016
Candidato	6	8	13
1	29	31	37
2	16	17	17
3	8	10	8
<b>Totales</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>75</b>

## 3.5 Publicaciones

Nuestros profesores además de atender la formación de recursos humanos, también se avocan a la investigación científica, la cual se plasma en la alta producción de artículos en revistas de alto impacto. Cabe resaltar que debido a esta característica nuestra Facultad se comporta como un centro de investigación. Los resultados que se muestran en la siguiente tabla no están completos, debido a que se obtuvieron del corte parcial de lo reportado al CONACYT por cada investigador (**Anexo E**).

Tipo de Publicación	Número de artículos
Revistas Indizadas	91
Revistas Arbitradas	8
Memorias de congresos	7
Publicado sin Arbitraje	3
Libros de texto	5
<b>Total general</b>	<b>114</b>

A lo anterior, debemos agregar la publicación de la revista estudiantil “Con-Ciencia” en la que participan alumnos de los posgrados de la DES de Exactas y financiada con recursos del PROFOCIE.

## 4. Posdoctorados y Retenciones

Actualmente contamos con cuatro estancias posdoctorales vigentes, en cuanto a las retenciones tenemos dos vigentes:

### Estancias Posdoctorales

Inicio de la estancia	Estancia Posdoctoral a favor de:	Responsable del proyecto	Posgrado receptor
Enero 2016	Dr. Aguilar Soto José Gabriel	Dr. Severino Muñoz Aguirre	En Ciencias (Física Aplicada)
Enero 2016	Dr. Esparza Amador Adrián	Dra. Domínguez Soto Patricia	Matemáticas
Septiembre 2016	Dr. Montes de Oca Marco Antonio	Dra. Domínguez Soto Patricia	Matemáticas
Agosto 2016	Dr. Sarmiento Alvarado Ignacio Abraham	Dr. Eduardo Moreno Barbosa	En Ciencias (Física Aplicada)

### Retenciones y repatriaciones

Nombre	Categoría	Año
Dr. Altuzar Aguilar Víctor Manuel	Retención	2016
Dra. Mendoza Barrera Claudia Olivia	Retención	2016

También en 2014 y 2016 se obtuvieron seis Cátedras CONACYT para jóvenes investigadores:

- Dr. Miller Toledo Solano (Responsable Dra. Martha Palomino Ovando)
- Dr. Meza Rocha Abraham (Responsable Dr. Rosendo Leovigildo Lozada Morales)
- Dra. Bautista Guzmán Irías (Responsable Dr. Arturo Fernández Téllez)



- Dra. Beatriz Bonilla Capilla (Responsable Dr. Andrés Fraguela)
- Dr. Andrés Anzo Hernández (Responsable Dr. Andrés Fraguela)
- Dr. Moisés Soto Bajo (Responsable Dr. Andrés Fraguela)

## 5. Cuerpos Académicos

Contamos con 13 cuerpos académicos, 10 consolidados, 2 en consolidación y 1 en formación. Algunos indicadores de calidad de estos Cuerpos Académicos son:

Nombre del cuerpo	Estatus	Miembros	Doctorado	Maestría	Perfil deseable	SNI
Análisis Matemático	En Consolidación	5	100%	0%	100%	100%
Aprendizaje y Enseñanza de las Ciencias	Consolidado	9	77%	23%	66%	33%
Biofísica y Mecánica Estadística	Consolidado	5	100%	0%	100%	100%
Ecuaciones Diferenciales y Modelación Matemática	Consolidado	7	85%	15%	100%	57%
Física de Materiales	En Consolidación	5	100%	0%	100%	100%
Óptica	Consolidado	6	100%	0%	100%	83%
Óptica Cuántica y No Lineal	Consolidado	3	100%	0%	100%	100%
Partículas y Campos	Consolidado	10	100%	0%	100%	100%
Optoelectrónica y Fotónica	Consolidado	5	100%	0%	100%	100%
Física Médica	En Formación	5	100%	0%	100%	75%
Nueva Física en Aceleradores y el Cosmos	Consolidado	6	100%	0%	100%	100%
Probabilidad y Estadística	Consolidado	7	100%	0%	100%	42%
Topología y sus Aplicaciones	Consolidado	8	75%	25%	75%	50%

## 6. Investigación

La Facultad de Ciencias Físico Matemáticas en este periodo obtuvo diversos apoyos del CONACYT para la investigación, en particular le fue asignada la cantidad de \$29,878,962.40 a través de 14 proyectos. Además se tienen 61 proyectos con financiamiento VIEP por \$1,719,000.00. Por último se cuenta con 16 proyectos internacionales vigentes, entre los que se encuentran CMS, HAWC, ALICE, PIERRE AUGER, en los que participan instituciones de diversos países (**Anexo F**).

## 7. Proyectos

En la tabla siguiente se muestran el número de proyectos nacionales, así como los montos ejercidos en el periodo:

Proyectos Financiados por:	Número de Proyectos	Monto MXN
VIEP	61	1,719,000.00
CONACYT con sede en la FCFM	14	29,878,962.40
<b>Total</b>		<b>31,597,962.40</b>

Ver detalles en (**Anexo F**).

## 8. Promoción y permanencia del personal académico

Nuestra Universidad ha convocado a procesos transparentes para el otorgamiento de definitividades y promociones del personal, en ello la Facultad ha sido beneficiada de la siguiente manera:

ID	Nombre	Categoría
<b>Definitividades</b>		
100398122	Álvarez Zavala Roberto	T.A., Asistente B, TC
100500666	Arévalo Aguilar Luis Manuel	P.I., Titular B, TC
NSS015444	Conde Sánchez José Rubén	T.A., Asistente B, TC
100320133	Cotzomi Paleta Jorge	T.A., Asistente B, TC
100332933	Vázquez Guevara Víctor Hugo	P.I., Titular B, TC
<b>Promociones</b>		
100028488	Juárez Ramírez María Araceli	P.I. Titular B, TC
NSS014055	Macías Pérez Mónica	T.A., Titular A, TC
100132211	Pastrana Sánchez María del Rosario	P.I. Titular B, TC

Cabe mencionar que en la administración del Dr. Alfonso Esparza Ortiz se invitó a la Comunidad Universitaria a contribuir en la reformulación de diversas normativas como: RIE, RIPPA, etc.

## 9. *Transferencia e Innovación*

La Facultad de Ciencias Físico Matemáticas en el periodo reportado brindó los siguientes servicios:

Proyecto	Entidad	Institución	Responsable	Monto ejercido
Del Aula al Universo. 220 telescopios y capacitación	Puebla, Oaxaca	BUAP, INAOE, VITORINOX	Dr. Alberto Cordero Dávila	621,245.01
Cambio Climático	Puebla, Tlaxcala y Estado de México	BUAP, Secretaría de Desarrollo Rural, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial.	Dr. Apolonio Juárez Núñez (CEEA)	1,148,087.35
Congresos, inscripciones, diplomados y cuotas	Varios	FCFM-BUAP	Varios	1,252,529.57
<b>Total</b>				<b>3,021,861.93</b>

## 10. *Integración Social*

Nuestra Facultad a través del Centro de Estudios en Energía y Ambiente (CEEA), como puede apreciarse en la tabla anterior, atiende diversas problemáticas ambientales, como inventario de emisiones caloríficas al medio ambiente, balance energético, etcétera. Además, ha implementado en diversas dependencias de la Universidad el uso de fuentes alternativas de energía tales como energía solar y eólica. En particular cabe resaltar la construcción de 12 kioscos energéticos.

El proyecto “Del Aula al Universo: Un telescopio para cada escuela” promueve el estudio de la Astronomía y la vocación por las ciencias en las escuelas secundarias y preparatorias. Inicialmente atendería escuelas de los estados de Puebla y Tlaxcala: actualmente se ha extendido a Sonora, Aguascalientes, Oaxaca, Querétaro y Quintana Roo.

Como parte de la integración de la facultad con la sociedad tenemos una gran cantidad de eventos en los cuales participan profesores, alumnos y público en general (**Anexo G**).

## ***11. Gestión***

En el periodo de octubre 2015 a septiembre 2016 los montos de los recursos obtenidos en los diversos rubros son los siguientes (Anexo H):

<b>Rubro</b>	<b>Monto Autorizado</b>
FONDO FIJO	1,283,452.00
PIFI	819,474.64
POA	685, 103.06
PIFCA	1,048,178.50
REDES	846,184.41
INGRESOS PROPIOS	3,021,861.93

## ***12. Infraestructura Física***

El mantenimiento de las instalaciones de toda unidad académica es parte fundamental de su operatividad y funcionamiento, en este sentido la presente administración se ha preocupado por tener instalaciones adecuadas, operativas y funcionales. En el periodo que se informa se ha invertido la cantidad de **\$680,483.22** en la que han participado recursos de Ingresos Propios, POA, así como recursos de la Dirección de Infraestructura Educativa (DIE) y de la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información (DCyTIC). Es importante destacar que en el monto reportado no se contabilizan los diversos trabajos realizados por la DIE y la DCyTIC (**Anexo I**). Además, en el mes de julio la Facultad fue beneficiada con el cambio del vehículo que sirve para el transporte de profesores y alumnos para desarrollar diversas labores académicas y de gestión. Agradecemos esta acción al Dr. Alfonso Esparza y al Maestro Oscar Gilbón Rosete.

## ***13. Capacitación***

### **13.1 Cursos**

La Facultad difunde entre su comunidad los diversos cursos de capacitación, brindados por algunas instancias universitarias: Dirección de Acompañamiento Universitario, Dirección General de Bibliotecas, Dirección de Planeación Institucional, Recursos Humanos, Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Dirección de Innovación y Transferencia del Conocimiento, entre otras. Algunos de estos a los que nuestro personal ha asistido son:

- Curso de Actualización de Tutoría.
- Jornadas Bibliotecarias.
- Curso Bases para la gestión de documentos electrónicos de archivo.
- Taller de trabajo de Cisco Routing, Switching, Plugging.
- Curso Aerohive Certified Wireless Administrator (ACWA)
- Estadística básica aplicada a la gestión.
- Congreso interdisciplinario de Cuerpos Académicos.
- Curso de Word Básico.
- Curso de transferencia de información del LNS.
- Prestación de Servicios Universitarios con Calidad.
- Certificación en ECO 305.
- Foro para impulsar la producción académica y científica de la BUAP.
- Administración Estratégica.
- Capacitación para el uso y mantenimiento de los Telescopios Astronómicos
- Curso de manejo de LaTeX para la elaboración de textos científicos.

## *14. Conclusiones*

Un aspecto fundamental de la Facultad es su participación en proyectos internacionales de alta relevancia y trascendencia, así como su participación en diversas redes nacionales e internacionales, que la ubican en un lugar importante, no sólo a nivel nacional, sino internacional.

La Facultad anualmente realiza diversos seminarios disciplinarios, congresos y encuentros. Durante esta gestión 2012-2016, se desarrolló el mayor número de eventos en su historia. Gracias a su participativa comunidad de alumnos y profesores. Eventos que además de reunir una gran cantidad de participantes, propios y ajenos; nos hermanan con: estudiantes, investigadores, universidades e institutos de diversas partes del mundo; sin dejar a un lado a nuestra sociedad.

Mediante el diplomado de Enseñanza de las Matemáticas y la Maestría en Educación Matemática continuamos con la capacitación de docentes de niveles básico y medio superior. Con ello la Facultad atiende una parte de la problemática del bajo índice de aprovechamiento en matemáticas por alumnos de esos niveles académicos. Respecto a la vinculación participamos en el estudio y solución de los problemas generados por el cambio climático, de emisiones contaminantes a la atmósfera, etc. Año con año realizamos difusión de la ciencia mediante diversos eventos como: la “Feria de la Ciencia”, el programa “Del Aula al Universo”, “La Noche de las Estrellas”, Encuentro de Ciencias Luis Rivera Terrazas, entre otros. Eventos que concentran miles de participantes escolares y público en general.

En la presente administración se incorporó en el calendario (de actividades académico-administrativas) de la Facultad la realización de exámenes Ordinarios (una semana) y Extraordinarios (una semana) al final de cada semestre. Se logró que los semestres sean de 20 semanas: 18 semanas de clases, una semana para realizar exámenes ordinarios y una para realizar exámenes extraordinarios. También, durante esta administración se redujo el porcentaje a 60% de créditos para iniciar la práctica profesional y el servicio social, se eliminó la obligatoriedad de cursar todas las optativas en una misma

área, se abrieron cursos curriculares sabatinos de Lengua Extranjera en FCFM, se logró incrementar el fondo fijo, participamos en la creación de la DCyTIC, gestionamos la incorporación de Investigadores por tiempo determinado a un programa alternativo al ESDEPED, con el objetivo de dignificar su salario. Obtuvimos la contratación de 21 académicos y 4 no académicos. Logramos 6 cátedras CONACYT, 17 estancias posdoctorales, 15 promociones y 7 definitividades.

Con respecto a la infraestructura se implementaron las siguientes acciones: construcción del edificio FM6; obtención de 15 cubículos en el edificio EMA 3; construcción de 5 cubículos de estudio en la biblioteca Nicolás Copérnico; gestión para el uso de 4 salones en el edificio EMA 5; estamos considerados en ocupar un espacio en el Centro de Servicios y Vinculación BUAP y también un espacio en ECOBUAP; cambio de mobiliario y equipo de cómputo en las oficinas administrativas; los mingitorios de la facultad son ecológicos; se desazolvaron o reemplazaron drenajes de baños y pluviales en diversos puntos de nuestra facultad; se instalaron 27 puntos WIFI y 29 cañones para los salones, laboratorios y salas de seminarios, así como 120 teléfonos IP; se instaló o habilitó una milla de fibra óptica; se sustituyeron 24 pintarrones y se renovó el equipo de cómputo de uso general (servidores, switches de fibra óptica, laptops, etc).

## **14.1 Tareas pendientes**

Entre las tareas por atender se encuentran:

- Dar seguimiento puntual a los alumnos de doctorado para incrementar la eficiencia terminal.
- Crear foros semestrales de avances de tesis para los programas de licenciatura.
- Fomentar el número de estancias académicas internacionales para estudiantes, con ayuda de la Dirección General de Desarrollo Internacional.
- Concluir la evaluación ante los organismos certificadores (CIEES o COPAES) de los programas de Licenciatura en Física, Física Aplicada y Actuaría.
- Renovar las certificaciones obtenidas en las licenciaturas de Matemáticas y Matemáticas Aplicadas, así como las de todos los programas de posgrado.
- Acordar a las disposiciones institucionales continuar con la transparencia en todos los procesos institucionales que se lleven a cabo en nuestra facultad.
- Mantener y continuar desarrollando la infraestructura de los espacios físicos de la Facultad.

## ***15. Agradecimientos***

**Agradezco a toda la comunidad de la FCFM, a mi equipo de trabajo, a la administración central y a todos aquellos que en el día a día contribuyen con su esfuerzo a que esta Facultad alcance los logros propuestos, crezca y se mantenga en óptimo desarrollo.**

## ***16. Anexos***

### **Anexo A**

#### **Seminarios de Cuerpos Académicos**

NOMBRE DEL EVENTO	PERIODO	
Seminario del Cuerpo Académico de Óptica	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Física de Materiales	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Óptica Cuántica y No Lineal	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Colegio de Física	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Partículas, Campos y Relatividad General	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Probabilidad y Estadística	01/10/2015	30/09/2016
Seminario de Lógica Matemática	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Ecuaciones Diferenciales y Modelación Matemática	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Física Médica	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Análisis Matemático	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Nueva Física en Aceleradores y el Cosmos	01/10/2015	30/09/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Aprendizaje y Enseñanza de las Ciencias	01/10/2015	30/09/2016

## Anexo B

Nombre del Estudiante	Programa	Evento
Barradas Palmeros Rodolfo Enrique	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	Second Mexican Particle Accelerator School
Díaz Méndez Enrique	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XV Mexican Workshop on Particles and Fields
Barradas Palmeros Rodolfo Enrique	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	XV Mexican Workshop on Particles and Fields
Arellano Celiz Concepción	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	XV Mexican Workshop on Particles and Fields
Betanzos Torres Marco Antonio	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XIV encuentro de Óptica, V Conferencia Andina y del Caribe en Óptica y sus aplicaciones
Martínez Pérez Nephtalí Eliceo	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	Sexta Escuela Latinoamericana de Cuerdas del ICTP (ICTP LASS 2015)
Grados Luyando María Del Carmen	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Ramos Beltrán José de Jesús	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Mendoza González Gregorio	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
De Gante González César	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Torres Romero Román	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
López Casique Azucena	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
García García Joaquín	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Sampayo Martínez Ariana	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Vélez Juárez Esteban	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Sánchez Sosa Jorge Edwin	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Jiménez Arellano Juan Jesús	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XI Semana Nacional de Ingeniería Electrónica SENIE 2015
Rodríguez Torres Marcos	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Silva Apango David	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Osorio Arrieta Diana Lizeth	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física



Anaya González Gabriela Stephania	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Solís Tobón Manuel	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Sánchez Campos Maribel	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Betanzos Torres Marco Antonio	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Palacio Corte Veranda	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Domínguez Benítez Verónica	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
González Hernández Emma	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Sosa Sánchez Citlalli Teresa	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Rosado Navarro Sebastián	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Sánchez Rosales Carolina	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Tepanecatí Fuentes Laura	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Juárez Pérez Esperanza	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Luna García Crescencio	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
García Arellano Guadalupe	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Mendoza Rodríguez Cecibet	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Méndez Álvarez Ricardo Antonio	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Escobar Ortega Yesica Yazmín	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Paredes Pérez Ma. Isabel	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Martínez Irvias Beatriz Adriana	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Cabrera Rosas Omar de Jesús	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Juárez Reyes Salvador Alejandro	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Ortega Vidal Paula	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física

Espíndola Ramos Ernesto	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LVIII Congreso Nacional de Física
Martínez Irvias Beatriz Adriana	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Congreso de la OSA Frontiers in Optics Laser Science
Luke Goodman	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	Congreso Internacional de la Sociedad de Neurociencias
Mendoza González Gregorio	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Mexican Optics and Photonics Meeting (MOPM) de la Academia Mexicana de Óptica
Juárez Morán Luis Alberto	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	1er Congreso Internacional de Energía
Larios López Bryan Obed	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	QCD and LHC Physics
Cervantes Juárez Erika	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	XXIV International Materials Research Congress
De La Cruz Quiroga Juan	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	XXIV International Materials Research Congress
Mendoza Hernández Job	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Third International Conference on Optical Angular Momentum (ICOAM)
Trejo García Pablo Marco	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	XXIV International Materials Research Congress
Romero Cruz Luis Antonio	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XXIV International Materials Research Congress
Carmona Carmona Abraham Jorge	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XXIV International Materials Research Congress
Lima Flores José Abraham	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XXIV International Materials Research Congress
León Acuña Cederik León	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Reunión Anual de la Colaboración Internacional Del Experimento High-Altitude Water Cherenkov (HAWC)
Lara Cortés Francisco Alejandro	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	OPTIMESS 2015 (Optical Measurement Techniques and Their Applications in Research, Testing And Production)
Gómez Conde Juan Carlos	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	IX Reunión Iberoamericana de Óptica y XII Reunión Iberoamericana de Óptica, Láseres y Aplicaciones (RIAO/OPTILAS 2016)
Castillo Luna Marymar	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	IX Conferencia RIAO-OPTILAS 2016
Sánchez Campos Maribel	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Solís Tobón Manuel	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Grados Luyando María Del Carmen	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Palacios Corte Veranda	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física

Domínguez Benítez Verónica	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Jiménez Arellano Juan Jesús	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Osorio Arrieta Diana Lizeth	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Rodríguez Lima Josué	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Romero Quitl David Oswaldo	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Sánchez Sosa Jorge Edwin	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Benítez Rodríguez Ernesto	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Elías Chávez Mauricio	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Piceno Martínez Alma Elena	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Rodríguez Torres Marcos	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Silva Apango David	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Soriano Romero Omar	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Cervantes Juárez Erika	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	IX International Conference on Surfaces, Materials And Vacuum
Escobar Ortega Yesica Yazmín	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XXXI Congreso Internacional de Termodinámica
Mendoza Rodríguez Ceciibet	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	IX Conferencia RIAO-OPTILAS 2016
Espíndola Ramos Ernesto	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Cabrera Rosas Omar de Jesús	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Juárez Reyes Salvador Alejandro	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Ortega Vidal Paula	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Sosa Sánchez Citlalli Teresa	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	LIX Congreso Nacional de Física
Lima Flores José Abraham	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	XXV International Materials Research Congress
Torres Romero Román	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Latin America Optics & Photonics Conference (LAOP)

Hernández Tomé Gerardo	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	X th International Conference on the Interconnection between Particles and Cosmology
Arroyo Ureña Marco Antonio	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	X th International Conference on the Interconnection between Particles and Cosmology
Morales Reyes Alma Roberto	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Using particle physics to understand and image the earth
Salinas Ibañez Mónica	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	First Perimeter Saifr Journeys into Theoretical Physics
Parra Flores Elsa Alejandra	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Workshop Para Offline
Rosado Navarro Sebastián	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	Cteq-Mcnet School On Qcd, Electroweak Phenomenology And Monte Carlos Generators
Fuentecilla Carcamo Iván	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	March Meeting de La Aps 2016
Moreno Barbosa Fernando	Doctorado en Ciencias (Física Aplicada)	14° Simposio Mexicano de Física Médica
Goodman Luke	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	14° Simposio Mexicano de Física Médica
Suárez García José Gerardo	Maestría en Ciencias (Física Aplicada)	14° Simposio Mexicano de Física Médica
Ana Lizbeth Cortés Cortés	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Daniela Rodríguez Tzompantzi	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Armando Romero Morales	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Homaira Athenea Ramírez Gutiérrez	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Javier Casas de La Rosa	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Jorge Alberto Sánchez Martínez	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Miguel Pérez Gaspar	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Miriam Cisneros Martínez	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Juan Manuel Ramírez Contreras	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Vianey Córdova Salazar	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Iván Serapio Ramos	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana

Leonardo Remedios Santiago	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Marisol Mares Javier	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Abel Jesús Morales Méndez	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Juan Antonio Cruz Juárez	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Emanuel Ramírez Márquez	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Carlos Camilo Garay	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Luis Alberto Guerrero Méndez	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Abraham Benito Barragán Amigón	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	27th European Conference on Operational Research
Ana Luisa González Pérez	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	International Conference On Computing In Mechanical Engineering (ICCME-2015)
Laura Cruzado Lima	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	International Conference On Computing In Mechanical Engineering (ICCME-2015)
Ana Aleyda Oroza Hernández	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XXV Simposio Internacional de Estadística
Azuaje Hidalgo Rafael Leonardo	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Blancas Rivera Rubén	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
González Sandoval Jesús	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
López Pineda Gabriela	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Suárez López José Luis	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Vázquez Martínez Annel	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Ahuatzi Reyes José Gerardo	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Borja Macías Verónica	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Estrada Aguayo Emmanuel Roberto	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Netzahualcoyotl Bautista Claudia	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Pérez Gaspar Miguel	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana

Remedios Santiago Leonardo	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Rodríguez Tzompantzi Daniela	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana
Blanca Xochilt Muñoz Vargas	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XXXI Foro Internacional de Estadística
Karen Gabriela Tamayo Pérez	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XXXI Foro Internacional de Estadística
Abraham Benito Barragán Amigón	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	V Congreso de La Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones
Ana Aleyda Oroza Hernández	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XXVI Simposio Internacional de Estadística 2016
Tomás Pérez Becerra	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	Asian Mathematical Conference (AMC) 2016
Abraham Benito Barragán Amigón	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	XII International Conference Approximation An Optimization In The Caribbean
Emilio Angulo Perkins	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	12° Congreso Internacional de Ingeniería
Rafael Esteban García Becerra	Maestría en Ciencias (Matemáticas)	XII Foro Internacional de Estudiantes de Lingüística y Literatura (FIELL)
María Selene Georgina Chávez Rodríguez	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	13th International Congress on Mathematical Education 2016
Luis Alberto Guerrero Méndez	Doctorado en Ciencias (Matemáticas)	50th Spring Topology and Dynamical Systems Conference
María Eugenia Martínez Merino	Maestría en Educación Matemática	Congreso Internacional Didáctica de la Matemática
Ana María Castillo Juárez	Maestría en Educación Matemática	XVIII Escuela de Invierno en Matemática Educativa
Alejandra Mejía Saldaña	Maestría en Educación Matemática	XVIII Escuela de Invierno en Matemática Educativa
Micaela Lucero Bravo	Maestría en Educación Matemática	XVIII Escuela de Invierno en Matemática Educativa
Karina Isidro Mora	Maestría en Educación Matemática	XVIII Escuela de Invierno en Matemática Educativa
José Hugo Lara Solís	Maestría en Educación Matemática	13th International Congress on Mathematical Education 2016
Alejandra Mejía Saldaña	Maestría en Educación Matemática	XX Simposio Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

## Anexo C

<b>Profesor</b>	<b>Actividad Tipo del Congreso Institución</b>	<b>Fecha Del Evento Lugar Del Evento Ponencia:</b>
Dr. Carlos Alberto López Andrade	The First Colombian Workshop On Coding Theory CWC 2015 Internacional Universidad del Norte	24 Al 27 de noviembre 2015 Barranquilla, Colombia On gray map images of codes Over Galois Rings And Finite Chain Rings
Dr. Benito de Celis Alonso	Congress of Society for Neurosciences de EUA, 2015. Internacional Society for Neurosciences	17 al 21 de octubre 2015 Chicago (EUA) Musical interpretation in blind Pediatric Subjects. An Mr Study
Dr. Oleg Okunev	1st Pan Pacific International Conference on Topology And Applications Internacional Minnan Normal University	25 Al 30 de noviembre de 2015 Zhang Zhou, China Minitightness And Functional Tightness Of Products
Dr. Benito Flores Desirena	LVIII Congreso Nacional de Física Nacional Sociedad Mexicana de Física	05 al 10 de octubre Mérida, Yucatán Estructura de bandas complejas de cristales fotónicos dispersivos 2D
Dr. Muñoz Aguirre Severino	LVIII Congreso Nacional de Física Nacional Sociedad Mexicana de Física	05 al 10 de Octubre de 2015 Mérida, Yucatán Diseño e implementación de un frecuencímetro de conteo recíproco para sensores de gas a base de resonadores de cuarzo
Dr. Arroyo Carrasco Maximino Luis	Reunión Académica: Frontiers in Optics And Laser Science Conference 2015 Internacional Optical Society Of America	18 al 22 de Octubre de 2015 San José California, Estados Unidos Influence of the nonlinear absorption in the far-field diffraction patterns by a thin nonlocal media
Dr. Martí Panameño Erwin José Armando	Reunión Académica: Frontiers In Optics And Laser Science Conference 2015 Internacional Optical Society Of America	18 al 22 de octubre de 2015 San José California, Estados Unidos Gate in a nonlinear subwave length dielectric array
Dr. Cordero Dávila Alberto	LVIII Congreso Nacional de Física Nacional Sociedad Mexicana de Física	05 al 10 de octubre de 2015 Mérida, Yucatán Plática invitada en la sesión simultanea de óptica II

Dr. Wuiyevaldo Fermin Guerrero Sánchez	XLVIII Congreso Nacional de La Sociedad Matemática Mexicana Nacional Universidad de Sonora, Campus Hermosillo	18 al 23 de octubre de 2015 Hermosillo, Sonora Algoritmo de reconstrucción 3D de objetos complejos usando técnicas de Moire
Dr. Martínez Bravo Oscar Mario	Reunión Internacional de Colaboración Del Satélite M. Lomonosov Internacional Universidad Estatal de Moscú	10 de noviembre al 13 de noviembre de 2015 Moscow, Russia Status of the Mexican collaboration of the M. Lomonosov satellite
Dr. Ponce Lancho Epifanio Lorenzo	Reunión Internacional de Colaboración Del Satélite M. Lomonosov Internacional Universidad Estatal de Moscú	10 de noviembre al 13 de noviembre de 2015 Moscú, Rusia Tle's observados con la cámara oscura terrestre desde el volcán Sierra Negra y pico de Orizaba
Dr. Alexander I. Bykov	1st Pan Pacific International Conference On Topology And Applications Internacional Minnan Normal University	25 al 30 de noviembre de 2015 Zhang Zhou, China Isovariant fibrations and fibrant spaces
Dr. Castillo Mixcóatl Juan	XIV Encuentro Nacional de Óptica y V Conferencia Andina y El Caribe en Óptica y Sus Aplicaciones Internacional Universidad Nacional de Colombia	16 al 20 de noviembre de 2015 Santiago de Cali, Colombia Modelación de un sensor de Shack-Hartman y un espejo deformable en Matlab
Dr. Martínez Bravo Oscar Mario	Reunión de La Colaboración Internacional Pierre Auger Internacional Observatorio Pierre Auger	11 al 17 de noviembre de 2015 Provincia de Mendoza, Argentina Simulations of ASCII prototype and present status at BUAP
Dr. Ponce Lancho Epifanio Lorenzo	Reunión de la Colaboración Internacional Pierre Auger Internacional Observatorio Pierre Auger	11 al 17 de noviembre de 2015 Provincia de Mendoza Argentina ASCII en el Pao-argentina
Dr. Cruz Meneses Fabián	Closing of IYL 2015 International Committee IYL 2015	03 al 06 de febrero de 2016 Mérida Yucatán Invitación personal para asistir a la ceremonia de clausura internacional de IYL 2015



Dr. Slavisa Djordjevic	2016 Kotac International Conference: Operator Theory And Its Applications Y Estancia Investigación Internacional Universidad Nacional de Seúl	13 al 24 de junio de 2016 Seúl, Corea del Sur A-weyl spectrum of a linear operator
Dr. Alexandre Zemliak	Conference: in the Institute for Natural Sciences and Engineering. Investigación Internacional	28-30 de mayo 2016. Study of Lyapunov function for different strategies of analogue circuit optimization. Riga, Letonia.
Dr. Alexandre Zemliak	Conference: World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS)	1-3 junio 2016. Process of optimization for analogue networks using parallel computing. Moscow, Russia
Dra. Martha Alicia Palomino Ovando	The 7th International Conference Of Metamaterial, Photonic Crystals And Plasmonics Internacional	25 al 28 Julio de 2016 Malaga, España 1) Optical response of periodic/quasiperiodic structures containing a left-handed material. 2) Wave transmission and photonic frequency bands in graphene superlattices with sequentially modulated doping
Dr. Gabriel Kantún Montiel	Swot 2016; Internacional University of agriculture in Krakow	4 al 11 de julio de 2016 Cracovia, Polonia; On Kato spectrum
Dr. Gabriel Kantún Montiel	ILAS, 2016 KU LEUVEN	12 al 19 de julio de 2016 Lovaina, Belgic Some characterizations of the (b,c) inverse in rings
Dr. Fernando Macías Rorreo	31st Summer conference on Topology and its applications University of Leicester Internacional University Leicester	30 de julio al 6 de agosto de 2016 Leicester, Inglaterra Almost meshed locally connected continua have unique second symmetric product
Dr. David Herrera Carrasco	31st Summer conference on Topology and its applications University of Leicester Internacional University Leicester	30 de julio al 6 de agosto de 2016 Leicester, Inglaterra Almost meshed locally connected continua without unique n-fold hyperspace suspension
Dr. David Villa Hernández	Representations Rings and Their Unit Groups Nacional Centro de Ciencias Matemáticas de la UNAM	15 al 30 de junio de 2016 Morelia, Michoacán

Dr. Mauricio Esteban Chacón Tirado	Twelfth Symposium on general Topology and its relations to Modern Analysis and Algebra (Toposym 2016) Internacional Charles University	17 al 30 de julio de 2016 Praga, República Checa Large order arcs
Dra. Hortensia Josefina Reyes Cervantes	XXVI Simposio Internacional de Estadística 2016 Internacional Universidad de Colombia	8 al 12 de agosto de 2016 Sincelejo, Sucre, Colombia Comparando la tendencia del ozono extremo usando 2 metodologías
Dr. Francisco Javier Mendoza Torres	V Congreso Latinoamericano de Matemáticas Internacional Universidad del Norte	11 al 15 de julio de 2016 Barranquilla, Colombia Poster: On the convolution theorem for the Fourier transform of $bv\{0\}$ .
Dra. Georgina Beltrán Pérez	Latin American Optics and Photonics Conference Internacional LAOP	22 al 25 de Agosto 2016 Medellin Colombia Experimental investigation of a polarization-imbalanced nonlinear loop mirror as a filter to clean up solution pulses
Dr. Oscar Mario Martínez Bravo	Workshop Of The M. Lomonosov Satellite Internacional Moscow State University	24 al 28 julio 2016 Moscow Russia Discusión de los datos del TUS
Dr. Epifanio Lorenzo Ponce Lancho	Reunión Colaboración Internacional Programa Espacial "Lomonosov" Internacional Moscow State University	22 al 28 julio 2016 Instituto de física nuclear, Moscú Rusia Discusión del análisis de datos recabados a bordo del satélite
Dr. Víctor Hugo Vázquez Guevara	Matecompu 2016, La Enseñanza de las Matemáticas, la Estadística y la Computación Internacional Universidad de Matanzas, Facultad de Ciencias Pedagógicas	15 al 19 de noviembre de 2016 Varadero, Cuba Breve discusión sobre algunas paradojas probabilísticas
Dr. Martín Rodolfo Palomino Merino	XXV International Materials Research Congress Internacional Materials Research Society	14 al 19 de agosto de 2016 Cancún, Quintana Roo Study of the Hausdorff dimension in a fractal structure generated from radon track synthesis and thermoluminescent properties of $Li_2B_4O_7$ doped with ions of manganese and europium
Dr. Rosendo L. Lozada Morales	IX International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum Internacional	26 al 30 de Septiembre de 2016 Mazatlán Sinaloa

	Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C.	Photoluminescent and Electrical Properties Of Novel Nd <sup>3+</sup> Doped ZnV <sub>2</sub> O <sub>6</sub> And Zn <sub>2</sub> V <sub>2</sub> O <sub>7</sub>
Dr. Gustavo Rodríguez Zurita	IX Reunión Iberoamericana de Óptica, 2016 Internacional Centro de Óptica y Fotónica, Univ. de Concepción (Cefop-Udec)	21 al 25 de noviembre de 2016 Pucón, región de Araucaria, Chile Classical optical techniques for thickness measurements in rubyspot damselfly wings.
Dra. Iraís Bautista Guzmán	ICHEP 2016, 38th International Conference on High Energy Physics Internacional Particle Physics Community	03 al 10 de Agosto 2016 Chicago-Sheraton Collectivity on p-pb and p-p collisions
Dr. Abraham Nehemias Meza Rocha	IX International Conference on Surfaces and Vacuum Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C.	26 al 30 de septiembre de 2016 Mazatlán, Sinaloa Blue and white light emission in tm <sup>3+</sup> and tm <sup>3</sup> /dy <sup>3+</sup> doped zinc phosphate glasses upon NUV light excitation
Dr. Miller Toledo Solano	IX International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C.	26 al 30 de septiembre de 2016 Mazatlán, Sinaloa Synthesis and characterization of three-dimensional opal/fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> magnetic photonic crystals
Dr. Luis Manuel Arévalo Aguilar	LIX Congreso Nacional de Física Nacional Sociedad Mexicana de Física	2 al 7 de octubre 2016 León, Guanajuato 1.-análisis cuántico completo del experimento de Stern Gerlach, 2.- generación de estados enredados en cavidades optomecánicas cuánticas, 3.- correlación espacial en fotones enredados.
Dra. Marcela Maribel Méndez Otero	LIX Congreso Nacional de Física Nacional Sociedad Mexicana de Física	2 al 7 de octubre 2016 León, Guanajuato Determinación del valor más adecuado para normalizar curvas de barrido en z
Dr. Meneses Fabián Cruz	IX Reunión Iberoamericana de Óptica y XII Reunión Iberoamericana de Óptica, Láseres y Aplicaciones (Riao/Optilas 2016) Internacional Pucón, Región de Araucania, Chile	21 al 25 de noviembre de 2016 Gran hotel pucón 1.- Fast and accurate phase-shifting algorithm of three-steps based on the geometric concept of the volume enclosed by a surfade. 2.- Phase-shifting interferometry of three known and unequal phase-steps by the

		method Euclidean distance in an elliptical cylinder. 3.- Immune to noise phase visibility modulating interferometry.
--	--	---

## Respecto a las estancias

Profesor	Institución Actividad	Fecha Lugar
Dr. Eduardo González Jiménez	Instituto de instrumentación biológica ACR Entrevista Dr. Anatoly Gabrilov; y con Dra. Tatiana Pechenkina	01 al 14 de octubre de 2015 Pushino, Rusia
Dra. María Isabel Pedraza Morales	Coordinación Adjunta de la actualización del sistema RPC, RPC Workshop, Moun CMS System Workshop INTERNACIONAL CERN Coordinación de las actividades de preparación de la zona de radiación gif++ en la que se llevarán a cabo las pruebas de consolidación y actualización de las RPCS de CMS en el LHC (Large Hadron Collider)	01 de febrero de 2016 al 18 de marzo de 2016 Ginebra, Suiza
Dr. Arturo Fernández Téllez	CERN Toma de datos del experimento Alice report on Acorde status, at PWG meeting	25 de febrero al 10 de marzo 2016 Ginebra, Suiza
Dr. Mario Rodríguez Cahuantzi	CERN Participación en el ALICE Physics Week status de análisis de eventos de rayos cósmicos con alta multiplicidad de muones atmosféricos. Sesiones de trabajo del grupo PWG-UD.	01 de abril al 15 de abril 2016 Ginebra, Suiza
Dra. Patricia Domínguez Soto	Universidad de Barcelona Estancia de investigación	4 de julio al 23 de agosto de 2016 España e Italia
Dr. Marco Antonio Montes de Oca Balderas	Universidad de Barcelona Estancia de investigación	15 de junio al 29 de julio de 2016 España
Dra. Areli Montes Pérez	Universidad de la Basilicatá Italia Desarrollo de investigación. Montaje experimental del arreglo ESPI 3D, calibración del sistema, obtención de resultados, análisis de resultado	01 al 29 de julio 2016 Potenzo, Italia
Dr. Valeri Poltev	Karpor Institute of Physical Chemistry State Scientific Center Preparación de artículo común usando resultados de nuestros estudios con los programas computacionales elaborados en Instituto Karpor.	29 de junio al 06 de agosto 2016 Moscú, Rusia
Dr. Arturo Fernández Téllez	CERN Participación en el ALICE Physics Week status de análisis de eventos de rayos cósmicos con alta	9 de julio al 01 de agosto de 2016

<b>Profesor</b>	<b>Institución Actividad</b>	<b>Fecha Lugar</b>
	multiplicidad de muones atmosféricos. Sesiones de trabajo del grupo PWG-UD.	Suiza
Dr. Guillermo Tejada Muñoz	CERN Revisiones de mantenimiento del detector acorde, realización de pruebas de las actualizaciones de los sistemas de adquisición del detector y participación en la toma de datos del experimento Alice	16 de julio de 2016 31 de Julio de 2016
Dr. Andrés Fraguela Collar	a) Optimal regularization algorithms for Cauchy problem in the cylinder; b) Existence uniqueness and stability of periodic solutions of monodomain models with different mechanism of cellular activation in the hearth; c) Métodos de solución de problemas inversos aplicados a la reconstrucción de imágenes y métodos automatizados de procesamiento de imágenes.	28 de junio al 15 de julio de 2016 Paris, Bordeaux, Moscú
Dra. Areli Montes Pérez	Estancia de Investigación Desarrollo de investigación. Montaje experimental del arreglo Espi 3D, calibración del sistema, obtención de resultados, análisis de resultado Universidad de la Basilicato de Potenzo-Italia	04 de noviembre al 09 de diciembre 2016 Potenzo, Italia
Dr. Ponce Lancho Epifanio Lorenzo	Estancia de Colaboración Del Satélite Lomonosov Instituto de física nuclear, Universidad Estatal de Moscú.	8 de octubre al 20 de diciembre 2016

## Anexo D

### Miembros del SNI

Nombre	Nivel
Dr. Aleksandrov Vladimir	2
Dr. Arevalo Aguilar Luis Manuel	1
Dr. Arroyo Carrasco Maximino Luis	2
Dra. Bautista Guzmán Iraís	1
Dra. Beltrán Pérez Georgina	1
Dr. Bustamante González Jorge	3
Dr. Bykov Alexander	2
Dr. Castillo Mixcoatl Juan	1
Dr. Cejudo Castilla Cesar	C
Dr. Chacon Tirado Mauricio Esteban	C
Dr. Cordero Dávila Alberto	3
Dr. Cotzomi Paleta Jorge	C
Dr. Cruz Suarez Hugo Adán	1
Dr. de Celis Alonso Benito	1
Dra. Deriabina X Alexandra	1
Dr. Djordjevic Slavisa	3
Dra. Domínguez Soto Patricia	2
Dr. Escobedo Conde Raul	1
Dr. Fernández Téllez Arturo	3
Dr. Flores Desirena Benito	1
Dr. Fraguela Collar Andrés	2
Dr. González Jiménez Eduardo	1
Dr. Guerrero Sánchez Wuiyevaldo Fermín	1
Dra. Hernández Rebollar Lidia Aurora	1
Dr. Herrera Pacheco José Noé Felipe	1
Dr. Herrera Carrasco David	1
Dr. Jiménez Pozo Miguel Antonio	2
Dr. Juárez López José Antonio	1
Dr. Kantun Montiel Gabriel	C
Dra. López Toriz María de Jesús	1
Dr. López Andrade Carlos Alberto	C
Dr. Lozada Morales Rosendo Leovigildo	3
Dr. Macías Romero Fernando	1
Dr. Marti Panameño Erwin José Armando	2
Dr. Martínez Bravo Oscar Mario	1
Dr. Martínez Hernández Mario Iván	1
Dr. Martínez Ruiz Iván	C
Dr. Martínez Pascual Eric	C
Dra. Méndez Otero Marcela Maribel	1
Dr. Mendoza Torres Francisco Javier	1
Dr. Meneses Fabián Cruz	2
Dr. Meza Rocha Abraham Nehemías	1
Dra. Montes Pérez Areli	1
Dr. Montes de Oca Balderas Marco Antonio	C

Dr. Moreno Barbosa Eduardo	1
Dr. Muñoz Aguirre Severino	1
Dr. Novales Sánchez Héctor	1
Dr. Okunev Oleg	3
Dr. Oliveros Oliveros José Jacobo	1
Dr. Ostrovsky Andrey Sergeyeovich	2
Dra. Palomino Ovando Martha Alicia	2
Dr. Palomino Merino Martin Rodolfo	1
Dra. Pedraza Morales María Isabel	1
Dr. Poltev Valeri	2
Dr. Ponce Lancho Epifanio Lorenzo	C
Dr. Ramírez Romero Cupatitzio	2
Dr. Ramírez Sánchez Roberto	C
Dra. Reyes Cervantes Hortensia Joséfina	1
Dr. Ricardo Chávez José Luis	1
Dr. Robledo Sánchez Carlos Ignacio	2
Dr. Rodríguez Zurita Gustavo	2
Dr. Rodríguez Cahuantzi Mario	C
Dr. Rojas Rodríguez José Fernando	1
Dra. Ruiz Estrada Honorina	1
Dr. Silva Ortigoza Gilberto	2
Dr. Slisko Ignjatov Josip	2
Dr. Tavares Velasco Gilberto	3
Dr. Tejeda Muñoz Guillermo	1
Dr. Toledo Solano Miller	C
Dr. Toscano Chávez J. Jesús	3
Dr. Varela Carlos Enrique	C
Dr. Vázquez Guevara Víctor Hugo	1
Dra. Velázquez Quesada Mercedes Paulina	1
Dr. Villa Hernández David	1
Dr. Zemliak Alexandre	1

## Anexo E

Autor	Título del artículo	Revista de publicación
Aleksandrov Vladimir	An Output Signal Correction Algorithm for Vestibular Mechanoreceptors to Simulate Passive Turns	Moscow University Mechanical Bulletin
Aleksandrov Vladimir	Tent-method application for minmax stabilization and maxmin testing	Journal of Mathematical Control and Information
Arroyo Carrasco Maximino Luis	Far-field diffraction patterns by a thin nonlinear absorptive nonlocal media	Optics Express
Beltrán Pérez Georgina	Actively q-switched dual-wavelength laser with double-cladding er/yb-doped fiber using a hi-bi sagnac interferometer	Laser Physics Letters
Beltrán Pérez Georgina	Polarization of vector solitons generated in break-up process in twisted fiber	Optics Communications
Bykov Alexander	G-fibrant extensions and twisted products ISSN: 0166-8641 Topol.Appl.(2016)	Topology and its applications
Cordero Dávila Alberto	Optical surface evaluation by correlating bi-ronchigram images.	Optical Engineering (spie)
Djordjevic Slavisa	Localization and computation in an approximation of eigenvalues	Filomat
Djordjevic Slavisa	Spectral continuity using v-convergence	J. Math. Anal. Appl.
Domínguez Soto Patricia	Some pinching deformations of the fatou functions	Fundamenta Mathematicae
Fernández Téllez Arturo	$\zeta$ -Meson production at forward rapidity in p-pb collisions at $\zeta_{snn} = 5.02$ tev and in pp collisions at $\zeta_s = 2.76$ tev	JHEP 09
Fernández Téllez Arturo	Azimuthal anisotropy of charged jet production in $\zeta_{snn} = 2.76$ tev pb-pb collisions	Optics Communications
Fernández Téllez Arturo	Centrality dependence of high-pt d meson suppression in pb-pb collisions at $\zeta_{snn} = 2.76$ tev	JHEP
Fernández Téllez Arturo	Centrality dependence of inclusive $j/\zeta$ production in p-pb collisions at $\zeta_{snn} = 5.02$ tev	JHEP
Fernández Téllez Arturo	Centrality dependence of pion freeze-out radii in pb-pb collisions at $\zeta_{snn} = 2.76$ tev	JHEP
Fernández Téllez Arturo	Centrality dependence of the charged-particle multiplicity density at mid-rapidity in pb-pb collisions at $\zeta_{snn} = 5.02$ tev	JHEP
Fernández Téllez Arturo	Centrality evolution of the charged-particle pseudorapidity density over a broad pseudorapidity range in pb-pb collisions at $\zeta_{snn} = 2.76$ tev	JHEP
Fernández Téllez Arturo	Charged jet cross sections and properties in proton-proton collisions at $\zeta_s = 7$ tev	Phys. Rev
Fernández Téllez Arturo	Charge-dependent flow and the search for the chiral magnetic wave in pb-pb collisions at $\zeta_{snn} = 2.76$ tev	Phys. Rev



Fernández Téllez Arturo	Charged-particle multiplicities in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 0.9$ to 8 tev	Phys. Rev
Fernández Téllez Arturo	Coherent $\psi(2s)$ photo-production in ultra-peripheral pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	Phys. Lett
Fernández Téllez Arturo	Differential studies of inclusive $j/\psi$ and $\psi(2s)$ production at forward rapidity in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	JHEP 09
Fernández Téllez Arturo	Direct photon production in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	JHEP 09
Fernández Téllez Arturo	Elliptic flow of identified hadrons in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	JHEP 06
Fernández Téllez Arturo	Elliptic flow of muons from heavy-flavour hadron decays at forward rapidity in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	Phys. Lett
Fernández Téllez Arturo	Event shape engineering for inclusive spectra and elliptic flow in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	JHEP 06
Fernández Téllez Arturo	Forward-central two-particle correlations in p-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ tev	Phys. Lett
Fernández Téllez Arturo	Hypertriton and anti-hypertriton production in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	JHEP 06
Fernández Téllez Arturo	Inclusive quarkonium production at forward rapidity in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ tev.	JHEP 07
Fernández Téllez Arturo	Inclusive, prompt and non-prompt $j/\psi$ production at mid-rapidity in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	JHEP 07
Fernández Téllez Arturo	Indication of change of phase in high-multiplicity proton-proton events at lhc in string percolation model	Phys. Rev
Fernández Téllez Arturo	Measurement of an excess in the yield of $j/\psi$ at very low $p_t$ in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev.	Phys. Rev
Fernández Téllez Arturo	Measurement of charm and beauty production at central rapidity versus charged-particle multiplicity in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ tev	JHEP 09
Fernández Téllez Arturo	Measurement of jet quenching with semi-inclusive hadron-jet distributions in central pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	JHEP 09
Fernández Téllez Arturo	Multiplicity and transverse momentum evolution of charge-dependent correlations in pp, p-pb, and pb-pb collisions at the lhc	JHEP 09
Fernández Téllez Arturo	One-dimensional pion, kaon, and proton femtoscopy in pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	Phys. Rev
Fernández Téllez Arturo	Production of light nuclei and anti-nuclei in pp and Pb-Pb collisions at LHC energies.	Phys. Rev
Fernández Téllez Arturo	Pseudorapidity and transverse-momentum distributions of charged particles in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ tev	Phys. Lett

Fernández Téllez Arturo	Search for weakly decaying exotic bound states in central pb-pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev	Phys. Lett
Fernández Téllez Arturo	Study of cosmic ray events with high muon multiplicity using the ALICE detector at the CERN Large Hadron Collider	Optical Engineering (spie)
Fernández Téllez Arturo	TRANSVERSE MOMENTUM DEPENDENCE OF D-MESON PRODUCTION IN PB-PB COLLISIONS AT $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ tev.	Phys. Rev
González Jiménez Eduardo	Understanding conformational features of Watson-Crick duplex fragments by molecular mechanics and quantum mechanics methods	Biophysics
Grebennikov Alexandre	Combination of general ray method and rotating projection algorithm for fast recognition of discreet micro scale compound structures.	International Journal of Tomography and Simulation
Guillen Galván Carlos	Gaussian Mixture Models Implementation to Enhance Spectral Clustering	IEEE Latin America Transactions
Hernández Rebollar Lidia Aurora	Differences in the situation model construction for a textbook problem: the broken tree or the broken bamboo?	Proceedings of Ninth Congress of European Research in Mathematics Education
Hernández Rebollar Lidia Aurora	Estudio de la relación entre el nivel de razonamiento científico y el grado de abstracción del modelo situacional	Memorias de la XVII Escuela de Invierno en Matemática Educativa, 2014
Hernández Rebollar Lidia Aurora	La construcción del modelo situacional de un problema histórico: ¿el árbol roto o el bambú roto?	Memorias de la XVII Escuela de Invierno en Matemática Educativa, 2014
Herrera Pacheco José Noé Felipe	Coexistence curve of monodisperse gases	Revista Mexicana de Física
Herrera Pacheco José Noé Felipe	Getting a stochastic process from a conservative Lagrangian: A first approach	Physica A
Juárez López José Antonio	Análisis y clasificación de errores en la reducción de fracciones algebraicas con estudiantes que ingresan a la universidad.	Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas
Juárez López José Antonio	La operatividad con fracciones y su relación con la comprensión de equivalencias	Matemática Educativa. Investigación e Innovación
López Toriz María De Jesús	Almost Meshed locally connected continua have unique second symmetric product.	Topology and its Applications
López Toriz María De Jesús	Introducción a la función punto medio en continuos,	Revista integración, temas mat.
López Toriz María De Jesús	Meshed continua have unique second and third symmetric products	Topology and its Applications
Lozada Morales Rosendo Leovigildo	Composition dependence of the crystalline-to-amorphous phase transformation of vanadate compounds in the $\text{CdO} \cdot \text{V}_2\text{O}_5$ binary system	Journal of Non-Crystalline Solids

Macías Romero Fernando	Framed continua have unique n-fold hyperspace suspension.	Topology and Its Applications
Martínez Bravo Oscar Mario	Vamos: a pathfinder for the hawc gamma-ray observatory	Astroparticle Physics
Martínez Ruiz Iván	(Hyper)Sequent Calculi for the ALC (S4) Description Logics	Computación y Sistemas
Martínez Ruiz Iván	Star-b spaces and related properties	Houston Journal of Mathematics
Meneses Fabián Cruz	Carrier fringes and a non-conventional rotational shear in a triangular cyclic-path interferometer, paper 045602.	Journal of Optics
Meneses Fabián Cruz	Fully automated-low cost setup for fringe projection profilometry: engineering and lab notes.	Applied optics
Meneses Fabián Cruz	Non-quadrature amplitude modulation: a novel interferometric method for phase retrieval.	Eur. J. Phys
Meneses Fabián Cruz	Phase retrieval by euclidean distance in self-calibrating generalized phase-shifting interferometry of three steps.	Optics Express
Meneses Fabián Cruz	Phase shifting and phase retrieval with a fully-automated laser diode system.	Applied Optics
Meneses Fabián Cruz	Vector carrier frequency by superposing the k-th harmonic of two ruling rotated polarly.	Optics Laser in Engineering
Moreno Barbosa Eduardo	Vamos: a pathfinder for the hawc gamma-ray observatory	Astroparticle Physics
Muñoz Aguirre Severino	Alternative interrogation method for a dual laser sensor based on fiber Bragg gratings to measure temperature using the fundamental beating frequency intensity.	Optics & Lasertechnology
Muñoz Aguirre Severino	Experimental study of the polarization asymmetrical NOLM with adjustable switch power.	Optics Communications
Muñoz Aguirre Severino	Nanometric structures of highly oriented zinc blende zno thin films.	Materials Letters
Oliveros Oliveros José Jacobo	A new mechanochemical model: coupled ginzburg-landau and swift-hohenberg equations in biological patterns of marine animals.	Journal of Theoretical Biology
Oliveros Oliveros José Jacobo	Identification of piecewise constant sources in non-homogeneous media from boundary measurements.	Journal of Applied Mathematical Modeling
Ostrovsky . Andrey Sergeevich	Optimum generation of annular vortices using phase diffractive optical elements	Optics letters
Palomino Merino Martin Rodolfo	Boron-doped hydrogenated amorphous semiconductor mems	Materials and Technology
Palomino Merino Martin Rodolfo	Estudio de la contaminación microbiana del acervo documental de la biblioteca Franciscana de San Pedro Cholula, en el	Revista Latinoamericana: El ambiente y las ciencias

	Estado de Puebla Causante del deterioro bibliográfico	
Palomino Merino Martin Rodolfo	Fabrication process of a microstructures based on hydrogenated amorphous sige films for applications in MEMS devices.	Journal of Mechanical Science and Technology
Palomino Merino Martin Rodolfo	Optical and structural properties of pbs: Bi <sup>3+</sup> nanocrystals.	Revista Mexicana de Física
Palomino Merino Martin Rodolfo	Optical ans structural properties of Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -erook poder grown by chemical bath.	Materials Letters
Palomino Merino Martin Rodolfo	Red shifts of the Eg(1) Raman mode of nanocrystalline tio <sub>2</sub> :Er monoliths grown by sol-gel process	Optical Materials
Palomino Merino Martin Rodolfo	Study of the (Ca1-xsrx) ruo <sub>3</sub> system with nano-crystals prepared by the solid-state reaction method.	Materials Science and Applications
Palomino Ovando Martha Alicia	Surface modes coupling in one-dimensional metamaterial photonic crystals with defects	Superlattices and Microstructures.
Poltev Valeri	Analysis of Conformational Features of Watson-Crick Duplex Fragments by Molecular Mechanics and Quantum Mechanics Methods	Biophysics
Ramírez Romero Cupatitzio	Ground states for nonuniform periodic ising chains.	Physical Review e
Reyes Cervantes Hortensia Joséfina	A study of trends for Mexico City ozone extreme: 2001-2014	Atmósfera
Reyes Cervantes Hortensia Joséfina	A study of trends for Mexico City Ozone extremes	Communications in statistics, data, analysis and applications
Reyes Cervantes Hortensia Joséfina	Adjusting nominal significance levels and test sizes when using an asymptotic non-inferio	Therapeutic Innovation & Regulatory Science
Rodríguez Zurita Gustavo	Diffraction theory of binary amplitude and phase gratings with applications for Ronchi Test	Optik
Rodríguez Zurita Gustavo	Measurement of mean thickness of transparent samples using simultaneous phase shifting interferometry with four interferograms	Applied Optics
Rodríguez Zurita Gustavo	Measurement of red blood cells characteristics using parallel phase shifting interferometry	Optik
Rodríguez Zurita Gustavo	One-shot shifting interferometry with pulsed lasers and modulation of polarization: application on optical systems and ESPI	Optics Express
Ruiz Estrada Honorina	An explicit expression for the static structure factor for a multi-Yukawa fluid: the one component case.	Physics and Chemistry of Liquids
Salazar Ibargüen Humberto Antonio	Milagro limits and HAWC sensitivity for the rate-density of evaporating primordial black holes	Astroparticle Physics

Slisko Ignjatov Josip	¿Cómo deja de fluir un chorro de agua de un recipiente en caída libre?	Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias
Slisko Ignjatov Josip	Balloon-and-weight demonstration of free-fall weightlessness.	The Physics Teacher
Slisko Ignjatov Josip	Electrostatic demonstration of free-fall weightlessness.	Physics Education
Slisko Ignjatov Josip	Neadekvatna kontekstualizacija problema u školskoj fizici i matematici: Koje su moguće negativne posljedice u učenickim vjerovanjima?	Matematika i Skola
Slisko Ignjatov Josip	Zabavni zadatak u vezi sa kretanjem puza ¿ dvije epizode malo poznate ali poučne povijesti matematike.	Matematika i Skola
Slisko Ignjatov Josip	Zagonetke u nastavi i učenju kompetencija: razlozi, izbor i didaktički dizajn.	Matematika i Skola
Toscano Chávez J. Jesús	Decays $Z \rightarrow \gamma \gamma$ and $Z \rightarrow g g$ in the Standard Model Extension.	Int. J. Mod. Phys. A
Toscano Chávez J. Jesús	Distinctive ultraviolet structure of extra-dimensional Yang-Mills theories by integration of heavy Kaluza-Klein modes.	Physical Review D
Toscano Chávez J. Jesús	Revisiting the flavor changing neutral current Higgs decays $H \rightarrow q_i q_j$ in the Standard Model.	J. Phys. G: Nucl. Part. Phys.
Villa Hernández David	"Solomon's zeta function of $b_p(c_p^3)$ "	International Electronic Journal of Algebra
Villa Hernández David	"Zeta function of the Burnside ring for hamiltonian groups".	JP Journal of Algebra, Number Theory and Applications
Zemliak Alexandre	Analysis of dar impatt diode for some frequency bands.	WSEAS Transactions on Circuits and Systems
Zemliak Alexandre	Comparison of Lyapunov function behavior for different strategies of optimization	Proceedings of the XIIIth International Conference ¿The Experience of Designing and Application of CAD Systems in Microelectronics (CADSM2015)¿
Zemliak Alexandre	Control Vector Structure for a Minimal-Time Circuit Optimization Process	Proceedings of IEEE East-West Design & Test Symposium - EWDTSt15
Zemliak Alexandre	Structure of quasi optimal algorithm for analog circuits optimization,	Proceedings of 14th International Conference on Instrumentation, Measurement, Circuit and Systems (IMCAS¿15), Salerno, Italy
Zemliak Alexandre	Study of structure of the control vector for the best optimization strategy	Proceedings of the XIIIth International Conference

		¿The Experience of Designing and Application of CAD Systems in Microelectronics (CADSM2015)¿
--	--	--

<b>Año de publicación</b> <b>Estatus del libro</b> <b>Autor</b> <b>Título del libro</b>	<b>Editorial</b> <b>Lista de autores</b> <b>ISBN</b>
2015 Publicado Rodríguez Zurita Gustavo Microscopía láser basada en la Técnica de Corrimiento de Fase	Académica Española B. López-Ortiz, N.I. Toto-Arellano, G. Rodríguez-Zurita 978-3-659-02916-5
2015 Publicado López Toriz María de Jesús Cálculo Integral	Fomento Editorial BUAP Juan Angoa Amador, Agustín Contreras Carreto, Manuel Ibarra Contreras, Raúl Linares Gracia, María de Jesús López Toriz, Armando Martínez García. 9786074878318
2016 Publicado Slisko Ignjatov Josip Física 1	Pearson Slisko Ignjatov Josip 978-607-32-3639-5
2015 Publicado Juárez López José Antonio Tendencias en la Educación Matemática Basada en la Investigación	Fomento Editorial BUAP Lidia Aurora Hernández Rebollar, José Antonio Juárez López, Josip Slisko Ignjatov 978-607-525-002-1
2015 Editado Slisko Ignjatov Josip Tendencias en la Educación Matemática basada en la investigación, Volumen 1	Fomento Editorial BUAP Hernández Rebollar, L.A., Juárez López, J. A. y Slisko, J. 978-607-525-002-1

## Anexo F

### Proyectos Internacionales y de Colaboración vigentes

Proyecto	Responsable	Países
ACORDE-ALICE, en el LHC del CERN	Arturo Fernández Téllez	29 países
CMS, en el LHC del CERN	Humberto Salazar Ibargüen	40 países
Satelital Universitario.	Humberto Salazar Ibargüen	Rusia, Corea del Sur
PIERRE AUGER	Humberto Salazar Ibargüen	20 países
Hawk, detección de rayos cósmicos	Humberto Salazar Ibargüen	Univ. de Nuevo México, INAOE, UNAM
Modelación Matemática en problemas tecnológicos	Andrés Fragueta Collar	Universidad Complutense de Madrid
Fisiología sensorial y la corrección de la orientación en el Espacio	Vladimir Alexandrov	Rusia, EUA
Métodos y Algoritmos en Nanotecnologías	Alexandre Grebennikov	Rusia
Teoría de Aproximación	Miguel A. Jiménez Pozo	España, Rumanía
Formación de recursos humanos en Enseñanza de la Física	Josip Slisko	Bosnia-Herzegovina, Eslovenia
Probabilidad y Estadística	Víctor Hugo Vázquez Guevara	Univ. de Toulouse, Francia
Sistemas Dinámicos	Patricia Domínguez Soto	Univ. de Barcelona, España
Sistemas Optoelectrónicos	Alexander Zemliak	Inst. Politécnico de Kiev, Ucrania
Crystal fiber supercontinuum and laser sources	Georgina Beltrán López	Univ. de Valencia, España
Física de Ácidos Nucleicos	Eduardo González Jiménez	Ucrania, Reino Unido, Polonia, EUA
Análisis Funcional y sus Aplicaciones	Slavisa Djordjevic	Serbia

<b>Responsable</b>	<b>Título del Proyecto VIEP 2015</b>	<b>Monto Asignado</b>
Alexandrov Kuteinikova Vladimir	Desarrollo de la Simulación Dinámica y Galvánica de Vuelo para el Piloto de un Avión	30,000.00
Arévalo Aguilar Luis Manuel	Análisis cuántico del experimento de Stern-Gerlach	22,000.00
Arroyo Carrasco Maximino Luis	Caracterización de la respuesta óptica no lineal en materiales híbridos	40,000.00
Barradas Guevara José Enrique	El sector escalar con simetría S3	15,000.00
Bautista Guzmán Irais	Estudio de efectos colectivos en sistemas de colisiones p-p y p-Pb a energías ultra-relativistas	25,000.00
Beltrán Pérez Georgina	Investigación de los fenómenos físicos producidos en la generación de supercontinuo, basado en fuentes de bombeo pulsadas de fibras óptica	25,000.00
Bykov . Alexander	Objetos fibrantes en la categoría de G-Espacios II	20,000.00
Castillo Mixcóatl Juan	Sistema de Óptica Adaptiva	25,000.00
Chacón Tirado Mauricio Esteban	El hiperespacio de arcos ordenados largos	20,000.00
Cordero Dávila Alberto	La Astronomía y la Luz.	35,000.00
Cotzomi Paleta Jorge	Asimetría azimutal de la distribución espacial de la radiación Cherenkov en los chubascos atmosféricos extensos II.	20,000.00
Cruz Suárez Hugo Adán	Procesos de Decisión de Markov con Factores de Descuento Generalizados	45,000.00
de Celis Alonso Benito	Construcción de una bota para el diagnóstico temprano del pie diabético.	20,000.00
Deriabina X Alexandra	Estudio computacional de moléculas bio-activas: flavonoides y derivados de xantina en fase gaseosa y en solución.	30,000.00
Djordjevic Slavisa	Operadores de Fredholm, sus generalizaciones e inversos generalizados	35,000.00



Domínguez Soto Patricia	Variable Compleja, Grupos y su Aplicación en la Dinámica Holomorfa II	38,000.00
Espinosa Rosales José Eduardo	Síntesis y caracterización termoluminiscente del Dióxido de Aluminio Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> puro y dopado con Ce y La (Continuación)	38,000.00
Fernández Telléz Arturo	Física de astroparticulas en el experimento ALICE-LHC del CERN	25,000.00
Flores Desirena Benito	Propiedades ópticas de un cristal fotónico dispersivo	23,000.00
Fraguela Collar Andrés	Modelación matemática de la capacidad de carga de criaderos del mosquito Aedes (aegypti y albopictus) y su aplicación a la estimación del riesgo y prevención de la transmisión y la vulnerabilidad humana a la infestación por Dengue y Chicungunya	28,000.00
Fuchs Gómez Olga Leticia	Desarrollo de estrategias para la enseñanza de la Física y la Matemática.	18,000.00
Guerrero Sánchez Wuiyevaldo Fermín	Modificaciones en el diseño de un vehículo aéreo no tripulado alimentado por paneles solares.	25,000.00
Guillén Galván Carlos	Detección de Fronteras en Imágenes con Objetos Fractales	20,000.00
Hernández Rebollar Lidia Aurora	Dificultades en el aprendizaje de temas selectos de matemáticas y propuestas didácticas	20,000.00
Herrera Carrasco David	Tercer Producto Simétrico	25,000.00
Herrera Pacheco José Noé Felipe	Estudio de las propiedades estáticas y dinámicas de sistemas complejos	25,000.00
Jiménez Pozo Miguel Antonio	Aproximación e integración 4	65,000.00
Kantun Montiel Gabriel	Representaciones de inversas generalizadas	20,000.00
López Toriz María de Jesús	Tópicos en hiperespacios de continuos	25,000.00
Lozada Morales Rosendo Leovigildo	Fabricación y caracterización de novedosas matrices luminiscentes basadas en el ternario CdO-Cu-V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	55,000.00
Macías Romero Fernando	Hiperespacios Topológicos	32,000.00

Martí Panameño Erwin José Armando	Desarrollo de soporte teórico-computacional para el estudio de problemas fundamentales y aplicaciones en nanofotónica	30,000.00
Martínez Hernández Mario Iván	El sistema de adquisición de datos para un arreglo de detectores tipo pixel (Medipix).	25,000.00
Méndez Otero Marcela Maribel	Estudio numérico y experimental de curvas de barrido en Z de medios orgánicos para cualquier espesor.	28,000.00
Mendoza Torres Francisco Javier	Estudio de la Integral de Fourier de Funciones No Absolutamente Integrables	40,000.00
Meneses Fabián Cruz	Interferometría de corrimiento de fase generalizado de autocalibración basado en un cilindro elíptico y distancia Euclidea	40,000.00
Meza Rocha Abraham Nehemías	Generación de luz blanca modulable en óxidos vítreos activados con iones lantánidos trivalentes	25,000.00
Montes Pérez Areli	Aplicación de pupila de Hilbert (2D) en interferometría espiral	20,000.00
Moreno Barbosa Eduardo	Estudio de series de tiempo de EEG por medio de análisis bayesiano en el área	20,000.00
Muñoz Aguirre Severino	Implementación de un arreglo de sensores de gas para detección y clasificación de compuestos orgánicos volátiles	30,000.00
Oliveros Oliveros José Jacobo	Problema inverso electroencefalográfico para determinar fuentes de corriente dipolar en corteza y volumen cerebral asociados a focos epilépticos derivados de causas hereditarias, congénitas o adquiridas e implementación numérica de algoritmos para determinar fuentes distribuidas en volumen y en corteza cerebral.	25,000.00
Ostrovsky . Andrey Sergeyevich	Generación de haces ópticos vectoriales parcialmente coherentes e invariantes en propagación por medio de moduladores espaciales de luz de cristal líquido	28,000.00
Palomino Merino Martin Rodolfo	Estudio de las propiedades termoluminiscentes (Li <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> :Mn) con inclusiones de Europio con posible aplicación como dosímetro: Etapa final de	25,000.00

	mediciones de Termoluminiscencia (Reproducibilidad, Linealidad y Fading)	
Palomino Ovando Martha Alicia	Acoplamiento de plasmones polaritones en cristales fotónicos y estructuras cuasiperiódicas.	50,000.00
Pastrana Sánchez María del Rosario	Holografía de polarización en medios anisotrópicos con posibilidad de empleo en polarimetría	15,000.00
Pedraza Morales María Isabel	Búsqueda de Física Más Allá del Modelo Estándar con el detector CMS del LHC del CERN	20,000.00
Poltev . Valeri	Mejoramiento de los métodos de modelación computacional de la estructura y funcionamiento de los ácidos nucleicos, a través de cálculos de sus fragmentos simples.	43,000.00
Ponce Lancho Epifanio Lorenzo	Diseño construcción e instrumentación de un detector de radiación ultravioleta portátil, para obtener el número de partículas por minuto a diferentes alturas	20,000.00
Ramírez Romero Cupatitzio	Aspectos teóricos de física clásica y cuántica	38,000.00
Ramírez Sánchez Roberto	Estudio de las propiedades estáticas y dinámicas de cristales coloidales en campos externos.	20,000.00
Reyes Cervantes Hortensia Josefina	Pruebas de no inferioridad suponiendo observaciones discretas y otras aplicaciones	30,000.00
Rodríguez Zurita Gustavo	Parámetros de dispersión midiendo eficiencias difractivas de rejillas de fase.	25,000.00
Ruíz Estrada Honorina	Funciones de respuesta de fases ordenadas homogéneas de coloides axialmente simétricos	20,000.00
Silva Ortigoza Gilberto	Prueba de Ronchi para lentes gravitacionales	28,000.00
Tavares Velasco Gilberto	Búsqueda de efectos de física más allá del Modelo Estándar mediante el estudio de decaimientos raros	30,000.00
Tejeda Muñoz Guillermo	Construcción y Caracterización de detectores de centelleo con fotodiodos de avalancha para detección de radiación	30,000.00

Toledo Solano Miller	Estudio de la densidad electrónica en un gas de Lorentz bajo la influencia de un campo eléctrico externo	20,000.00
Vázquez Guevara Victor Hugo	Estimación de momentos de orden par del ruido en procesos ARX con ruido correlacionado	30,000.00
Velasco Luna Fernando	Estimación en el Modelo Lineal Mixto	15,000.00
Velázquez Quesada Mercedes Paulina	Constricciones y grados de libertad físicos en la relatividad general	25,000.00
Zemliak Evdokimov Alexandre	Desarrollo de un método de diseño óptimo de sistemas electrónicos usando la teoría de control	35,000.00

## Proyectos VIEP 2016

Investigador Responsable	Título del Proyecto	Asignación
Alexandrov Kuteinikov Vladimir	Algoritmos de Simulación del Reflejo Vestibulo-Ocular en Entrenamiento de Pilotos	30,000.00
Arévalo Aguilar Luis Manuel	Nueva Relación de Incertidumbre perturbación-perturbación	25,000.00
Arroyo Carrasco Maximino Luis	Caracterización de la respuesta óptica no lineal en materiales híbridos	45,000.00
Barradas Guevara José Enrique	El Modelo estándar con simetría de permutación adicional.	15,000.00
Bautista Guzmán Iraís	Estudios de colectividad en colisiones p-p a energías ultrarrelativistas	25,000.00
Beltrán Pérez Georgina	Investigación de los fenómenos físicos producidos en la generación de supe continuo, basado en fuentes de bombeo pulsadas de fibras ópticas.	27,000.00
Bykov Alexander	Objetos fibrantes en la categoría de G-espacios	20,000.00
Castillo Mixcóatl Juan	Sistema de optica adaptiva	25,000.00
Cotzomi Paleta Jorge	Asimetría azimutal de la distribución espacial de la radiación Cherenkov en los chubascos atmosféricos extensos	20,000.00
Cruz Suárez Hugo Adán	Procesos de Decisión de Markov con factores de descuento generalizados	45,000.00

de Celis Alonso Benito	Construcción de maniquís para estudios de calidad de equipo de Ultrasonidos y Rayos X en física médica.	20,000.00
Deriabina Alexandra	Implementación de la descripción de los efectos cuánticos en las interacciones de las moléculas biológicas dentro del marco de la Mecánica Molecular	30,000.00
Djordjevic Slavisa	Análisis de Fourier sobre espacios no clásicos y Análisis Funcional para espacios normados asimétricos III	35,000.00
Domínguez Soto Patricia	Variable Compleja, Grupos y su Aplicación en la Dinámica Holomorfa	38,000.00
Escobedo Conde Raúl	Estructuras topológicas de hiperespacios de continuos	30,000.00
Espinosa Rosales José Eduardo	Síntesis y caracterización termoluminiscente del Dióxido de Aluminio Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> puro y dopado con Ce y La	38,000.00
Fernández Téllez Arturo	Física de Iones Pesados y de Astropartículas en el Experimento ALICE-LHC del CERN	25,000.00
Flores Desirena Benito	Propiedades ópticas de un cristal fotónico dispersivo	20,000.00
Fraguela Collar Andrés	Identificación de parámetros y controlabilidad en modelos de dinámica del dengue y de actividad eléctrica en el corazón.	28,000.00
Fuchs Gómez Olga Leticia	Estudio de algunas características de los estudiantes relacionadas con el aprendizaje. Desarrollo de estrategias de enseñanza aprendizaje.	18,000.00
Guerrero Sánchez Wuiyevaldo Fermín	Caracterización y diseño del control de un vehículo aéreo no tripulado alimentado por paneles solares.	22,000.00
Guillén Galván Carlos	Unimodalidad de los polinomios de independencia de sumas de Zyckov	20,000.00
Hernández Rebollar Lidia Aurora	Dificultades en el aprendizaje de temas selectos de matemáticas y propuestas didácticas	20,000.00
Herrera Pacheco José Noé Felipe	Estudio teórico-experimental de las propiedades estáticas y de los fenómenos de transporte de mezclas de fluidos	25,000.00
Jiménez Pozo Miguel Antonio	aproximación e Integración (Continuación 2)	65,000.00
Lozada Morales Rosendo Leovigildo	Fabricación y caracterización de nuevas matrices luminiscentes basadas en compuestos de vanadio e impurificados con diversos iones de tierras raras	55,000.00

Macías Romero Fernando	Hiperespacios Topológicos	30,000.00
Martí Panameño Erwin José Armando	Haces Airy. Parte II: Desarrollo del Soporte Computacional.	28,000.00
Méndez Otero Marcela Maribel	Estudio numérico y experimental de curvas de barrido en Z de medios orgánicos para cualquier espesor	30,000.00
Mendoza Torres Francisco Javier	Estudio de la Integral de Fourier de Funciones No Absolutamente Integrables	45,000.00
Meneses Fabián Cruz	Franjas portadoras en un interferómetro cíclico triangular	30,000.00
Montes Pérez Areli	Aplicaciones de pupila de Hilber (2D) en interferometría espiral	15,000.00
Moreno Barbosa Eduardo	Estudio de series de tiempo de señales electroencefalograficas generadas por el movimiento de extremidades	20,000.00
Muñoz Aguirre Severino	Implementación de un arreglo de sensores de gas para detección y clasificación de compuestos orgánicos volátiles	32,000.00
Oliveros Oliveros José Jacobo	Análisis del problema directo electroencefalográfico para fuentes dipolares corticales	10,000.00
Ostrovsky . Andrey Sergeyeovich	Generación del haz óptico con vortice perfecto por medio del modulador espacial de luz de cristal líquido	30,000.00
Palomino Merino Martin Rodolfo	Estudio de las propiedades termoluminiscentes (Li <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> :Mn) con inclusiones de Europio con posible aplicación como dosímetro	22,000.00
Palomino Ovando Martha Alicia	Estudio de plasmones polaritones en estructuras periódicas	50,000.00
Pedraza Morales María Isabel	Análisis de datos del detector CMS del Gran Colisionador de Hadrones en el CERN	20,000.00
Poltev Valeri	La contribución de los diferentes métodos computacionales en la comprensión de los principios de la organización espacial de los ácidos nucleicos.	43,000.00
Ponce Lancho Epifanio Lorenzo	Diseño y construcción de la Cámara Obscura con el fotomultiplicador multiánodo para obtener imágenes de fenómenos luminosos transitorios que se generan sobre el horizonte del volcán Sierra Negra-Puebla.	15,000.00
Ramírez Romero Cupatitzio	Aspectos teóricos de física clásica y cuántica	33,000.00
Ramírez Sánchez Roberto	Estudio de las propiedades estáticas y dinámicas de cristales coloidales en campos externos.	15,000.00

Reyes Cervantes Hortensia	La incertidumbre de la estimación en intervalos de proporción binomial	20,000.00
Ruiz Estrada Honorina	Funciones de respuesta de fases ordenadas homogéneas de coloides axialmente simétricos.	20,000.00
Silva Ortigoza Gilberto	Prueba de Ronchi para lentes gravitacionales	25,000.00
Slisko Ignjatov Josip	El uso de contextos de física en la educación matemática: los defectos y los remedios didácticos	20,000.00
Tavares Velasco Gilberto	Búsqueda de efectos de física más allá del Modelo Estándar mediante el estudio de decaimientos raros	30,000.00
Tejeda Muñoz Guillermo	Desarrollo de un sistema de detección de radiación ionizante para aplicaciones en Física Médica.	20,000.00
Toscano Chávez J. Jesús	Aspectos teóricos y fenomenológicos del Modelo Estándar con dimensiones extra	25,000.00
Vázquez Guevara Víctor Hugo	El modelo de bandidos armados con horizonte y sucesión de descuentos aleatorios y su aplicación a la asignación de personal.	25,000.00
Zemliak Evdokimov Alexandre	Aplicación del principio máximo de Pont para el problema de optimización de circuitos electrónicos	35,000.00
		1,454,000.00

## Proyectos CONACYT vigentes

Responsable técnico	Título del proyecto	Monto total asignado
<b>CIENCIA BÁSICA 2011</b>		
Dr. J. Jesús Toscano Chávez	Correcciones radiativas y dimensiones extra.	1,377,816.00
Dr. Eduardo Moreno Barbosa	Instrumentación y estudio de la influencia de condiciones extremas en detectores Cherenkov de agua en el consorcio sierra negra.	1,220,000.00
Dr. Andrey Ostrovsky	Análisis y simulación de sistemas ópticos con iluminación electromagnética parcialmente coherente y parcialmente polarizada.	1,190,000.00
Dr. Alexandre Zemliak	Desarrollo de un algoritmo óptimo de diseño de sistemas electrónicos analógicos con base de la teoría de control.	447,000.00
Dr. Mario Iván Martínez Hernández	Sistemas de control e instrumentación para detectores y aceleradores de partículas.	827,702.00
Dr. Slavisa Djordjevic	Teoría de Fredholm: aplicaciones y generalizaciones.	425,000.00
<b>CIENCIA BÁSICA 2012-01</b>		
Dr. Andrés Fraguela Collar	Modelación matemática de la actividad eléctrica del ventrículo derecho en el síndrome de Brugada y su correlación con el electrocardiograma y la generación de arritmias ventriculares	1,282,500.00
<b>CIENCIA BASICA 2013-01</b>		
Dr. J. Lorenzo Díaz Cruz	Física del Bosón de Higgs con simetrías extendidas	942,000.00
<b>CIENCIA BASICA 2014-01</b>		
Dr. Arturo Fernández Téllez	Física de colisiones de iones pesados y de astropartículas en el experimento Alice-LHC Del CERN.	2,968,869.00
<b>CIENCIA BASICA 2015-01</b>		
Dr. Fabián Cruz Meneses	Modulación compleja mediante modulación de amplitud vectorial fuera de fase para polarimetría interferométrica de corrimiento de fase	1,500,000.00
Dra. Patricia Domínguez Soto	Dinámica de diferentes clases de funciones meromorfas	470,000.00
<b>APOYO AL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA 2016</b>		



Dr. Gustavo Rodríguez Zurita	Laboratorio de interferometría óptica de FCFM - BUAP: actualización y ampliación de capacidades.	5000000.00
Dr. Arturo Fernández Téllez	Apoyo al fortalecimiento del Laboratorio de Partículas y procesamiento de datos de alto rendimiento	445000.00
<b>RCUK-CONACYT 2016</b>		
Dr Benito de Celis Alonso	Predicción del riesgo metabólico y correlaciones con la función cognitiva en niños mexicanos prepubertos	7, 778 , 075.40

## Anexo G

### Integración Social

Nombre del Evento	Fecha de inicio	Fecha de termino
5ta Escuela de Internacional de Mod. Mat. y Computacional Segunda Parte	03/06/2016	03/06/2016
Asesores de Estudiantes de la XXX Olimpiada de Matemáticas Fase Estatal	24/06/2016	25/06/2016
CIEES Licenciatura Matemáticas Aplicadas	31/05/2016	02/06/2016
CIEES Licenciatura Matemáticas	24/05/2016	26/06/2016
Cuarta Escuela de Invierno de Matemáticas Discretas	11/01/2016	15/01/2016
Curso de Capacitación y Mantenimiento para el uso de Telescopios	15/10/2015	20/02/2016
Diplomado Desarrollo de Situaciones de Aprendizaje y Diversificación de Estrategias Didácticas en Matemáticas	01/09/2016	30/03/2016
El modelo de Van Hiele del pensamiento en Geometría en los adolescentes	28/05/2016	25/06/2016
Encuentro Universitario Sobre Energía	26/02/2016	26/02/2016
First Workshop on Dark Matter	23/06/2016	25/06/2016
II Taller Internacional Tendencias en la Educación Matemática basada en la Investigación	05/11/2015	08/11/2015
International masterclasses hands on particle physics	22/03/2016	23/03/2016
Monte Carlo Simulation in radiation therapy Geant4 and EGS	03/11/2015	07/11/2015
Noche de Las Estrellas 2015	28/11/2015	28/11/2015
Novena Semana internacional de la Estadística y la Probabilidad	13/06/2016	17/06/2016
47ª Curso-Taller para profesores entrenadores de las Olimpiadas de Matemáticas	14/01/2016	16/01/2016
Etapas regional de Sexta Olimpiada estatal de Matemáticas para alumnos de primaria	23/01/2016	23/01/2016
Asesores de Estudiantes de la XXX Olimpiada de Matemáticas Fase regional	30/04/2016	30/04/2016
Planeación Didáctica argumentada con base en las Estrategias Didáctica para el Aprendizaje Cooperativo	30/04/2016	25/06/2016

Premiación de la XXX Olimpiada de Matemáticas Fase estatal	24/06/2016	25/06/2016
Primer Congreso Internacional Luz Ciencia y Arte	09/11/2015	13/11/2015
Primer Congreso Nacional de Actuarial BUAP	11/11/2015	11/11/2015
Taller al Doble le Toca el Doble	04/06/2016	04/06/2016
Taller Interdisciplinario de Ciencias 2015	07/02/2015	21/06/2015
VI Encuentro Internacional en la Enseñanza de la Probabilidad y la Estadística	13/06/2016	17/06/2016
XI Concurso Nacional de Talentos de Física a nivel Secundaria	03/06/2015	03/06/2016
XXII Feria de las Matemáticas	11/03/2016	11/03/2016
XXIV Taller Internacional Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la Física	26/05/2016	29/05/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Física de Materiales	01/10/2015	30/06/2016
Seminario del Cuerpo Académico del Colegio de Física	01/10/2015	30/06/2016
Primer Masterclass, Hands on Particle Physics "An experience on experimental particle physics, looking for strange particles in ALICE"	28/10/2015	28/10/2015
Cuarto Ciclo de Conferencias Especializadas en Investigación de la Probabilidad y la Estadística y áreas afines 2015	08/10/2015	08/10/2015
Seminario del Cuerpo Académico de Análisis Matemático	01/10/2015	30/06/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Partículas, Campos y Relatividad General	01/10/2015	30/06/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Probabilidad y Estadística	01/10/2015	30/06/2016
Seminario del Cuerpo Académico de Óptica Cuántica y No Lineal	01/10/2015	30/06/2016
Modelación Matemática y Computacional en Medicina y Dinámica Poblacional	12/02/2016	12/02/2016
Cuarto Coloquio Internacional Sobre Modelación Matemática en Medicina y Epidemiología	03/03/2016	03/03/2016
Seminario "Búsqueda de nueva Física en Aceleradores y el Cosmos"	01/10/2015	30/06/2016
Taller Digital Image Correlation for shape and Deformation Measurements in Solid Mechanics: Theory and Practice	26/01/2016	27/01/2016
Seminario del cuerpo académico de Óptica	01/10/2015	30/06/2016

## Anexo H

PIFCA 2015		Importe
<b>Diciembre</b>		
Probabilidad y Estadística		16,848.53
Biofísica y Mecánica Estadística		77,500
Ecuaciones Diferenciales Y Modelación Matemática		12,2000
Óptica		150,652.00
Óptica Cuántica Y No Lineal		48,678.00
Topología Y Sus Aplicaciones		135,000.00
Grupo de Investigación en Física Medica		87,500.00
Partículas, Campos Y Relatividad General		147,000.00
Aprendizaje Y Enseñanza De Las Ciencias		119,000.00
Análisis Matemático		56,000.00
Nueva Física En Aceleradores Y El Cosmos		88,000.00

PIFCA 2016		
<b>Febrero</b>		
CA de Física de Materiales		6,000.00
CA de Ecuaciones diferenciales y modelación matemática		34,000.00
<b>Marzo</b>		
CA de Física de Materiales		27,000.00
CA de Análisis Matemático		20,000.00
CA de Optoelectrónica y Fotónica		5,000.00
<b>Mayo</b>		
CA de Optoelectrónica y Fotónica		15,671.10
CA Ecuaciones diferenciales y modelación matemática		21,853.11
CA de Análisis Matemático		54,298.00
Publicación de articulo / Dr. Benito de Celis Alonso		40,370.00

CA de Óptica cuántica y no lineal	204,718.04
<b>Junio</b>	
CA de Física de Materiales	50,000.00
CA de Ecuaciones diferenciales y modelación matemática	126,316.00
<b>Agosto</b>	
CA de Física de Materiales	105,000.00
CA de Análisis Matemático	50,624.00
CA de Óptica cuántica y no lineal	85,334.16

<b>POA 2015</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Total</b>
Congreso De Actuaría	50,103.06
10º Taller Estudiantil De Teoría De Continuos Y Sus Hiperespacios	20,000.00
Viáticos Para Evaluaciones Por CIEES A 4 Programas Académicos	30,000.00
Noche De Las Estrellas	5,000.00
Escuela De Lógica	20,000.00
Posadas Matemáticas	10,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>135,103.06</b>

<b>POA 2016</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Total</b>
Congresos Nacionales de Física y Matemáticas	100,000.00
Congreso Internacional y Matemáticas Aplicadas 3 CIMA	100,000.00
Congresos Nacionales De Física y Matemáticas	350,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>550,000.00</b>

<b>PIFI 2013</b>	
Octubre	164,788.42
Noviembre	546,764.00
Diciembre	12,460.00
<b>TOTAL</b>	<b>724,012.42</b>
<b>PIFI 2015</b>	
Abril	32,695.20
Mayo	5,172.00
Julio	36,790.00
Agosto	20,805.00
<b>TOTAL</b>	<b>95,462.20</b>

<b>REDES 2015</b>	
Febrero	40,000.00
Marzo	52,000.00
Mayo	336,910.25
Junio	176,316.00
Agosto	240,958.16
<b>TOTAL</b>	<b>846,184.41</b>

## Proyectos CONACYT

<b>Periodo ejercido de octubre 2014 a septiembre 2015</b>					
<b>No. de Proyecto</b>	<b>Responsable Técnico</b>	<b>Importe Ejercido en el Periodo</b>	<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>Estatus</b>	<b>Monto Total por Proyecto</b>
<b>Ciencia Básica 2009</b>					
128005	Dra. Patricia Domínguez Soto	39341.00	Topología de Continuos y Dinámica Holomorfa	Finalizado	3,600,00.00

<b>Ciencia Básica 2010</b>					
157641	Dr. Jesús Toscano Chávez	100292.00	Correcciones radiactivas y dimensiones extra	Vigente	1,377,816.00
157590	Dr. Eduardo Moreno Barbosa	157292.00	Instrumentación y estudio de la influencia de Condiciones Extremas en detectores Cherenkov de agua en el consorcio Sierra Negra	Vigente	1,220,000.00
154984	Dr. Gustavo Rodríguez Zurita	4080.00	Interferometría de Corrimiento de fase con un solo disparo y láseres Pulsados 1-2 Khz)	Finalizado	1,064,960.00
<b>Ciencia Básica 2011</b>					
165142	Dr. Andrey Ostrovsky	130408.00	Análisis y Simulación de Sistemas Ópticos con iluminación Electromagnética Parcialmente Coherente y Parcialmente Polarizada	Vigente	1,190,000.00
164624	Dr. Alexandre Zemliak	96738.00	Desarrollo de un Algoritmo óptimo de Diseño de Sistemas Electrónicos analógicos con base de la Teoría de Control	Vigente	447,000.00
166742	Dr. Cruz Meneses Fabián	118153.00	Modulación de amplitud para Interferometría de corrimiento de fase.	Finalizado	730,000.00
166799	Dr. Mario Iván Martínez Hernández	254115.00	Sistemas de Control e Instrumentación para detectores y aceleradores de Partículas	Vigente	827,702.00
168109	Dr. Slavisa Djordjevic	199150.00	Teoría de Fredholm: Aplicaciones y Generalizaciones	Vigente	425,000.00
<b>Ciencia Básica 2012</b>					

176987	Dr. Andrés Fraguera Collar	156795.00	Modelación Matemática de la actividad eléctrica el Ventrículo derecho en el Síndrome de Brugada y Su correlación con el Electrocardiograma y la generación de arritmias ventriculares	Vigente	1,282,500.00
<b>Apoyo Complementario Cátedras 2014</b>					
244073	Rosendo Leovigildo Lozada Morales Y Dra. Martha Palomino Ovando	200000.00	Propiedades ópticas en Estructuras Fotónicas	Finalizado	200,000.00
246104	Rosendo Leovigildo Lozada Morales	500000.00	Fabricación y Caracterización de compuestos vanadatos en estado amorfo y cristalino	Finalizado	500,000.00
<b>Ciencia Básica 2013-01</b>					
220498	Dr. J. Lorenzo Díaz Cruz	52334.00	Física del Boson de Higgs con simetrías extendidas	Vigente	942,000.00
<b>Ciencia Básica 2014-01</b>					
241408	Dr. Arturo Fernández T	70581.00	Física de Colisiones de Iones Pesados Y de Astropaticulas en El Experimento Alice-LHC del CERN	Vigente	2,968,869.00
<b>Infraestructura-2015-01</b>					
254134	Dr. Arturo Fernández Téllez	En Proceso	Adquisición de equipo complementario para la instrumentación y el procesamiento de datos en Física de Altas Energías y Astropaticulas.	Vigente	4,500,000.00



## Anexo I

Inversión en mantenimiento en la Infraestructura Educativa 2015-2016			
Recarga y mantenimiento a 51 extintores	FCFM	FCFM	6,936.80
Compra e instalación de 3 gabinetes para extintor	FCFM	FCFM	2,088.00
Compra e instalación de señalética indicativa de extintor	FCFM	FCFM	696.00
Trabajos de plomería en lavabos de sanitarios	FM1	FCFM	603.00
Compra e instalación de pintarrones de 2.44 X 1.22	Aulas FCFM	FCFM	17,751.78
Compra e instalación de bases para recolocación de pintarrones de 2.44 X 1.22	Aulas computo FM3	FCFM	
Reparación de piso levantado en cubículos 201, 202 y pasillo	FM9	DIE	
Construcción de cubículo en edificio del Centro de Estudios en Energía y Ambiente	CEEA	FCFM	23,391.06
Trámite y seguimiento a solicitud de suministro e instalación de aire acondicionado para 15 cubículos asignados a FCFM para profesores en ExNiels Bohr	EMA3	DIE	
Suministro y aplicación de pintura a jardineras.	FM 1,2,3,4	FCFM	13,356.24
Suministro y aplicación de sello en juntas constructivas, muro oriente de edificio	FM9	FCFM	13,057.54
Remodelación de Laboratorio Modelación Matemática a Sala de Videoconferencias	FM5	VIEP - DIE	
2 puntos de acceso de red inalámbrica, marca Aerohive, modelo AP230, mas 1 punto de acceso de red inalámbrica, marca Aerohive, modelo AP130	FM1 y FM4	Remanentes PROFOCIE 2015	33,755.68

Instalación de cableado horizontal de 24 salidas de datos, Categoría 6a marca Commscope, (Edif. FM5-303, Lab. Mod. Matemática)	FM5	FONDO FIJO	60,199.82
Instalación de 70 metros de fibra óptica, 6 hilos monomodo para exterior	FM3	FONDO FIJO	38,804.67
60 teléfonos IP cisco	F1,F2, F4, F5	Ingresos Propios FCFM	96,652.13
60 teléfonos IP cisco	F6, F7, F8, F9	DECyTIC	96,652.13
Construcción de rampas para personas con capacidades diferentes.	FM 1 y 3	FCFM	3,874.40
Reparación de acabado a columnas de pasillo interior	FM9	FCFM	2,183.70
Suministro y aplicación de pintura a enrejado de edificio, casita de bomba de agua y tapa cisterna.	FM5	FCFM	7,191.07
suministro y aplicación de impermeabilización de azotea.	FM6	DIE	
Remodelación de Laboratorio de Física Médica	FM5	PROMEPE	16,000.00
Reparación de piso levantado en Aula 301 y descanso de escalera principal.	FM9	FCFM	7,562.62
Reparación de puerta en sanitario damas	FM1	FCFM	577.68
Reparación de gabinetes bajo lavabos en sanitario	FM1	FCFM	538.24
Reparación de puerta y cambio de chapa para cubículo 204	FM4	FCFM	1,310.00
Reparación con duela de aluminio a puertas en fachada principal de edificio.	FM9	FCFM	10,880.00
Mantenimiento a butacas de Auditorio	FM3	FCFM	7,680.00
Reparación y cambio de paneles a mamparas en sanitarios utilizando lámina galvanizada cal.16	FM 1 y 7	FCFM	3,210.00
Reparación y mantenimiento varios a herrajes, lámparas y contactos en Aulas	FM 1 y 7	FCFM	8,110.00

Mantenimiento a contactos en mesitas area de convivencia	FM9	FCFM	
Compra e instalación de pintarrones de 2.44X1.22 para aulas 102, 103 y cubículo 212	FM 4 y 7	FCFM	
Renovación de acabados e impermeabilización a fachada exterior sur en planta baja de Biblioteca	FM2	FCFM	18,997.32
Reparación de filtraciones en Aulas 301 A y B	FM2	FCFM	1,792.20
Reparación, mantenimiento y cambio de chapas en Cubículos 212, 215 y Salas de Estudio de Posgrado 302,306,307	FM 2, 3 y 4	FCFM	5,104.00
Mantenimiento y reparación de bajadas pluviales, fachada sur de edificio fracturadas por viento	FM2	FCFM	4,002.00
Mantenimiento y reparación de contactos en Auditorio y área de mesitas de convivencia	FM 3 y 5	FCFM	3,600.00
Suministro y aplicación de pintura de esmalte a enrejado y mobiliario en cancha de usos múltiples.	FM8	FCFM	12,546.37
Cambio de sombras a mesitas de convivencia detrás de Auditorio	FM3	FCFM	4,593.60
Reparación de filtración en tubería sanitaria en baño de mujeres	FM9	DIE	
Reparación y cambio de lámpara en plafón de vestíbulo principal dañada por filtración sanitaria.			
Lavado de muros exteriores y mantenimiento de resanes y suministro de pintura vinílica, 3 niveles de fachada norte de edificio.	FM4	FCFM	16,496.12
Remodelación de sotano	FM7	FCFM	36,888.63
Gestión y seguimiento a solicitud de escalera marina para acceso a azotea desde interior de edificio.	FM9	DIE	

Suministro e instalación de 107 aparatos telefónicos de tecnología IP en Laboratorios, Cubículos de profesores y Oficinas administrativas.	FM 1,2,3,4,5 y EMA3	DCyTIC	
Cambio de cristal roto en ventanal de cubículo	FM2/204	Tramite con aseguradora	
Recuperación de importe por robo de laptop \$7,993.00	FM9/203	Tramite con aseguradora	
Cambio de cristal roto en ventana de Auditorio	FM3/102	Tramite con aseguradora	
Recuperación de importe por daños por tormenta en swith de servidor de red	FM5/102A	Tramite con aseguradora	
Cambio de cristal roto en ventanal de Aula	FM2/301A	Tramite con aseguradora	
Cambio de cristal roto en ventana de Biblioteca	FM2/101	Tramite con aseguradora	
Compra, cambio y mantenimiento de balastras y lámparas en 6 sanitarios.	FM1	FCFM - Servicios Grales. BUAP	3,200.00
Cambio de cristal roto en ventana de Aula	FM2/101A	Tramite con aseguradora	
Recuperación de importe por daños por tormenta en swith de servidor de red	FM5/102A	Tramite con aseguradora	10,169.10
Aplicación de pintura en interior de Aula y pintura a gabinetes de lámparas	FM7/101	FCFM	1,992.04
Aplicación de pintura en interior de Aula y pintura a gabinetes de lámparas	FM7/102	FCFM	2,025.82

Mantenimiento en Aula incluyendo aplicación pintura en zoclo, muros, plafón, traves, gabinetes lámparas; limpieza piso; recolocación herrajes contactos.	FM7/103	FCFM	6,349.47
Colocación de 32 cañones de proyección en aulas y Laboratorios con su respectiva protección de herrería	FCFM	FCFM	
Cambio de cristal roto en ventana de aula	FM8/101	Tramite con aseguradora	
Mantenimiento a fachada en planta baja, incluyendo pintura en muros, plafón y gabinetes a lámparas.	FM8	FCFM	3,141.28
Mantenimiento en Aula incluyendo aplicación pintura en zoclo, muros, gabinetes lámparas; pulido de piso; recolocación herrajes contactos.	FM8/101	FCFM	6,450.53
Trabajos de mantenimiento en Laboratorio Lógica Matemática	FM8/105	FCFM	8,929.36
Mantenimiento en Aula incluyendo aplicación pintura en zoclo, muros, plafón, traves, gabinetes lámparas; limpieza piso; recolocación herrajes contactos.	FM8/106	FCFM	2,843.86
Mantenimiento en Aula incluyendo aplicación pintura en zoclo, muros, gabinetes lámparas; pulido piso; recolocación herrajes contactos.	FM7/104	FCFM	7,099.20
Mantenimiento a fachada en planta baja, incluyendo pintura en muros, 3 puertas y gabinetes a lámparas.	FM7	FCFM	5,613.47
Aplicación de pintura en muros y plafon de Sala de Seminarios.	FM9/213	FCFM	991.10
Mantenimiento a ventanas en Aulas	FM4/ Planta baja	FCFM	2,505.60
Mantenimeinto a mampara triple de avisos en explanada principal.	FM1	FCFM	2,424.40
Sustitución de postes de estacionamiento maltratados.	FM1 y FM9	FCFM	3,480.00

Compostura a puerta de salida de emergencia, incluye cambio de cristal roto y compostura de dispositivo de apertura de emergencia.	FM9/último nivel	FCFM	6,252.40
Renovación de acabados e impermeabilización a fachada exterior sur en primer nivel de cubículos	FM2	FCFM	14,949.34
Mantenimiento a tubería sanitaria en w.c. de hombres	FM1	FCFM	2,900.00
Recolocación de piso en vestibulo área cubículos.	FM3	FCFM	4,483.38
Recolocación de piso en pasillo interior área de cubículos	FM7	FCFM	3,056.25
Recolocación de piso en baño de hombres	FM9	FCFM	2,386.41
Recolocación de piso en baño de hombres	FM1	FCFM	1,342.41
Sustitución de poste de estacionamiento golpeado	FM9	FCFM	815.00
<b>TOTAL:</b>			<b>680,483.22</b>