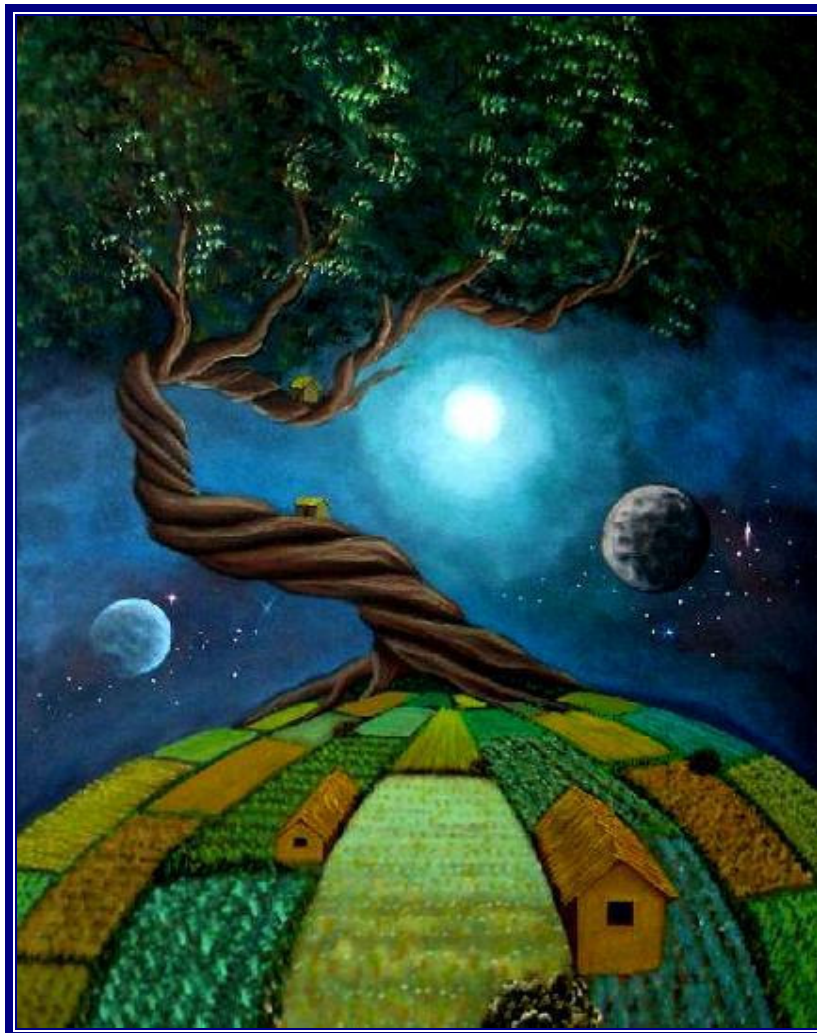




Universidad de Guanajuato  
Secretaría General  
Coordinación de Superación del Personal Académico

CATÁLOGO CUERPOS ACADÉMICOS



UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

## Directorio

Dr. Arturo Lara López  
Rector

Dra. María Guadalupe Martínez Cadena  
Secretaría General

Mtro. Martín Pantoja Aguilar  
Secretario Administrativo

Dra. Patricia Catalina Martínez  
Coordinadora de COSUPERA

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

## Mensaje del Rector:

Las Instituciones Públicas de Educación Superior han transitado paulatinamente hacia su posicionamiento en el ámbito nacional, requiriendo para ello de renovar esquemas y ampliar estrategias dirigidas hacia la generación del conocimiento, apropiando un papel protagónico para insertarse en la dinámica del cambio en un mundo globalizado.

A partir del año 2001 se presenta en la Universidad de Guanajuato el proyecto de apertura para cuerpos académicos donde se les reconoce como el motor de la vida académica, asumiendo un compromiso para su fortalecimiento, mismo que es establecido en el Plan de Desarrollo Institucional 2001-2010.

Para la Universidad de Guanajuato fue un reto la formación de los Cuerpos académicos que conllevó a revisar y analizar nuestro quehacer diario, con el propósito de estar acordes a la evolución académica para entender el proceso y los avances que se presentan en cada una de sus funciones y los compromisos adquiridos para lograr los objetivos universitarios.

Un cuerpo académico es un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas afines de investigación, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos, además de que a través de su alto grado de especialización, los miembros del conjunto ejercen la docencia para lograr una educación de buena calidad, bajo este concepto se dio inicio a la formación de cuerpos académicos, de tal forma que el paradigma de los cuerpos académicos brinda la plataforma formal para proyectar las sinergias del trabajo cooperativo, dirigido hacia la conformación de grupos de profesores de tiempo completo con intereses académicos comunes y en algunos casos, multidisciplinarios. Esta acción ha detonado mejores propuestas de desarrollo académico que se reflejan en los proyectos y productos de calidad, además de vincular a la docencia con la investigación y la consecuente difusión del conocimiento.

La primera etapa de integración de los Cuerpos académicos se dio de manera informal durante el periodo 2001-2002 cuando la mayoría de las líneas de generación y aplicación del conocimiento estaban en proceso de análisis para su desarrollo. Para el año de 2005, la Universidad de Guanajuato cuenta con 100 cuerpos académicos, 80 en formación, 13 en vías de consolidación y 7 consolidados, con la participación de 660 profesores de tiempo completo que atienden 230 líneas de generación y aplicación del conocimiento, y que además realizan de manera equilibrada las funciones de docencia, investigación, extensión y gestión académica.

Como resultado de este ejercicio, es que hoy contamos con este primer Catálogo de Cuerpos académicos, donde se identifican diversas áreas de fortaleza como lo son los cuerpos académicos consolidados que marcan la pauta para otros grupos académicos en etapas iniciales y apoyan su desarrollo. Es por ello que para mejorar el desempeño y funcionamiento de los Cuerpos académicos, la Universidad de Guanajuato deberá garantizar que estos cuenten con las condiciones apropiadas y la infraestructura necesaria, a fin de fortalecerlos y dar cumplimiento a lo establecido en su Plan de trabajo y llevar a cabo la gestión de recursos externos.

Convencido del compromiso institucional que ha caracterizado a los universitarios aprovecho la oportunidad para invitarlos a continuar con el trabajo en equipo y actualizar su plan de trabajo para el periodo 2006-2009, ya que este será el insumo para integrar los Programas de Fortalecimiento Institucional.

“La verdad os hará libres”.

Atentamente

Dr. Arturo Lara López

Rector de la Universidad de Guanajuato

	Índice	Pags.
	Presentación.....	7
		8
Capítulo I	Marco Contextual	
	a) La calidad de la Educación Superior .....	8
	b) EL PROMEP: un medio eficaz en la mejora de la calidad de las Universidades Publicas y los Cuerpos Académicos.....	9
Capítulo II	La Universidad de Guanajuato	13
	a) Misión.....	13
	b) Visión.....	13
	c) Valores .....	13
	d) Organigrama.....	15
Capítulo III	Cuerpos Académicos / Universidad de Guanajuato	
	a) Importancia.....	16
	b) Concepto.....	16
	c) Sustento deseable.....	16
	d) Planeacion.....	16
	e) Proceso de integración.....	17
	f) Características generales de los cuerpos académicos.....	18
	g) Grado de Consolidación CA´s.....	19
	h) Registro de CA´s ante PROMEP- SESIC-SEP ( 2002 Y 2005).....	20
	i) Retos Ca´s, fundamentación.....	32
	j) Situación deseable.....	32
	k) Funciones de COSUPERA.....	34
	l) Retos de COSUPERA.....	35
Capítulo IV	Consejos Académicos de Área /Universidad de Guanajuato	
	a).- Ciencias Naturales y Exactas: Misión, Visión, Objetivos.....	36
	Caracterización .....	38
	1.Aspectos fundamentales y biotecnología de hongos y bacteria CAEC.....	39
	2.Astronomía CAC.....	41
	3.Biología celular y molecular de microorganismos patógenos de interés biomédico CAEC.....	48
	4.Biología de hongos y protozoarios con énfasis en glicoproteómica CAC .....	49
	5.Ciencia y Tecnología ambiental y de materiales CAEF.....	51
	6.Desarrollo de nuevos métodos analíticos para la determinación de diferentes compuestos/elementos de interés medio ambiental, clínico, farmacéutico e industrial CAEC.....	53
	7.Electroquímica ambiental CAEF.....	54
	8.Espectroscopia de hadrones y física más allá del modelo estándar CAC.....	58
	9.Farmacia CAEF.....	60
	10. Gravitación y física matemática CAC.....	61
	11. Ingeniería de procesos industriales CAEC.....	65
	12. Matemáticas básicas (análisis, álgebra, topología y geometría) CAEF.....	67
	13. Materiales biológicos y física médica CAEC.....	68
	14. Mecánica cuántica y sus aplicaciones CAEC.....	72
	15. Mecánica estadística CAEC.....	74
	16. Modelación matemática y sus aplicaciones CAEF.....	75
	17. Nuevos compuestos organometálicos y de coordinación y su aplicación en bioinorgánica, catálisis y síntesis orgánica CAEF.....	78
	18. Preparación, procesamiento y caracterización de materiales catalíticos	

y cerámicos CAEF.....	79
19. Química analítica ambiental y de procesos industriales CAC.....	86
20. Química teórica y computacional y fisicoquímica de polímeros CAEC.....	87
21. Química y tecnología del silicio CAEC.....	89
22. Síntesis orgánica CAEF.....	91
23. Sólidos activos naturales y sintéticos: caracterización, propiedades y aplicaciones CAEF.....	92
24. Transducción de señales y respuesta celular CAEC.....	93
b).- Ingenierías: Misión, Visión, Objetivos.....	94
Caracterización.....	97
1. Biotecnología agrícola CAEF.....	98
2. Civil CAEF.....	101
3. Ciencia animal CAEF.....	103
4. Ciencia y tecnología agroindustrial CAEF.....	105
5. Ciencia y tecnología de la panificación CAEF.....	108
6. Ciencias de la tierra CAEF.....	110
7. Dinámica y robótica CAEC.....	114
8. Diseño de maquinaria y equipo agroindustrial CAEC.....	119
9. Diseño y evaluación de proyectos agroindustriales CAEF.....	120
10. Diseño y manufactura CAEF.....	121
11. Eficiencia y diversificación energética CAEF.....	123
12. Geología ambiental CAEF.....	126
13. Geomática CAEF.....	128
14. Hidráulica CAEF.....	129
15. Optoelectrónica CAC.....	130
16. Ingeniería ambiental CAEF.....	133
17. Ingeniería eléctrica CAEF.....	136
18. Procesamiento digital de señales CAEC.....	138
19. Protección vegetal CAEF.....	139
20. Recursos naturales y desarrollo agropecuario CAEF.....	144
21. Tecnología postcosecha CAEF.....	145
22. Telemática CAEF.....	149
23. Termofluidos CAEC.....	150
c).- Ciencias de la salud: Misión, Visión, Objetivos.....	154
Caracterización.....	157
1. Ciencias quirúrgicas CAEF.....	158
2. Crecimiento, desarrollo y envejecimiento humano CAEF.....	161
3. Enfermería del adulto CAEF.....	163
4. Enfermería del adulto Mayor CAEF.....	165
5. Enfermería en salud colectiva CAEF.....	167
6. Enfermería en salud reproductiva CAEF.....	169
7. Enfermería fundamental CAEF.....	170
8. Enfermería infantil CAEF.....	171
9. Estado de vida saludable y cronicidad CAEF.....	173
10. Estudios del sistema nervioso CAEF.....	174
11. Gestión y administración de los servicios de salud CAEF.....	175
12. Impacto de la intervención de enfermería en las adicciones CAEF.....	176
13. Investigación clínico epidemiológica en salud CAEF.....	181
14. Medicina, fisiología y sociología del trabajo y del ejercicio físico CAE.....	182
15. Metabolismo y reproducción CAC.....	183
16.- Microbiología, diagnóstico molecular y citodiagnóstico CAEF.....	186
17. Nutrición CAEF.....	187

18. Procesos básicos y desarrollo del individuo CAEF.....	189
19. Psicología aplicada CAEF.....	192
20. Salud familiar CAEF.....	195
21. Salud ocupacional CAEF.....	200
22. Sujeto y contexto CAEF.....	205
d).- Ciencias Económico Administrativas: Misión, Visión, Objetivos.....	206
Caracterización.....	209
1.Administración de personal CAEF.....	210
2.Administración CAEF.....	212
3.Comportamiento organizacional CAEF.....	215
4.Contabilidad CAEF.....	217
5.Economía CAEF.....	219
6.Entorno jurídico de los negocios CAEF.....	220
7.Estudios organizacionales CAEF.....	222
8.Finanzas para los negocios CAEF.....	223
9.Gestión de sistemas de la calidad CAEF.....	225
10. Negocios internacionales CAEF.....	228
e).- Ciencias Sociales y Humanidades Administrativas: Misión, Visión, Objetivos y .....	230
Caracterización.....	231
1.Configuraciones formativas y competencias para el Siglo XXI CAEF.....	232
2.Enseñanza de lenguas extranjeras CAEF.....	235
3.Epistemología y filosofía contemporáneas CAEF.....	237
4.Estudios históricos CAEF.....	238
5.Estudios regionales CAEF.....	239
6.Filosofía social CAEF.....	240
7.Historia y literatura CAEF.....	241
8.Enseñanza del inglés como lengua extranjera CAEF.....	243
9.Lingüística aplicada a la enseñanza del inglés CAEF.....	245
10. Ciencias jurídicas CAEF.....	247
11. Procesos educativos CAEF.....	248
12. Procesos sociales y regionales.....	250
13. Teorías estéticas CAEF.....	251
f).- Artes: Misión, visión, objetivos.....	254
Caracterización .....	256
1.Arte y diseño CAEF.....	257
2.Ciudad y patrimonio CAEF.....	258
3.Creación, metodología del lenguaje y dirección musical CAEF.....	260
4.Creatividad y educación en el diseño CAEF.....	263
5.Estudios musicológicos CAEF.....	265
6.Instrumentistas CAEF.....	266
7.Los procesos del diseño y el diseño CAEF.....	267
8.Tecnología artística CAEF.....	269
9.Teoría, concepto y diseño CAEF.....	270
▪ Conclusión.....	273
▪ Anexos I y II (instrumento).....	278
▪ Bibliografía.....	285
▪ Glosario de términos y definiciones.....	286

## Presentación

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 establece en uno de sus tres objetivos estratégicos: “ la Educación Superior de buena calidad y, como objetivo particular; fortalecer a las Instituciones Publicas de Educación Superior, para que respondan con oportunidades y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo nacional. Dentro de las líneas de acción para alcanzar este objetivo, se encuentra el promover que los proyectos que conforman el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) consideren, entre otros aspectos, la operación académica del profesorado y el desarrollo y consolidación de cuerpos académicos en las Dependencias de Educación Superior”.

El programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), es otro programa estratégico que fue creado con el propósito de lograr una superación sustancial en la formación, dedicación y desempeño de los cuerpos académicos de las universidades, como un medio para elevar la calidad de la educación superior, vocación que se refuerza en el marco del PIFI. Un cuerpo académico es un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas afines de investigación, cuyos objetivos y metas están destinadas a la generación y/o la aplicación de nuevos conocimientos, además de que a través de su alto grado de especialización, los miembros del conjunto ejerzan la docencia para lograr una educación de buena calidad. Bajo esta premisa, y con una visión clara de fortalecimiento de los procesos académicos, la Universidad de Guanajuato de cara al futuro, tiene como reto permanente el impulsar el fortalecimiento e intercambio de los cuerpos académicos entre las diferentes universidades del país y del extranjero, promoviendo la creación de redes de académicas.

Es por esto que la Universidad de Guanajuato ha decidido insertarse en un proceso de análisis y transformación institucional para contar con las estructuras y los recursos normativos, administrativos y académicos que permitan enfrentar competitivamente y con responsabilidad social los retos y las demandas que le plantea el desarrollo sostenible del estado de Guanajuato, del país y del mundo; a la par de recursos humanos calificados, de conocimientos y servicios científicos y tecnológicos, acordes con los estándares nacionales e internacionales correspondientes; así como en materia de elementos culturales que fortalezcan la universalidad en el marco de las culturas del mundo.

El presente catálogo tiene como propósito el que la comunidad académica conozca la situación que guardan los CA´s de la Universidad de Guanajuato, para identificar sus debilidades y/o fortalezas, ya que la meta a mediano plazo es tener un alto porcentaje de cuerpos académicos consolidados y, desde esta perspectiva concebir nuestra Universidad con una visión clara; humanista y científica, fortalecida en sus liderazgos, dotada de valores para servir con mayor vigor a la sociedad y, en permanente interacción con otras similares, contribuyendo al desarrollo integral del sistema educativo regional, estatal, nacional e internacional; esperando cumplir libre y cabalmente con el lema: “La verdad os hara libres”.

## Capítulo I: Marco Contextual

### a) La Calidad de la Educación Superior

Las Instituciones de Educación Superior y, en especial las universidades, desempeñan un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología; de manera que lo que ellas hacen para responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad moderna, se constituye en un imperativo estratégico para el desarrollo nacional.

Las universidades (en particular la de Guanajuato), son reconocidas cada vez más como un instrumento de desarrollo de ciudades, regiones y países, y están consideradas como un factor clave para incrementar la competitividad y calidad de vida. El desafío para estas instituciones de Educación Superior es el de enfrentar un mundo en el cual los sistemas productivos están en permanente transformación, ya que los cambios en las comunicaciones han modificado la forma de percibir el tiempo y las distancias, a la vez que abren nuevas perspectivas para la docencia y la investigación circunstancia que obliga a contar con modelos educativos de mayor calidad, demanda de la sociedad actual e imperativo del exigente mundo en que estamos inmersos, el cual ha creado la urgente necesidad de que el trabajo del hombre sea mucho más eficiente, para lo cual se requiere de mayor preparación.

Los retos permanentes y aseguradores de la calidad de la Universidad de Guanajuato tienen qué ver con los fines de la Institución, ya que mejores Instituciones de Educación Superior serán aquellas que realicen excelente docencia, investigación, extensión y administración-gestión y esto se logra solo sí: académicos, estudiantes, directivos y administrativos; hacemos lo que tenemos que hacer, con calidad y compromiso. Ya que las metas de la institución para los siguientes años son: calidad y eficiencia de los programas educativos, política de cobertura, desempeño académico de los profesores, evaluación de líneas de generación y aplicación del conocimiento e infraestructura necesaria.



- b) El PROMEP: un medio eficaz en la mejora de la calidad de las universidades públicas y los Cuerpos académicos.

En la actualidad, el Sistema de Educación Superior (SES) en México se caracteriza por su gran complejidad; algunos de sus aspectos más notables son: su magnitud, su rápido crecimiento, su gran heterogeneidad y la gran diversidad en muchos de sus rubros, evidenciada por el tamaño y características de las instituciones que lo conforman; la cobertura geográfica por áreas del conocimiento y por nivel de estudios, los índices de atención a los estudiantes y de eficiencia terminal y las características del profesorado que realiza las funciones asociadas a este tipo de estudios.

El SES creció con extrema rapidez en las décadas de los setentas y ochentas, cuando la matrícula escolarizada se incrementó en 189% y 279%, respectivamente; a partir de ahí, el incremento de la matrícula escolarizada fue más moderada, del 46% en la década 1981-1990 y del 56% de 1991 a 2000. Esta evolución de la matrícula fue acompañada por la creación de un importante número de instituciones educativas, más de mil en cuatro décadas. En paralelo el número de profesores creció de 10 mil en 1970 a un poco más de 208 mil en el 2000, lo que significa que el país generó en promedio desde que se inició el periodo de la expansión del SES en la década de los setentas hasta el año 2000, alrededor de 6,600 puestos de profesor al año, o si se quiere, casi 18 puestos de profesor por día, durante los últimos 6 lustros. Estas cifras adquieren gran relevancia si se considera que en 1970 sólo el 1% de los adultos mexicanos registraban 5 años o más de estudios del tipo superior; en 1980 representaban el 2.7%, en 1990 el 3.2% y en el 2000 el 4%.<sup>1</sup>

Así, durante el periodo expansivo del SES, las instituciones tuvieron que contratar a un número importante de personas que no contaban con el nivel de habilitación adecuado para desempeñar las funciones universitarias, lo que impactó negativamente en la calidad de la educación superior en nuestro país. En 1996, de los 14,270 profesores de tiempo completo (PTC) adscritos a las universidades públicas estatales (UPES), sólo el 8% ostentaba el doctorado y el 27% tenía una especialidad o maestría; el 65% restante contaba con el título de licenciatura. De estas cifras se desprende que la mayoría de los profesores de licenciatura no había profundizado formalmente en los conocimientos que debían impartir, más allá del mismo nivel en el que participaba. Por su formación, la mayoría de los PTC no contaban con la capacitación ni el nivel de habilitación necesaria para realizar la función de investigación señalada en las leyes orgánicas de las UPES.<sup>2</sup>

Para atacar esta problemática y coadyuvar a la mejora de la calidad de la educación superior, se creó en 1996 el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), éste inició formalmente sus operaciones a finales de ese año y fue diseñado por la Secretaría de Educación Pública (SEP), en colaboración con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). El objetivo general del PROMEP es: “mejorar sustancialmente la formación, dedicación y el desempeño de los cuerpos académicos de las IES como un medio para elevar la calidad de la educación superior”. Su finalidad última es sustentar la mejor formación de los estudiantes; para ello, se

plantea como principio la sólida formación académica del profesorado y su integración en cuerpos académicos comprometidos con sus instituciones y vinculados a los medios nacionales e internacionales de generación y aplicación innovadora del conocimiento. Al elevar la calidad del profesorado y mejorar su dedicación a las tareas académicas fundamentales, centradas en la figura del profesor de tiempo completo como docente-investigador; se refuerza la dinámica académica que constituye la columna vertebral de la educación superior. Para fomentar la operación del PROMEP en las UPES, la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica de la SEP, estableció a partir de 1997, convenios de colaboración con cada una de ellas, en los que se definieron como resultado de un ejercicio de planeación de la planta académica y de la oferta educativa de cada una de las Dependencias de Educación Superior (DES), de las instituciones a 10 años y de manera detallada por año para el periodo 1996-2000:

- a) Los requerimientos de profesores de tiempo completo de perfil apropiado: grado académico deseado, disciplina y especialidad.
- b) Las demandas de formación de PTC en activo para alcanzar los perfiles adecuados, de acuerdo con las modalidades de formación requeridas, con base en la tipología de los programas educativos en los que participaban.
- c) La creación y transformación de plazas académicas, necesarias para mejorar las relaciones alumno/profesor, de acuerdo con la naturaleza de la oferta educativa de las DES y
- d) Los requerimientos de infraestructura para el apoyo de los PTC que fueran alcanzando el perfil deseable.

Desde su inicio, el Programa ha atendido dos grandes vertientes: 1) Mejorar el nivel de habilitación del profesorado de tiempo completo en activo y 2) la integración y el desarrollo de los cuerpos académicos adscritos a las DES de las UPES; es decir, atender y apoyar, tanto el desarrollo de los individuos, como el de la colectividad, siendo concebido para un horizonte temporal de diez años, el programa está hoy por hoy a dos tercios de su vida.

#### Fortalecimiento de los Cuerpos académicos.

- En el periodo 1997-2000, los esfuerzos del PROMEP estuvieron básicamente orientados a apoyar la mejora en el nivel de habilitación de los PTC en activo de las UPES, a partir del 2001 el programa, sin descuidar el objetivo anterior, ha puesto énfasis en el desarrollo, integración y consolidación de los cuerpos académicos adscritos a las DES de las universidades, reconociendo en ellos las estructuras organizativas académicas para sustentar la planeación universitaria efectiva y el desarrollo armónico de las capacidades institucionales para la generación y aplicación del conocimiento. Para ello la Coordinación del PROMEP ha trabajado conjuntamente con las instituciones para determinar con precisión la organización y el grado de desarrollo de los mismos en todas las UPES, reconociendo que los cuerpos académicos “ son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento en temas disciplinares o multidisciplinarios y un conjunto de objetivos y metas

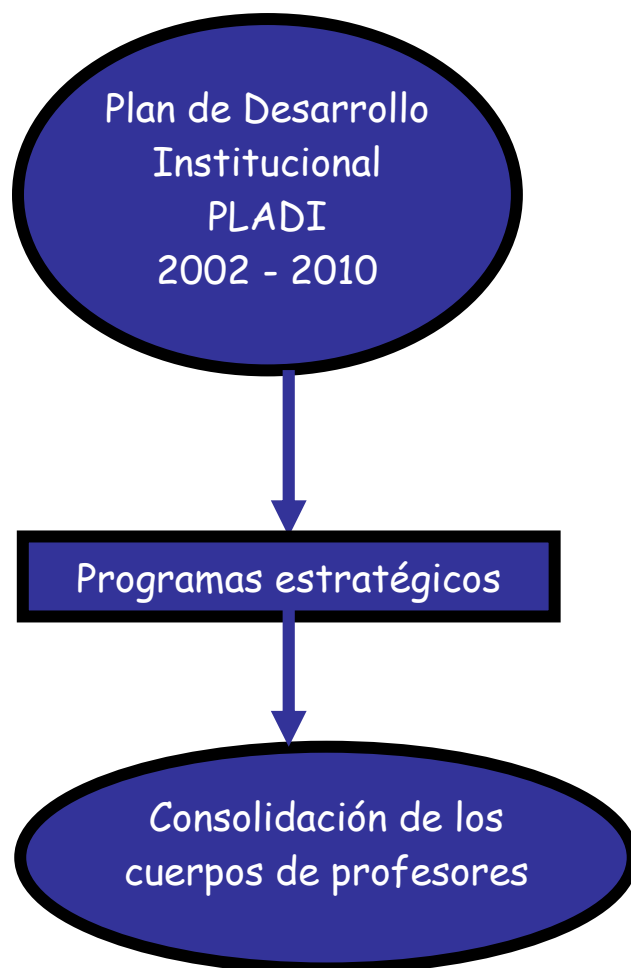
académicas ”, el trabajo hasta ahora realizado ha permitido establecer que en el grupo de las 39 UPES existen 39 cuerpos académicos consolidados, 171 en proceso de consolidación y 2,598 en formación; dependiendo de la habilitación y experiencia académica de los profesores que los integran; del grado de desarrollo de las líneas de investigación o aplicación innovadora del conocimiento que cultivan, de su actividad y producción académica colectiva. En el periodo 2001 a julio de 2004 el PROMEP ha apoyado la realización de 170 proyectos para impulsar el desarrollo de los cuerpos académicos; 62 cuentan con la asesoría de otros cuerpos académicos, o de investigadores de reconocido prestigio del país y 108 con la asesoría de cuerpos académicos o investigadores de otros países. Asimismo, para fomentar el desarrollo de los cuerpos académicos y, con base en la planeación de los mismos, en el marco del PROMEP en el periodo 1996-2000, y a partir de 2001 en el contexto de los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI), la SEP ha otorgado 7,679 nuevas plazas para la contratación de PTC con estudios de posgrado, preferentemente con el grado de Doctorado. Ello ha permitido fortalecer las plantas académicas de las UPES y mejorar la relación alumno/profesor en los programas educativos que ofrecen las instituciones y robustecer la operación y desarrollo de los cuerpos académicos. El Programa ha propiciado también, desde 2001 que la contratación de nuevos PTC con estudios de posgrado se dé en un contexto favorable para su incorporación y arraigo en las UPES. Para ello ha otorgado apoyos equivalentes a los que se brindan para la reincorporación de profesores exbecarios en los tres rubros descritos con anterioridad. En el periodo 2001 a julio de 2004 el PROMEP ha apoyado la incorporación de 1,580 nuevos profesores con estudios de posgrado. <sup>3</sup>

- Por su parte, la SEP deberá continuar impulsando el Programa para que responda con mayor oportunidad a las solicitudes de las UPES y perfeccionar los criterios que utiliza para reconocer el grado de integración y desarrollo de los cuerpos académicos de las universidades, y con ello coadyuvar a una efectiva planeación del desarrollo de los mismos.

▪ Guillermina Urbano V., Coordinadora del PROMEP <sup>1</sup>

▪ Guillermo Aguilar S., Asesor de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica <sup>2</sup>

▪ Julio Rubio O., Subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica <sup>3</sup>



## Capítulo II: Universidad de Guanajuato

### a) Misión

Construir, preservar y compartir el conocimiento con el fin de contribuir a la formación integral del ser humano, la preservación de su entorno y la construcción y consolidación de una sociedad democrática, justa y libre.

### b) Visión

La verdad es uno de los dos componentes esenciales del lema de nuestra Universidad: "La verdad os hará libres". Como idea valor fundamental, la búsqueda de la verdad rige y a ella se subordinan sin excepción los fines, motivos, actos y procesos individuales e institucionales que constituyen el conjunto de la vida universitaria. La búsqueda de la verdad, como máxima en la que todos los miembros de la Universidad convienen de manera irrenunciable, es condición y garantía del cumplimiento irrestricto de su razón de ser y de su misión institucional.

### c) Valores \*

La Universidad se encuentra en un proceso de transformación, la formación integral del hombre y la verdad, constituyen los ideales por los que hay que trabajar y hacia los cuales la institución ha de organizar y orientar sus recursos.

1. La Verdad.
2. Libertad académica (a la pluralidad de las líneas de pensamiento).
3. Respeto.
4. Responsabilidad

La **verdad** es uno de los dos componentes esenciales del lema de nuestra Universidad: "la verdad os hará libres". Como idea valor fundamental, la búsqueda de la verdad rige y a ella se subordinan sin excepción los fines, motivos, actos y procesos individuales e institucionales que constipen el conjunto de la vida universitaria. La búsqueda de la verdad, como máxima en la que todos los miembros de la universidad convienen de manera irrenunciable, es condición y garantía del cumplimiento irrestricto de su razón de ser y de su misión institucional.

Es un fin supremo y a la vez medio fundamental del ser y el hacer de la Universidad de Guanajuato. Libertad de pensamiento, de cátedra, de investigación, de crítica y de opinión son medios imprescindibles en la realización de los fines institucionales y garantía, insustituible, de la justicia y la equidad que exige el cumplimiento de la misión universitaria.

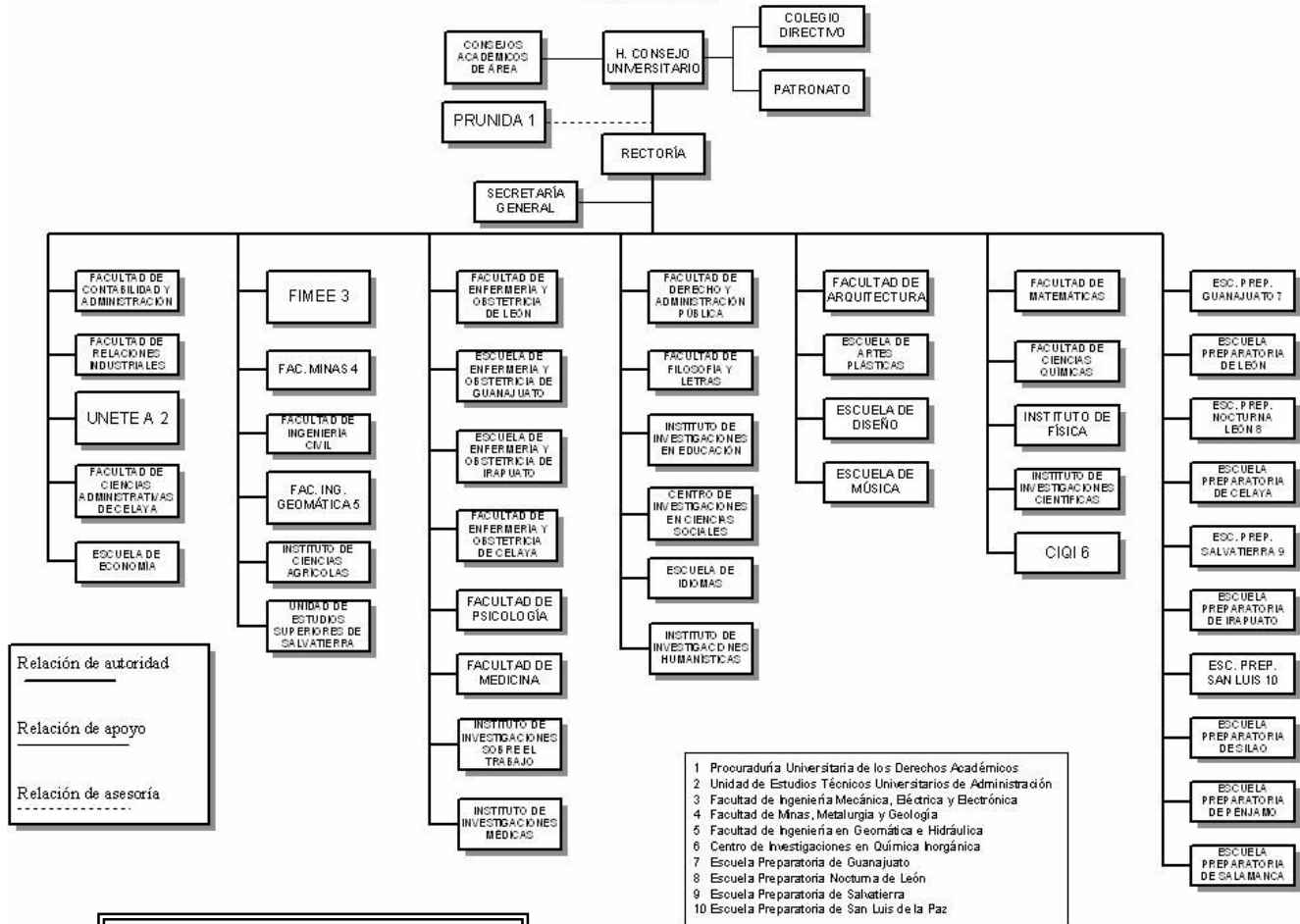
La **verdad y la libertad** son ideas valor cuya realización sólo es posible bajo el imperio absoluto del respeto por la persona, el pensamiento y los actos humanos, especialmente en el ámbito universitario. Es también una idea valor propia de universitarios el respeto que merece nuestro entorno natural, social y cultural; así como son ejemplos de respeto el cuidado, la atención, la honestidad, la creatividad, la

tolerancia y la congruencia con los que se construye, preserva y comparte el conocimiento integral del ser humano y de su entorno natural, social y cultural al que nos obligan nuestra misión y nuestro lema.

La **responsabilidad** es un valor esencial de la vida universitaria en cuanto todas y cada una de las tareas que definen nuestra misión implican compromisos individuales, institucionales y sociales. Inscrita en un complejo y mudable horizonte histórico y cultural, en función de esta máxima la Universidad se obliga responsablemente a cambiar, a adaptarse, a innovar, a criticar y autocriticarse para responder y dar satisfacción a las demandas y requerimientos propio de su entorno y de su tiempo.



## UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO ESTRUCTURA ORGÁNICA ACADÉMICA



Total DES	6
Total de CA	100
Total de LGAC	230
PTC 30 y 40 hrs.	660
Total de PTC con perfil	181
Total de PTC con SIN	146

## Capitulo: III: Cuerpos Académicos de la Universidad de Guanajuato

La Universidad no puede marginarse de los sucesos y necesidades del entorno social al que pertenece, cuya evolución continuada se ha vuelto una constante en la perspectiva de proporcionar al ser humano mejores alternativas de desarrollo personal y social. Esta evolución, hace necesaria la modificación de estructuras, procesos, relaciones y articulaciones de las instituciones sociales, constituyendo una influencia ineludible para la Universidad a fin de responder adecuadamente a las demandas contemporáneas y anticiparse a las futuras, es por ello que en el año 2001 la Universidad de Guanajuato se planteó la necesidad de integrar a sus profesores de tiempo completo en Cuerpos académicos.

a).- Importancia de los cuerpos académicos:

- Son la fuerza motriz del desarrollo institucional
- Forman recursos humanos de pre y posgrado
- Garantizan el cumplimiento de los objetivos institucionales
- Autorregulan el funcionamiento institucional
- Propician ambientes académicos de gran riqueza intelectual
- Prestigian a la Institución

b).- Concepto Cuerpo académico

Conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas afines de investigación, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos, además de que, a través de su alto grado de especialización, los miembros ejerzan la docencia para lograr una educación de buena calidad.

c).- Sustento deseable de los cuerpos académicos:

- Infraestructura suficiente para el buen desempeño de las funciones académicas.
- Normas Internas apropiadas para el desarrollo vigoroso de la carrera académica.
- Estímulos y condiciones de trabajo que hagan atractiva la carrera académica.
- Organización y gestión académicas eficaces en las IES.
- Planeación del desarrollo de las IES a mediano plazo y que tome en cuenta los diversos objetivos y propósitos que ellas tienen.

d).- Planeación de los Cuerpos académicos:

En la planeación del desarrollo de los cuerpos académicos se determinaron los siguientes requerimientos:

- Profesores de tiempo completo



- Formación de profesores de tiempo completo
- Formación de profesores de medio tiempo y asignatura
- Infraestructura para los Cuerpos académicos que vayan alcanzando el perfil.

Durante el 2001 se inicia el proceso de registro de los CA's ante SEP, este hecho fue dado a conocer a la SESIC, vía oficio a través de la rectoría de esta Universidad.

e).- Proceso de integración y registro ante la SESIC de CA's:

Tomando en consideración, los lineamientos de la SESIC sobre CA's, y las observaciones del PROMEP, se elaboró una propuesta de inducción con la finalidad de dar claridad al proceso de integración de Cuerpos académicos en la Universidad de Guanajuato y registro ante la SESIC.

Dicha propuesta de inducción fue difundida a los profesores de tiempo completo, a través de reuniones que se llevaron a cabo por áreas del conocimiento, durante el primer y segundo semestre del año.

En agosto 2001 se realizó la primera presentación de los CA's que se integraron en la Universidad (106), en reuniones de trabajo por áreas del conocimiento, contando con la presencia del Dr. Guillermo Aguilar Sahún y la Mtra. Guillermina Urbano Vidales realizando las siguientes sugerencias:

- Los nombres de los Cuerpos académicos son muy generales, deben clarificarse, y que el nombre corresponda a una característica que diferencian a los Cuerpos académicos de la Universidad de Guanajuato con los de otros estados.
- La mayoría de los Cuerpos están en formación no en consolidación.
- Los profesores de medio tiempo y tiempo parcial pueden pertenecer al cuerpo académico como colaboradores.
- La descripción del Cuerpo académico debe ser clara para que sus pares identifiquen el trabajo que desarrollan, así como la línea de investigación que tienen.
- Se debe trabajar más en la esencia académica de los Cuerpos académicos identificando su propósito, objetivos y elaboración del plan de trabajo.
- Varios Cuerpos académicos tienen como componente fuerte el servicio que se da a la sociedad (extensión) como asesorías, etc; pensar bien esta actividad porque puede ser una competencia desleal para los egresados.
- Clarificar la oferta educativa por áreas, identificar necesidades de crecimiento y límites del mismo en algunos programas y establecer prioridades por año para una mejor coordinación del trabajo en los Cuerpos académicos.

- En algunos Cuerpos académicos se aprecia que son muy individualistas, no comparten su objetivo, son doctores pero cada quien quiere jugar sólo.
- En algunos Cuerpos académicos la formación de los profesores no tiene relación con la disciplina ni con su línea de generación del conocimiento.
- La descripción del Cuerpo académico debe ser clara, para que sus pares identifiquen el trabajo que desarrollan, así como las líneas de investigación que tienen.
- Existe problema para identificar el cuerpo y la línea de investigación, pues se registran con el mismo nombre.
- La mayoría de los Cuerpos académicos no tienen definida las líneas de investigación, no son claras, parecen ajenas y son muy generales.
- Para cada línea deben existir propósitos, objetivos y metas claros que se desprenden del Institucional.
- Se sugiere contactar con otras Instituciones que realizan investigación relacionada con las líneas planteadas en de los Cuerpos académicos.
- Los Cuerpos académicos son para la generación y aplicación del conocimiento, no para cubrir programas específicamente.
- Las líneas de GAC debe estar validadas por las publicaciones registradas en la producción.
- Se debe manejar el nombre de las líneas de investigación, aunque de momento sólo se tengan proyectos.
- Los profesores de un Cuerpo académico deben relacionarse con otros Ca's.
- Generación del conocimiento es igual a línea de investigación o estudio.
- Debe existir identidad en cada uno de los Cuerpos académicos.
- No deben repetirse los Cuerpos académicos.
- Para el Cuerpo de Artes Escénicas pensar, y enviar al Dr. Guillermo Aguilar, lo que se debe solicitar en esta área en lugar de la investigación: por ejemplo ¿Cuáles son sus productos?, ¿Cómo se evalúan?. No todo debe ser cuantitativo, pero si debe existir un parámetro para evaluar.

f).- Características generales de los Cuerpos académicos:

- 1.- Participar activamente en redes académicas con sus pares en el país y en el extranjero, y se vinculan con empresas y organismos que aprovechan los recursos humanos, formados en CA's o con el conocimiento generado por el mismo.
- 2.- El tamaño del CA's es variable, desde dos o tres profesores, hasta el máximo que permita la comunicación eficaz y cotidiana entre sus miembros.
- 3.- Los miembros de un CA's cultivan líneas de generación y/o aplicación del conocimiento específico, compartido y temáticamente afines:
  - Las líneas de generación o aplicación del conocimiento deben definirse de modo que sean más específicas que un campo o disciplina, pero que tengan mayor alcance que un proyecto o



investigación.

- La afinidad puede darse porque pertenecen a la misma especialidad o enfoque dentro del campo disciplinario o bien, si son interdisciplinarias porque tienen el mismo objetivo o problema por resolver.
- La manera de agregación de profesores que cultivan varias líneas dentro de una misma disciplina o problema pero que no colaboran unos con otros, no se considera CA's.

4.- La incorporación de un profesor a un CA's, debe ser libre y voluntaria, un profesor debe estar adscrito a un solo CA's aunque desde luego puede colaborar con otros.

g).- Grados de consolidación de los Cuerpos académicos.

Cuerpos académicos consolidados:

- Sus integrantes tienen la máxima habilitación académica, que los capacita para generar y aplicar innovadoramente el conocimiento de manera independiente.
- Cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- Existe evidencia de la colaboración entre sus integrantes, expresada mediante productos académicos reconocidos por sus pares en el ámbito internacional.
- Sostienen una intensa participación en redes de intercambio académico con sus pares, con organismos e instituciones nacionales y del extranjero.
- Mantienen un alto compromiso institucional, que se manifiesta en una amplia participación en docencia y en las demás tareas universitarias.
- Cuentan con la plataforma necesaria para su trabajo.

Cuerpos académicos en consolidación:

- Alguno de sus integrantes tienen el grado preferente y cuentan con productos sólidos de generación y/o aplicación del conocimiento y que son el resultado de la colaboración entre ellos.
- Cuentan con experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- Existe evidencia de la colaboración entre sus integrantes, expresada en una amplia participación en docencia y en las demás tareas universitarias.
- Mantienen un alto compromiso institucional, que se manifiesta en una amplia participación en docencia y en las demás tareas universitarias.
- Sostienen una intensa participación en redes de intercambio académico con sus pares, y con organismos e instituciones nacionales y del extranjero.
- Cuentan con la plataforma básica necesaria para su trabajo y tienen identificados sus requerimientos para completarla.

Cuerpos académicos en formación:

- Tienen identificado a sus actuales integrantes, así como la(s) línea(s) de generación y aplicación del conocimiento(LGAC)
- Tienen contactos con cuerpos académicos afines y de alto nivel de otras instituciones del país, o del extranjero, con quienes desean establecer vínculos de colaboración para el desarrollo de sus LGAC.
- Tienen información de la plataforma básica que necesitan para su trabajo.

h).- Registro de Cuerpos académicos ante PROMEP-SESIK-SEP (septiembre de 2002):

Para lograr que los CA´s de la Universidad de Guanajuato lograran su registro ante la SEP, se difundió a través de diversos medios la convocatoria emitida por el PROMEP en septiembre de 2002. Con fundamento en las bases y requisitos publicados en dicha convocatoria, los CA´s de ésta de esta Universidad interesados en participar en el proceso de registro, se dan a la tarea de recabar la información solicitada y reunir la documentación necesaria para integrar la propuesta institucional y lograr su registro ante SEP con la información de los integrantes del CA:

Sección de “Datos Curriculares” <http://promep.sep.gob.mx/solicitudes>.

1. Identificación del profesor.
2. Estudios realizados y su último grado obtenido e incluir los que se encuentran en formación.
3. En la sección de datos laborales, capturar: primer nombramiento que obtuvo en la institución, primer nombramiento como PTC y nombramiento actual.
4. Beneficios externos a PROMEP: SNI, programa de estímulos, vigencia y nivel de ambos.
5. Registrar las cinco publicaciones más recientes

- Plan de trabajo del Cuerpo académico

Conjuntamente con el proceso de registro los CA's desarrollaron su Plan de trabajo: basándose en lo estipulado por el PLADI 2002-2010 y el PIFI correspondiente, cubriendo los siguientes aspectos:

1. Abordar de manera clara: objetivos, metas, estrategias y acciones.
2. Máxima habilitación de los PTC integrantes del CA´s.
3. Formación de recursos humanos.
4. Lograr o mantener la consolidación del CA´s.
5. Vinculación con los CA´s consolidados, o para la integración de redes.
6. Desarrollo de las LGAC.
7. Participación en Programas educativos

Formato:

<p>Objetivo 1: Máxima habilitación de los PTC integrantes del Cuerpo Académico</p>	<p>Estrategia 1: Formación, actualización y capacitación</p>	<p>1: El 10% de los PTC se inserta a programas de posgrado disciplinarios</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar un sistema de comunicación personalizada para informar sobre posgrados y eventos de actualización.</li> <li>▪ Mantener estrecha relación con los CA.</li> <li>▪ Establecer convenios con IES nacionales e internacionales.</li> <li>▪ Gestionar los apoyos para los académicos.</li> <li>▪ Desarrollar programas internos de actualización disciplinaria.</li> </ul>
--	--	---	---

Para el registro de Cuerpos Académicos, se solicitó a cada CA's la entrega de los formatos de registro vigentes en esa convocatoria y diseñados por el PROMEP.

Con fecha 30 de septiembre de 2002, se recibieron las propuestas de 38 Cuerpos académicos para participar en la convocatoria de registro ante SEP (36 CA's Unides<sup>1</sup>, 1 CA Multides y un GD: Grupo Disciplinar).

Las propuestas citadas con anterioridad, se integraron de manera institucional para conformar la BICA (Base informativa de cuerpos académicos) de la Universidad de Guanajuato, y ésta fue enviada para evaluación de la SEP el 7 de octubre del 2002.

La Secretaría de Educación Pública a través de la SESIC, registró de manera oficial las 38 propuestas de CA's contenidas en la BICA-UGTO en el mismo mes de octubre. La relación de los cuerpos académicos por DES, se muestra en la siguiente tabla:

<sup>1</sup> CA UNIDES: Aquel cuyos ptc's pertenecen a una misma DES. CA MULTIDES: Aquel cuyos ptc's pertenecen a varias DES.

Número de LGAC'S y CA'S Reconocidos por PROMEP por DES en 2002						
DES	No. DE CA'S	NO. DE LGAC	Grado de consolidación <sup>2</sup>			
			CAEF	CAEC	CAC	GD
Artes	1	2	0	0	0	1
Ciencias de la Salud	6	23	5		1	0
Ciencias Económico-Administrativas	1	3	1	0	0	0
Ciencias Naturales y Exactas	16	41	5	7	4	0
Ciencias Sociales y Humanidades	2	7	2	0	0	0
Ingenierías	12	22	6	6	0	0
Totales	38	98	19	13	5	1

Registro de Cuerpos Académicos ante PROMEP-SEIC-SEP (Julio de 2003):

Para la segunda etapa de registro de nuevos Cuerpos académicos de la Universidad de Guanajuato ante SEP, se continuó trabajando internamente en la Universidad y se conformaron 105 CA's, se continuo trabajando con los profesore de forma permanente y en diferentes sedes del estado para el trabajo en equipo.

El registro se llevó a cabo en el mes de Julio de 2003, de manera digitalizada en el sistema unificado del PROMEP (módulo REGCA) siendo requisito indispensable, para ello que los nuevos cuerpos académicos entregaron en COSUPERA la siguiente información:

1. Nombre del Cuerpo académico.
2. Nombre de la (s) líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento (LGAC).
3. Descripción de cada LGAC.
4. Nombre de los profesores de tiempo completo (PTC) que integran el cuerpo académico.
5. LGAC que cultiva cada uno de los PTC's.
6. Área del conocimiento y disciplina del Cuerpo académico.
7. Dependencia de Educación Superior (DES) en la que se encuentra adscrito el cuerpo académico.
8. Grado de consolidación propuesto.

<sup>2</sup> CAEF: Cuerpos Académicos en Formación. CAEC: Cuerpos Académicos en Consolidación. CAC: Cuerpos Académicos Consolidados. GD: Grupo Disciplinar.



El registro de nuevos cuerpos académico se pudo realizar mediante el módulo para REGCA, al cual se accedió desde la página del PROMEP en la sección “ Apoyo a cuerpos académicos en la liga REGCA”, con base en el “Manual para la operación del Módulo REGCA”.

Para la evaluación y registro del Cuerpo académico, se contó con el currículum vitae de cada uno de los integrantes, este fue capturado en el sistema por los PTC's.

La siguiente tabla muestra los nuevos cuerpos académicos propuestos y registrados ante SEP en el 2003.

Número CA´s y LGAC reconocidos por PROMEP por DES en 2003					
			Grado de consolidación		
DES	No. de CA'S	No. de LGAC	CAEF	CAEC	CAC
Ciencias de la salud	7	25	7	0	0
Ciencias económico-administrativas	7	28	7	0	0
Ciencias naturales y exactas	5	11	3	2	0
Ciencias sociales y humanidades	5	13	5	0	0
Ingenierías	3	10	3	0	0
Totales	27	87	25	2	0

El grupo disciplinar de Estudios musicológicos (GD) es desconocido por el PROMEP, ya que sólo tenía un profesor “activo” por esta razón la sumatoria de CA´s y LGAC de la tabla correspondiente al año 2002 tiene una diferencia a favor de un CA y 2 LGAC.

Como resultado de los procesos de registro de los años 2002 y 2003, la BICA (Base Informativa de Cuerpos Académicos de la Universidad de Guanajuato) se conformó de la siguiente manera:

Número de LGAC'S y CA's reconocidos por PROMEP por DES en 2002 y 2003					
			Grado de consolidación		
DES	NO. de CA's	No. de LGAC	CAEF	CAEC	CAC
Ciencias de la salud	13	48	12	0	1
Ciencias económico-administrativas	8	31	8	0	0
Ciencias naturales y exactas	21	52	8	9	4
Ciencias sociales y humanidades	7	20	7	0	0
Ingenierías	15	32	9	6	0
Totales	64	183	44	15	5

Registro de Cuerpos Académicos ante PROMEP-SESIK-SEP (Julio de 2004):

Durante el primer semestre del año 2004, la Universidad de Guanajuato a través de COSUPERA realiza una revisión exhaustiva de sus CA's y LGAC's registrados ante SEP, llegando a la conclusión de que se realizará una reestructuración de las mismas, con la finalidad de llevar a buen término el desarrollo y consolidación de éstos. En reuniones llevadas a cabo con autoridades universitarias, responsables de los CA's, registrados y por registrarse, se determinó la importancia de considerar aspectos básicos tanto de la SESIC como del CONACyT, con la finalidad de que, los programas educativos, y los proyectos de investigación que desarrollan los PTC's, logren los objetivos planteados con altos estándares de calidad. Uno de los aspectos relevantes a considerar es el número de integrantes del CA que es mínimo de 3 PTC's (criterio SEP) y cada LGAC deberá ser sustentada por un mínimo de 3 PTC's (criterio CONACyT); además, desaparece la figura de "Grupo Disciplinar (GD)" por indicaciones de la SEP y estos grupos pasan a ser CAEF.

Como resultado del proceso anterior, se atendieron 36 solicitudes de reestructuración de LGAC's y CA's, así como la propuesta de 4 cuerpos académicos para cambiar de grado de consolidación de las DES de Ciencias naturales y exactas (1) e Ingenierías (3). Es importante mencionar que para el registro de estos CA's, ya se conto con un instrumento para la elaboración del Plan de trabajo que contenía información completa para dar conocer a los Ca's. (Anexo I)



La BICA de la Universidad de Guanajuato quedó conformada de la siguiente manera, después de la reestructuración de LGAC's y CA's:

Reestructuración de CA's y LGAC's de la UGTO registrados ante SEP					
DES	No. de CA'S	No. de LGAC	Grado de consolidación		
			CAEF	CAEC	CAC
Ciencias de la Salud	13	35	12	0	1
Ciencias económico administrativas	7	19	7	0	0
Ciencias naturales y exactas	20	47	7	9	4
Ciencias sociales y humanidades	7	20	7	0	0
Ingenierías	15	25	10	5	0
<i>Totales</i>	62	146	43	14	5

Como se observa en la tabla anterior, el número total de CA's, registrados se redujo a 62, debido a que dos CA's se dieron de baja (CA de Agronomía, CA de Instrumentación y Metodología) de las DES de Ingenierías y Ciencias Económico-Administrativas respectivamente, debido a que nunca se vincularon los intereses individuales de los profesores para trabajar en equipo, y en el caso de Agronomía era un CA con demasiados integrantes, por lo que decidieron formar 3 CA's con LGAC más congruentes y específicas. Asimismo, se autorizó el cambio del CA de Eficencia y diversificación energética de la DES de Ciencias naturales y exactas a la DES de Ingenierías, porque los proyectos de investigación que realiza, apoyan directamente el área de Ingeniería y tecnología. De igual forma las LGAC se ajustaron de 183 a 146, la única DES que no realizó reestructuración alguna de líneas fue la de Ciencias sociales y humanidades. El número de CAEF pasó de 44 a 43 y los CAEC de 15 a 14, los consolidados se mantuvieron igual.

Con base en la Convocatoria 2004 para el registro de nuevos Cuerpos académicos, emitida por la SESIC- SEP, cuyas bases y lineamientos son básicamente los mismos que en el 2003, se recibió la propuesta de 33 nuevos cuerpos académicos de las 6 diferentes DES para evaluación y registro del PROMEP, conjuntamente con la propuesta institucional de reestructuración de cuerpos académicos y LGAC.

La SESIC aprobó la propuesta institucional de registro de nuevos CA'S de la siguiente manera:

Número de CA'S y LGAC reconocidos por PROMEP en 2004					
DES	No. de CA'S	No. de LGAC	Grado de consolidación		
			CAEF	CAEC	CAC
Artes	9	31	9	0	0
Ciencias de la salud	7	11	7	0	0
Ciencias económico administrativas	2	3	2	0	0
Ciencias natura y exactas	3	4	1	2	0
Ciencias sociales y humanidades	5	9	5	0	0
Ingenierías	7	14	7	0	0
Totales	33	72	31	2	0

Después del registro de los nuevos CA's (33) y sus respectivas LGAC (72) y del resultado de las evaluaciones, tanto del cambio de grado de consolidación solicitado por los 4 CA's, como de la propuesta de reestructuración de Cuerpos académicos y líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento, la BICA de la Universidad de Guanajuato quedó integrada como se presenta en la siguiente tabla.

Total de cuerpos académicos reconocidos por la SEP (2002, 2003 y 2004)					
DES	No. de CA'S	No. de LGAC	Grado de consolidación		
			CAEF	CAEC	CAC
Artes	9	31	9	0	0
Ciencias de la Salud	20	46	19	0	1
Ciencias Económico Administrativas	9	22	9	0	0
Ciencias Naturales y Exactas	23	51	8	10	5
Ciencias Sociales y Humanidades	12	29	12	0	0
Ingenierías	22	39	17	4	1
Totales	95	218	74	14	7

Cabe destacar que dos cuerpos académicos fueron promovidos por la SEP de CAEC a CAC de las propuestas para cambio de grado de consolidación. Los Cuerpos Académicos fueron: Astronomía de la DES de Ciencias naturales y exactas y optoelectrónica de la DES de Ingenierías.

- Apoyos a Cuerpos académicos de la Universidad de Guanajuato reconocidos por la SEP:

Convocatoria de apoyo a la formación y fortalecimiento de cuerpos académicos e integración de redes 2002.

Los cuerpos académicos en formación (CAEF), en consolidación (CAEC) y los consolidados (CAC) podrán obtener los recursos necesarios para avanzar en su grado de fortalecimiento, sometiendo a concurso proyectos de desarrollo apoyándose en profesores y/o grupos de investigación de alto nivel de otras instituciones de Educación Superior, nacionales o extranjeras. Para los CAEF, este apoyo comprende estancias cortas (máximo 3 meses), de los solicitantes en la sede del grupo de investigación externo, así como estancias de profesores visitantes en la sede solicitante. En el caso de un CAEC o un CAC, sólo se apoyará la estancia de profesores visitantes hasta por un máximo de 12 meses, así como gastos para publicación de artículos en revistas indexadas y de libros especializados.

Para lograr un mayor desarrollo de las actividades de investigación y/o aplicación del conocimiento en el país, es conveniente que los cuerpos académicos (CA) colaboren con pares o grupos de investigación de alto nivel de otras instituciones nacionales o extranjeras. En atención a lo anterior, el apoyo para la integración de redes tiene como finalidad, brindar las condiciones necesarias a CAEC y CAC, para establecer proyectos de investigación conjuntos entre 3 o más CA's. Para promover las acciones contempladas en el plan de trabajo se apoyarán estancias cortas de profesores visitantes, visitas cortas por parte del CA solicitante a otras sedes, que formen parte de la red con el objeto de concretar resultados sobre las investigaciones que se estén desarrollando.

En la convocatoria de noviembre de 2002, se recibieron los proyectos de 14 CA's registrados ante SEP (de los 38 registrados en ese entonces), para ser sometidos a evaluación de la SEP y lograr los apoyos correspondientes.

Convocatoria de apoyo a la formación y fortalecimiento de Cuerpos académicos e integración de redes 2004:

Por disposición de la SEP, la Convocatoria de apoyos a la formación y fortalecimiento de Cuerpos académicos e integración de redes 2003 fue emitida hasta el año 2004. En este año, se presentaron los siguientes casos para la posible obtención de apoyos de la SES para el desarrollo de los cuerpos académicos registrados en PROMEP:

- 1.- Apoyos a través del PIFI 3.0 (PRODES aprobada en el marco de la SEP).
- 2.- Apoyo a la Formación y fortalecimiento de CA's e integración de redes.

### 3.- Renovación de apoyos a CA´s.

Considerando los apoyos otorgados a la Universidad de Guanajuato, para el desarrollo y consolidación de Cuerpos académicos, e integración de redes en los años 2002 y 2004 por el PROMEP, se presenta la siguiente tabla que muestra el monto total autorizado por la SES al fideicomiso PROMEP por concepto de apoyo a CA´s:

Total de apoyos PROMEP A CA´S de la UGTO 2002-2004	Monto
Apoyos a cuerpos académicos en el año 2002	\$1,706,700.00
Apoyos a cuerpos académicos en el año 2004	\$ 5, 063,840.00
TOTAL	\$ 6´770,540.00

En el año 2002 todos los CA´s participaron por primera ocasión (solicitudes nuevas) en la convocatoria de apoyos a la formación y fortalecimiento de cuerpos académicos, no hubo solicitudes para integración de redes temáticas.

En el año 2004 se presentaron diferentes tipos de solicitudes para apoyo a CA´s e integración de redes:

1. Apoyos PIFI 3.0 (Apoyos aprobados en el marco del PIFI 3.0 con base en lo establecido en la PRODES de cada área del conocimiento para la Universidad Guanajuato, sólo fue aprobada la PRODES del área de Ciencias de la Salud. Los montos se distribuyeron entre los CA´s del área con base a lo autorizado por la SEP).
2. Solicitudes nuevas: propuestas presentadas por CA´s para el desarrollo y consolidación de sus LGAC´s por primera vez ante el PROMEP.
3. Renovación de apoyos: solicitudes para un segundo año de apoyo presentadas para el desarrollo y consolidación de las LGAC´s de Cuerpos académicos que recibieron apoyo en el marco de la convocatoria 2002.
4. Integración de redes: apoyo para el desarrollo de un proyecto de LGAC entre tres CA´s (dos adscritos al PROMEP y uno externo) con la finalidad de consolidar las LGAC´s y avanzar, o mantener el grado de consolidación de su CA.

La Universidad de Guanajuato ha registrado ante SEP-SES CA´s si la totalidad de sus cuerpos académicos, ha logrado la captación de recursos económicos suficientes para el desarrollo y consolidación de los mismos y de sus LGAC, logrando hasta el momento cumplir en buena manera con una de las metas del Plan Nacional de Educación 2001-2006, que es :“ sustentar una educación de buena calidad para fortalecer la generación

innovadora del conocimiento en todas las áreas, tal como lo requieren los estándares de calidad nacionales e internacionales”.

Cuerpos Académico reconocidos por la SEP a Julio 2005

DES	No. de LGAC	CAEF	CAEC	CAC	TOTAL
Artes	33	9	0	0	9
Ciencias de la Salud	45	21	0	1	22
Ciencias Económico Administrativas	23	10	0	0	10
Ciencias Naturales y Exactas	57	9	9	5	23
Ciencias Sociales y Humanidades	29	13	0	0	13
Ingenierías	43	18	4	1	23
Total	229	80	13	7	100

## Registro y Ajustes

Después del proceso de Registro de Nuevos Cuerpos Académicos y Ajustes de Cuerpos Académicos Reconocidos por PROMEP en la convocatoria 2005, la Base Informativa de Cuerpos Académicos de la Universidad de Guanajuato, queda conformada de la siguiente manera:

Total de cuerpos académicos reconocidos por la SEP					
			Grado de consolidación		
DES	NO. de CA'S	NO. de LGAC	CAEF	CAEC	CAC
Artes	9	33	9	0	0
Ciencias de la Salud	22	45	21	0	1
Ciencias Económico Administrativas	10	23	10	0	0
Ciencias Naturales y Exactas	23	57	9	9	5
Ciencias Sociales y Humanidades	13	29	13	0	0
Ingenierías	23	43	18	4	1
<i>Totales</i>	100	230	80	13	7

Los Nuevos Cuerpos Académicos que se registraron son los siguientes:

No.	Nombre del Cuerpo Académico	DES a la que pertenece	Grado de Consolidación Reconocido por PROMEP
1	Configuraciones Formativas y competencias para el Siglo XX1	Ciencias Sociales y Humanidades	CAEF
2	Estudios Organizacionales	Ciencias Económico Administrativas	CAEF
3	Geología Ambiental	Ingenierías	CAEF
4	Matemáticas Básicas (análisis, álgebra, topología y geometría)	Ciencias Naturales y Exactas	CAEF
5	Salud Familiar	Ciencias de la Salud	CAEF
6	Sujeto y Contexto	Ciencias de la Salud	CAEF

Los CA'S se incrementaron de 95 a 100, debido a que un CA de la DES de Ciencias Naturales y Exactas se dio de baja de la BICA de la UGTO por quedar integrado con un solo profesor de tiempo completo, siendo que el requisito para ser reconocido por PROMEP es que un CA esté integrado por un mínimo de 3 profesores de tiempo completo.



Es importante mencionar que actualmente se cuenta con un plan de trabajo de los CA's, mas completo que permitira el seguimiento de los mismos para mejorar el grado de consolidación y favorecer la difusión de los CA's y la integración de redes. (Anexo II)

Renovación de apoyos a cuerpos académicos				
Liberación del Recurso 2005	Total de Ca'S Apoyados	CNYE	CSYH	INGS
	7	4	1	2
Monto Aprobado	\$ 1' 605,840.00	\$ 900,000.00	205,840.00	500,000.00

Total DES	6
Total de CA	100
Total de LGAC	230
PTC 30 y 40 hrs.	660
Total de PTC con perfil	181
Total de PTC con SIN	146

i).- Retos CA´s. Fundamentación:

La solidez de las Instituciones de Educación Superior y su capacidad para cumplir con calidad los propósitos institucionales, depende en buena medida del grado de consolidación de sus cuerpos académicos.

Estos conjuntos se organizan bajo estructuras y formas variadas, pueden encontrarse en diferentes estadios de consolidación y ser de carácter unidisciplinario o multidisciplinario según lo requieran sus objetos de estudio. Su reconocimiento tiene como referente directo la trayectoria colectiva y los resultados de su trabajo; en general se integran por académicos con un alto nivel de habilitación (maestría o doctorado), y evidencian en su trabajo cotidiano un alto compromiso con los objetivos institucionales en la docencia, la investigación y la difusión y extensión de los servicios. Constituyen además el eslabón esencial para la vinculación con otros cuerpos académicos nacionales e internacionales, ya que participan en numerosas redes de carácter académico. La calidad de sus resultados les permite acceder a diversos fondos de apoyo para la investigación; los cuerpos académicos son la fuerza motriz del desarrollo institucional y contribuyen a la construcción de ambientes académicos adecuados que garantizan el cumplimiento de los objetivos institucionales. El reconocimiento logrado por ellos prestigia a las instituciones que logran así una mayor confianza de la sociedad y de las demás instituciones educativas. De ahí que la consolidación de los cuerpos académicos de las instituciones de educación superior constituya una de las metas más importantes de este programa estratégico.

Sin embargo, debe señalarse que la actual proporción de alumnos por profesor resulta muy baja, o si se prefiere, es mucho menos eficiente que las proporciones de 15 ó 20 alumnos por profesor que se observan en sistemas educativos de países más industrializados.

Es necesario, atender cuidadosamente lo relativo a las necesidades de aumentar el número de profesores en las IES, considerando simultáneamente el desarrollo de métodos más eficientes de enseñanza que permitan que el incremento del número de profesores sea mucho menor que el de la matrícula sin detrimento de la calidad.

Es importante señalar que la mejora sustancial de los programas y servicios que ofrece la Universidad de Guanajuato(IES), depende fundamentalmente de la ampliación y fortalecimiento de los cuerpos académicos en cada una de Unidades Académicas e Institutos de investigación . Es difícil pensar en un incremento en la cobertura, en la pertinencia de los programas, en la incorporación de innovaciones, etc., si no se cuenta con una planta de profesores de carrera con una habilitación mayor que la actual y conformando **verdaderos** cuerpos académicos que constituyan la fuerza motriz para el desarrollo institucional. De ahí la importancia estratégica de este programa (SEP).

j).- Situación deseable:

1. Profesorado con formación completa: los profesores de ES deben tener una formación que los capacite y habilite para el conjunto de funciones académicas que les competen. Idealmente la formación completa es el doctorado que capacita plenamente para las funciones académicas.
2. Profesores con experiencia apropiada: todos los profesores deberán tener experiencia en las funciones que desempeñan.





- Los de tiempo completo, requieren experiencia en la generación y aplicación del conocimiento.
  - Los de asignatura, requieren experiencia profesional relevante para garantizar que los estudiantes de carrera orientadas a la práctica se informen de los mejores métodos y prácticas utilizadas en el ejercicio profesional.
3. Proporción equilibrada de profesores de tiempo completo y de asignatura. La baja proporción de PTC origina descuido de importantes tareas docentes y de gestión académica, poca atención individualizada a los estudiantes y escasas actividades de generación y aplicación del conocimiento.
  4. Distribución equilibrada del tiempo de los profesores entre las tareas académicas: debe equilibrarse la atención del profesorado de tiempo completo a las labores docentes, a la gestión y planeación académica y a la generación o aplicación avanzada del conocimiento. Lo que permitirá incorporar al proceso de enseñanza aprendizaje conocimientos actualizados y hábitos científicos rigurosos.
  5. Cobertura de los cursos por los profesores adecuados: los cursos básico requieren profesores de tiempo completo con formación y experiencia académica de alto nivel. Para los cursos prácticos se requieren profesores de asignatura con la experiencia adecuada.
  6. Cuerpos académicos articulados y vinculado con el exterior: los profesores deben constituir cuerpos articulados en su interior y vinculados activamente con el exterior para desarrollar valores y hábitos académicos modernos.

**Objetivo general y alcance del PROMEP: fortalecer los cuerpos académicos de las instituciones**

**Objetivos generales del PROMEP:**

- Mejorar sustantivamente la formación, la dedicación y el desempeño de los cuerpos académicos de las IES como un medio para elevar la calidad de la educación superior.

Para alcanzar la situación deseable de las IES públicas en el año 2006, el objetivo general del PROMEP se desagrega en los siguientes objetivos específicos:

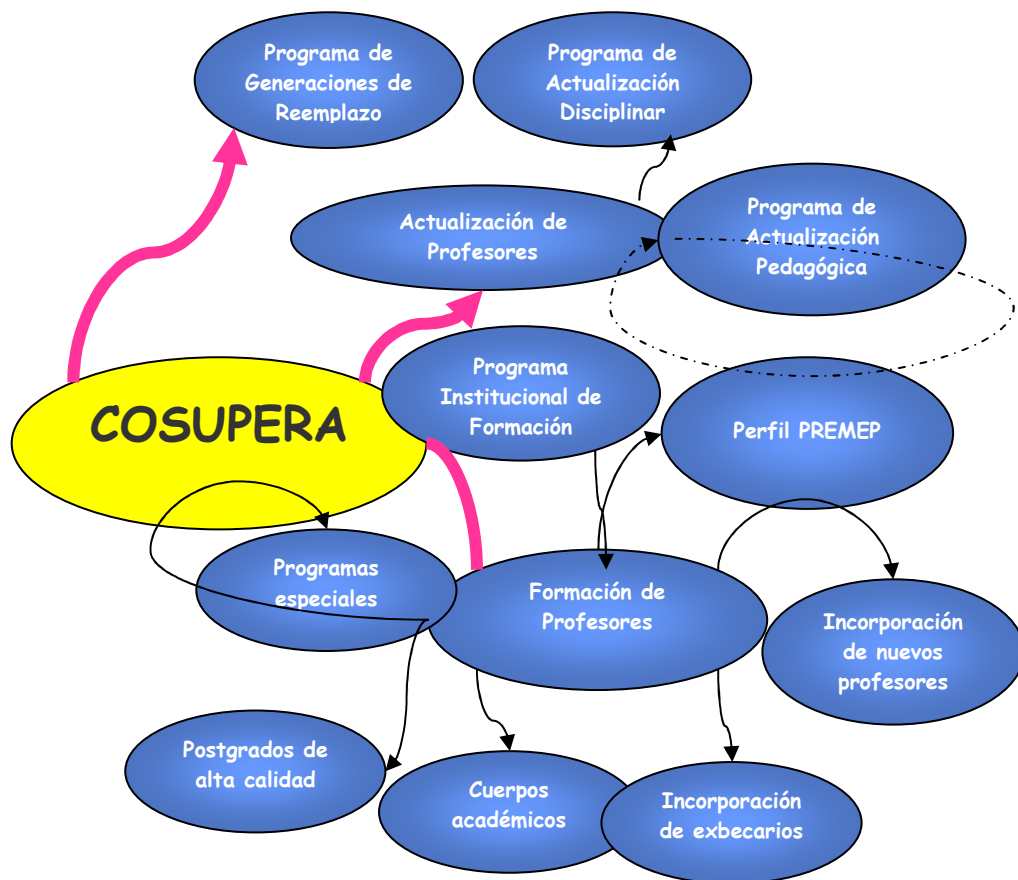
1. Consolidar cuerpos académicos de la IES con los perfiles apropiados que sustenten gran responsabilidad, calidad y competitividad en la formación de profesionales en todos los tipos y niveles de ES.
2. Logra que las IES tengan normas apropiadas para la carrera académica y la formación de profesores y alcancen una gestión institucional eficiente, y cuenten con infraestructura apropiada; necesarias todas ellas para propiciar la permanencia y el buen desempeño de los cuerpos académicos.
3. Desarrollar los marcos legales necesarios que faciliten y apoyen los esfuerzos de la SEP y las IES en la mejora de la ES.

Los cuerpos académicos de las IES deben consolidarse para atender adecuadamente las funciones que deben desempeñar.

De aquí se desprende el perfil deseable de los cuerpos académicos:

1. La composición del cuerpo académico, con las proporciones de profesores de distinto tiempo de dedicación: tiempo completo, medio tiempo y de asignatura.
2. Los atributos de los miembros de los cuerpos académicos

k).- Funciones de COSUPERA





l).- Retos de COSUPERA

Apoyar en la formación, actualización y capacitación de la comunidad académica para lograr la calidad en el desempeño de sus funciones, permitiendo la actualización de sus competencias y destrezas en respuesta a los productos de la revolución científica y tecnológica, de la globalización de los mercados y de los nuevos paradigmas de organización y gestión lo que repercute en la consolidación de cuerpos académicos.



## Capítulo IV: Consejos Académicos de Área / Universidad de Guanajuato

### a) Ciencias Naturales y Exactas

Visión de la DES al 2006: contribuir al desarrollo social, científico y tecnológico del país. Con apoyo de sus profesores que tienen un alto grado de habilitación académica, comprometidos con el desarrollo de las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y gestión universitaria, y que se caracterizan tanto por realizar contribuciones significativas al conocimiento básico y aplicado a nivel regional, nacional e internacional, como por una importante labor de formación de recursos humanos de alto nivel.

**Objetivo General:** Mejorar el grado de consolidación de los CA y fortalecer sus LGAC para mejorar y asegurar la calidad de los PE de la DES de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad de Guanajuato.

**Objetivos estratégicos:**

1. Revisar permanentemente los programas educativos que se imparten en la DES, para mejorar y asegurar su calidad así como diversificar la oferta educativa.
2. Fortalecer, consolidar y promover los cuerpos académicos de la DES así como las LGAC y optimizar sus recursos humanos.
3. Fortalecer, mantener y desarrollar el equipamiento, el acervo bibliográfico así como la infraestructura física y recreativa.
4. Actualizar y optimizar la red interna de voz y datos de la DES.

**Políticas de la DES:**

1. Fomentar la participación de los profesores y CA en el proceso de actualización del ProDES en el marco del PIFI 3.1

Designar a través del CACNE a un profesor de la DES como coordinador del ProDES PIFI 3.1\*

Realizar la planeación del ProDES PIFI 3.1 mediante reuniones del coordinador del ProDES con todos los responsables de CA y directores de UA de la DES.\*

\* El CACNE tomó estas decisiones en su reunión ordinaria del 10 de febrero del 2004.

2. Mejorar el funcionamiento de la DES.

Identificar y programar actividades específicas para corregir las causas que originan las brechas entre los PE y entre los CA.

Establecer un mecanismo de enlace y de apoyo entre el CACNE, las Direcciones de las UA y los CA que componen la DES, con la capacidad para realizar de manera permanente la planeación, seguimiento, evaluación y priorización de las necesidades de la DES.

3. Mejorar la Capacidad y Competitividad Académicas de la DES.

- Propiciar que un número mayor de profesores alcancen altos niveles de acreditación PROMEP y SNI.
- Impulsar la fortaleza de los CA
- Impulsar la formación de nuevos CA orientados a cubrir las actuales carencias de la DES, así como al desarrollo de LGAC en temas de vanguardia.
- Propiciar que los PE de la DES alcancen los más altos niveles de acreditación dentro de los estándares nacionales y obtener adicionalmente el reconocimiento internacional.
- Contar con un programa intensivo de invitados distinguidos que impacten en el desempeño de los CA y PE.
- Gestionar plazas para apoyo a los diferentes PE.
- Implementar un programa intensivo de promoción y difusión de los PE que permita atraer a los mejores estudiantes del país.

- Promover los programas de verano de ciencias para jóvenes.
  4. Cerrar Brechas de Calidad entre los PE de la DES y en el nivel de desarrollo de los CA.
- Conseguir que los PE de la DES alcancen el máximo nivel otorgado por los CIEES y la
- acreditación por los Consejos de Acreditación reconocidos por COPAES (CONAECQ para los
- programas educativos de Química).
- Reducir la tasa de deserción de los programas de licenciatura.
- Fortalecer troncos comunes entre programas educativos de la DES.
- Fomentar exámenes departamentales en las asignaturas de los troncos comunes
- Fortalecer la vinculación de la DES con los sectores públicos y privados del Estado y la Región,
- como una estrategia académica para dar mayor pertinencia a los PE.
- Aplicar política 3.2.
- Contar con un programa de Generación de Reemplazo.
- Contar con un programa de movilidad de profesores de la DES en estancias de investigación y
- docencia en otras IES de alto nivel académico.
- Estimular el desarrollo de estrategias curriculares para la participación de los alumnos en los
- Programas de Vinculación.
  5. Promover la colaboración y apoyo entre CA.
    - Promover y mantener seminarios permanentes y conjuntos en tópicos de interés común.
    - Fomentar la organización de Redes Multidisciplinarias conformadas por varios CA de la DES con
    - el fin de abordar proyectos de interés para la región, el estado y el país.
    - Gestionar financiamiento para Redes Académicas y sus proyectos.
    - Apoyar la organización de eventos internacionales multidisciplinarios.
    - Promover los intercambios académicos entre las diferentes UA de la DES.
    - Aplicar las políticas 5.1 a 5.6 anteriores con CA y UA de otras DES de la UG.
  6. Impulsar el uso eficiente y compartido de los recursos.
    - Aplicar política 2.2
  7. Atender adecuadamente a los estudiantes.
    - Apoyar la creación de infraestructura para estudiantes (laboratorios para el desarrollo de
    - habilidades prácticas, laboratorios de cómputo, espacios de estudio, salones de discusión, áreas
    - especiales en biblioteca, áreas deportivas y recreativas, etc.).
    - Contar con programas que permitan mantener, completar y actualizar las colecciones de
    - publicaciones periódicas, así como actualizar y preservar el material bibliográfico.
    - Fortalecer y expandir el Programa de Tutorías.
    - Atender las necesidades de planta física de la DES en Guanajuato y Campus León y
    - estructuración del Campus Universitario.
- 8. Cumplir con las metas compromiso de la DES en el período 2004-2006.
- Aplicar las políticas 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 y 4.1
  9. Definir explícitamente los criterios para priorizar los proyectos.
  - Aplicar la política 2.2
  - Priorizar en primera instancia las necesidades de los PE y en segunda instancia la
  - de los CA
  10. Actualizar y/o formular proyectos cuidadosamente priorizados, calendarizados y bien sustentados que
  - permitan cumplir con las metas compromiso establecidas en el ProDES del PIFI 3.0.
    - Aplicar política 2.2
  11. Atender las áreas débiles de la planeación señaladas en la evaluación del PIFI 3.0.
    - Reducir las brechas detectadas entre los PE y el nivel de desarrollo de los CA de la DES
    - Aplicar política 2.1

**CARACTERIZACIÓN**

**CIENCIAS**

**NATURALES Y EXACTAS**

## Aspectos fundamentales y de biotecnología de hongos y bacterias Grado: CAEC

Nombre del responsable: J. Félix Gutiérrez Corona  
Correo electrónico: felixg@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- J. Félix Gutiérrez Corona
- Gloria Angélica González Hernández
- Juan Carlos Torres Guzmán
- Roberto Zazueta Sandoval

### Descripción del Cuerpo Académico

- Cuerpo conformado por profesores con grado de Doctor en Ciencias enfocados a:

I. La realización de investigación científica y tecnológica en aspectos relacionados con la biología de hongos y bacterias. Así como en su potencial aplicación biotecnológica. Los aspectos abordados se relacionan con:

- a) Oxidoreductasas fúngicas, en relación con el metabolismo energético y la degradación de xenobioticos.
- b) Resistencia a metales, los mecanismos de interacción con estos y su potencial aplicación en la reducción de la contaminación ambiental.
- c) Estudios moleculares del proceso de invasión de hongos entomopatógenos y su mejora genética en el control de plagas.
- d) Mecanismos moleculares de diferenciación en hongos dimórficos.

El abordaje experimental se realiza mediante técnicas de bioquímica, genética, biología molecular, inmunquímica, y biología celular.

II. Formación de recursos humanos a nivel de Posgrado (maestría y doctorado) y Licenciatura, mediante el desarrollo de investigación científica

III. Participación en actividades de docencia en programas académicos de Posgrado (maestría y doctorado) y licenciatura (carreras de QFB y Químico)

IV. Desarrollo de actividades de extensión y vinculación, realizando investigación relacionada con problemáticas regionales y nacionales, y difundiendo a la sociedad los conocimientos generados.

### Misión del Cuerpo Académico

- La generación de conocimientos de frontera y tecnología en aspectos relacionados con la biología de hongos y bacterias, así como en su potencial aplicación biotecnológica. Formación de recursos humanos a nivel de posgrado y licenciatura y participación en docencia en los referidos niveles. Extensión y difusión a la sociedad de los conocimientos generados y vinculación con problemáticas regionales y nacionales mediante investigación enfocada a las mismas.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Realizar investigación que genere conocimientos de frontera sobre los siguientes aspectos:
  - a) Características y papel de las oxidoreductasas: alcohol deshidrogenasa (ADH), aldehído deshidrogenasa (ALDH) y NADH deshidrogenasa (NADHD) en el metabolismo y la diferenciación de hongos, teniendo como modelos de trabajo *Mucor spp.*, el entomopatógeno *Metarhizium anisopliae* y el fitopatógeno *Fusarium oxysporum*.
  - b) Mecanismos moleculares de la diferenciación en hongos, usando como modelos *Yarrowia lipolytica* y *Saccharomyces cerevisiae*.
  - c) Producción y mejora genética de entomopatógenos para su empleo en control biológico.
  - d) Mecanismos de interacción de los microorganismos con metales pesados y las posibles aplicaciones Biotecnológicas, usando como modelos hongos y bacterias nativos de suelos contaminados.
  - e) Establecimiento de la presencia y conocer el papel de enzimas oxidoreductasas (oxidases, oxigenasas, ADHs, etc.) en la biodegradación de hidrocarburos por hongos aislados de suelos contaminados y su potencial aplicación en procesos de bioremediación
- 2. Formación de recursos humanos.
- 3. La consolidación del Cuerpo Académico.
- 4. Vinculación con Cuerpos Académicos consolidados o para la integración de redes.
- 5. Desarrollo de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento
- 6. Participación en programas educativos.
- 7. Difusión del conocimiento.

## Programas en los que participan

### Metas

- Graduar a los estudiantes de doctorado en el tiempo previsto por CONACYT (dependiendo del programa de doctorado directo o tradicional).
- Graduar a los estudiantes de Maestría en un tiempo no mayor de 13 meses a partir del inicio del trabajo de tesis.
- Graduar a los estudiantes de licenciatura, en un tiempo no mayor de 9 meses.
- Ingreso de estudiantes de servicio social que les permita conocer los temas de investigación que se desarrollan en las líneas de generación del conocimiento del cuerpo académico y puedan posteriormente realizar tesis y/o estudios de postgrado en el programa.
- Publicación de los resultados de investigación obtenidos en revistas con arbitraje internacional.
- Interrelación con otros grupos de trabajo consolidados de otras instituciones.
- Asimilación de nuevas metodologías.
- Realizar propuestas conjuntas de investigación.
- Desarrollo de proyectos de investigación que generen conocimientos de frontera en las disciplinas que cultiva el cuerpo académico.
- Crear y desarrollar la infraestructura mínima para la incorporación de expertos.
- Incorporación de personal altamente calificado en las líneas de investigación del cuerpo académico.
- La plena identificación de nuestro cuerpo académico frente al exterior.
- Mantener los vínculos existentes con el sector productivo y de servicios.
- Identificar nuevos posibles usuarios de nuestras líneas de generación del conocimiento dentro del sector público y privado.
- Formación de redes y proyectos conjuntos con cuerpos académicos consolidados
- Adquisición de infraestructura.
- Ampliación de acervos bibliográficos.
- Conectividad con bases de datos internacionales.
- Revisión de la temática de los cursos en los que participa el cuerpo académico y su pertinencia en la seriación curricular.
- Ofrecer cursos que involucren conocimientos de frontera en las disciplinas que cultiva el cuerpo académico.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Metabolismo y diferenciación en hongos: su relación con patogenicidad y control biológico. .
- Procesos de interacción microbiana con hidrocarburos y metales y sus aplicaciones biotecnológicas.



## Astronomía Grado: CAC

Nombre del responsable: Dr. Victor Migenes  
Correo electrónico: [vmigenes@astro.ugto.mx](mailto:vmigenes@astro.ugto.mx)

Miembros del Cuerpo Académico  
Heinz Joachim Andernach Kuhlmann  
Héctor Bravo Alfaro  
Roger Coziol Dagenais  
Joseph Eenens Hompesch  
Victor Migenes Gaetan  
Miguel Ángel Trinidad Hernández  
Margarita Valdez Gutiérrez

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un grupo de investigadores y docentes que conforman el área de investigación en astronomía, dentro del IFUG, conocido como el Departamento de Astronomía (DA) de la Universidad de Guanajuato se originó con el propósito de descentralizar la oferta de ciencia en México, creando un polo regional de educación e investigación astronómica de nivel internacional. Esto implica un grupo de investigadores de alto nivel, con experiencia y reconocimiento en su área de investigación, a nivel nacional e internacional, que no sólo trabaje a la vanguardia pero que a su vez estuviese altamente motivado a compartir su conocimiento con estudiantes, en el proceso de formación de recursos humanos. Sentimos que el interés y entusiasmo de colegas astrónomos mexicanos y de estudiantes en otros programas de licenciatura y postgrado en México de colaborar y / o participar en nuestro programa demuestra el grado de éxito obtenido. Todos los miembros del profesorado del DA ya tienen el grado máximo de educación universitaria posible, el doctorado, y la gran mayoría han sido reconocidos con el perfil deseable de PROMEP, por lo que no hay necesidad de estudios adicionales.

### Misión del Cuerpo Académico

- Descentralizar la oferta de carreras en astronomía (de hecho, la UG es la primera universidad mexicana en provincia en ofrecer una carrera en astronomía)
- Formar profesionistas de alto nivel académico, desde la licenciatura hasta el doctorado (obsérvese que el doctorado del IFUG no incluye astronomía)
- Llevar a cabo investigación de vanguardia a nivel internacional
- Participar activamente en la vida colegiada de la UG
- Difundir el conocimiento astronómico en la comunidad (fuera y dentro de la UG)

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar un Cuerpo Académico autónomo dentro de la UG
- Formar estudiantes dentro de la licenciatura de física / astrofísica de la UG y profesionistas de alto nivel dentro del Postgrado en Astrofísica
- Aumentar la plantilla académica hasta 15 profesores 2010
- Completar la gama de investigación con 1-2 nuevas LGACs
- Adecuar la planta física (en planeación), el laboratorio “Observatorio de la Luz” y el futuro centro de extensión “La Azotea”

### Programas en los que participan

- Tenemos colaboraciones con los grupos establecidos de astrónomos en México: el IA-UNAM (con sedes en el D.F., en Morelia y en Ensenada) y con el INAOE (Tonantzintla, Pue.) Por ejemplo, entre las colaboraciones más activas tenemos: el Dr. Bravo-Alfaro con el Dr. O. López-Cruz del INAOE, el Dr. P. Eenens con la Dra. Koenigsberger (UNAM), y el Dr. V. Migenes con los Drs. Curiel, Rodríguez y Gómez (UNAM y CRyA en Morelia).
- Por nuestros contactos estrechos con el INAOE ya logramos intercambios de investigadores de alto nivel durante sus respectivos años sabáticos: El Dr. O. López-Cruz del INAOE trabajó en el DA y participó en sus actividades de investigación, docencia y extensión en el año escolar 2000/2001.
- Finalmente, cada una de nuestras 3 líneas de investigación tiene grandes lazos de colaboración activos con astrónomos en un gran número de observatorios e institutos en más de 10 países del mundo.

### Metas

#### Docencia

- Asistencia o participación de 4 investigadores.
- Obtener recursos para proyectos de investigación
- Obtener becas para 7 estudiantes del Posgrado.
- Realizar proyecto entre dos líneas de investigación.

- Obtener recursos para proyectos de investigación.
- Crear alianzas a nivel internacional.
- Equipamiento y mejoramiento de los edificios del DA.
- Crear área de esparcimiento para alumnos y profesores.
- Proyectar áreas de recreación para todo el personal.
- Contratar 2 investigadores.
- Estancia sabática de un año en el extranjero o México

#### Investigación

- Celebrar convenio de colaboración con el CRyA (Morelia).
- Celebrar convenio de colaboración con la Universidad de Guadalajara.
- Someter el programa del posgrado de Astrofísica (Maestría y Doctorado) al PNP.
- Aplicar para evaluación del CIEES.
- Contratación de 5 investigadores.
- Abrir una 4ta. Línea de Investigación.
- Participar en al menos un taller, curso, congreso o conferencia los 7 y estudiantes del Posgrado.

#### Extensión

- Continuar con las adaptaciones del observatorio "La Azotea".
- Terminar de adaptar el observatorio "La Azotea".
- Promover visitas al observatorio "La Azotea" y "La Luz".
- Incrementar No. de visitantes a los observatorio "La Azotea" y "La Luz"
- Impartir curso y diplomado para maestros de secundaria y preparatoria.

#### Administración/ Gestión

- Asistencia del personal administrativo al menos a un curso de capacitación, en su área.
- Capacitación para el personal administrativo.
- Contratar un Ingeniero Técnico para el observatorio "La Luz".
- Obtener plaza para Ingeniero en Sistemas.
- Elaborar Manual de procedimientos de DA.
- Obtener cambio de plaza de secretaria de medio tiempo a tiempo completo y una plaza para administrativo.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Estrellas y Formación Estelar
- Formación y Evolución de Galaxias
- Cosmología Observacional

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la generación y aplicación del conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de generación y aplicación del conocimiento	Investigaciones				Nombre de la investigación
	Realizadas		En proceso		
	Con financiamiento interno	Con financiamiento externo	Con financiamiento interno	Con financiamiento externo	
Estrellas y formación estelar		Conacyt			"estudio de la emisión máser y de radio continuo asociada a objetivos estelares jóvenes"
		Conacyt			"proyecto bilateral conacyt rep. Checa, e130.734"
				Conacyt	"el laboratorio de astronomía la luz"
Formación y evolución de galaxias				Conacyt	"estudio multifrecuencia de galaxias en grupos y cúmulos de galaxias"
				Conacyt	"la caracterización de la emisión máser extragaláctica y su rol en la evolución de galaxias"



Cosmología observacional				Conacyt	“la distribución de galaxias detrás de la vía láctea y su relación con estructuras a gran escala conocidas”
--------------------------	--	--	--	---------	---

Productos de Investigación 2000 - 2005					
Líneas de investigación	Presentación de resultados de investigación en eventos		Publicaciones en revistas		Capítulos de libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No arbitradas	
1.- estrellas y formación estelar	An undergraduate program for astronomy in mexico	Ala: astronomy in latin america	A magnetized disk around an o star in w75n. A vlbi map of the oh maser'	Ala: astronomy in latin america	"vlbi observations in spectral line mode"
	Hacer astronomía en los países en proceso de desarrollo	Arecibo alfa projecte: the search for oh megamasers and gigamasers	A magnetized disk around an o star in w75n. Polarization of the oh maser emission'	An undergraduate program for astronomy in mexico	"imaging considerations for spectral line data"
	Las envolturas moleculares de estrellas de tipo tardío	Astronomy teaching in mexico	A new analysis of the radial velocity variations of the eclipsing and spectroscopic binary en lacertae	Astrophysical phenomena revealed by space vlbi", vsop symposium	"interferometric techniques for spectral line observations"
	Maser's: probing the physical conditions in galaxies	Cosmic masers: from protostars to blackholes	Apsidal motion and light-time effect in eclipsing binaries hs herculis and u ophiuchi	Do developing countries need astronomy?	
	Si el universo se expande, para dónde vamos?	Do developing countries need astronomy?	Basic physical properties of the close binary v497 cep in the open cluster ngc 7160	Improved basic physical properties of the oe-star binary v1007 sco = hd 152248	
	What about oh megamasers	Maser shells in late-type stars	Hydrogen in the atmosphere of the evolved wn3 wolf-rayet star wr,3: defying an evolutionary paradigm?	Insights into wolf-rayet wc9 stars from spectroscopy	
		Polarization structure of orion kl water masers	Methanol and h <sub>2</sub> o masers in a disk around gl 2789'	Interesting sources from the vlba oh maser survey	
		Improved basic physical properties of the star binary v1007sco=hd 152248	Preparing astronomy majors for the job market of the new millennium	Long-term spectral variability of the o4 + star hd 15570	

The results of studying the lineary

Properties and nature of be stars.

Maser's: probing the physical conditions

		polarized oh masers of w75n from vlba observations	Spectral and light variability of 60 cygni	in galaxies	
		The vlba survey of oh masers towards sfr: preliminary results - vlba and evn imaging of protoplanetary disk in gl2789	Properties and nature of be stars. Xxi. The long-term and the orbital variations of v832 cyg = 59 cyg	Rotation of b supergiants, luminous blue variables and wolf-rayet stars	
		Total linear polarization in the oh maser w75n: vlba polarization structure	Quasi-simultaneous xmm-newton and vla observation of the non-thermal radio emitter hd 168112 o5.5iii	The extreme of-supergiant hd 15570 (o4+)	
		What about oh megamasers	Search for forced oscillations in binaries. Iv. The eclipsing binary v436 per revisited	The results of studying of the linearly polarized oh masers w75m from vlba observation	
			Space-vlbi observations of oh maser oh34.26+0.15: low interstellar scattering		
			The 3-d kinematics of water masers around the semiregular variable rt-virginis		
			The evolved early-type binary hde 228766 revisited		
			The extreme scattering event toward 1741-038: vlbi images		
			The nuclear region of a seyfert 2:ngc 3079		
			The structure of wolf-rayet winds ii. Observations of ionization stratification in the wn subtype		
			Total linear polarization in the oh maser w75n: vlba polarization structure		

Líneas de investigación	Presentación de resultados de investigación en eventos		Publicaciones en revistas		Capítulos de libro	Estancias/ intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No arbitradas		
2.- formación y evolución De galaxias						
	An undergraduate program for astronomy in mexico	astronomy teaching in mexico	A project of a center for astronomy popularization	3d studies of recycling signatures within irregular galaxies		observatoire astronomique de marseille



Cúmulos de galaxias en el universo cercano: el proyecto con el vla	Dynamics and environmental effects in coma from a vla hi survey	Hi and co in blue compact dwarf galaxies: haro 2 and haro 4	A fourier analysis of the interacting pair of galaxies kpg 404 (ngc 5394/95)			
Distribución hi en galaxias enanas azules	Hi and co emission in blue compac dwarfs: haro 2 and haro 4/26	Hi distribution and kinematics of blue compact dwarf galaxies	A structural nir analysis of the interacting pair of galaxies kpg 404 (ngc 5394/95)			
Evolución de galaxias	Multifrequency study of haro 2	Infrared photometry of the local group irregular dwarf galaxy ic 10	An hi-survey of clusters in the local universe			
Evolución de galaxias azules compactas: observaciones iii y co	Nir, and co observations of haro 2	Is hcg31 undergoing a merger or a fly-by interaction?	An undergraduate program for astronomy in mexico			
Evolución de galaxias en cúmulos del universo cercano	The hi distribution in two blue compact dwarf galaxies	Kinematics of the ionized gas in the local group irregular galaxy ic 1613	Compact groups of galaxies: evolution of the stellar population			
Galaxy evolution and dynamical state of cluster from hi imaging		Near infrared spectroscopy of starburst galaxies Relation between galaxy activity and the dynamics of compact groups of galaxies	Dynamics and environmental effects in coma from a vla hi survey			
Hi distribution in blue compact dwarf galaxies		Starbursts in barred spiral galaxies iv: on young bars and the formation of abundance gradients	Environmental effects and the dynamical state of coma from a vla hi survey			
Las galaxias azules: observaciones en 21cm.		The formation of bars and disks in markarian starburst galaxies	Galaxy evolution and dynamical state of clusters from hi imaging surveys			
Survey vla de galaxias en cúmulos del universo cercano: primeros resultados		The influence of massive stars in the interstellar medium of ic 1613: the supernova remnant s8 and the nebula s3 associated with a wo star	Hi distribution in blue compact dwarf galaxies			
The dynamics of coma from a vla iii survey		The interacting galaxy pair ngc 5394/95: nir photometry, structure and morphology	Mass determination in the late-type spiral ngc 5457			
Últimos resultados sobre el supuesto cúmulo obscurecido alrededor de pks1343-601		The natural gas kinematics in ic 1613	Multifrequency study of the blue compact dwarf haro 2			

			The pds vs. Markarian starburst galaxies: comparing strong and weak iras emitter at 12 and 25 micron in the nearby universe	The dynamical state of the coma cluster		
			The red stellar contents of three selected fields of the local group dwarf irregular galaxy ic 1613	The dynamics of coma from a vla hi survey		
			The relation between activity and environment in compact groups of galaxies	The hi distribution in two blue compact dwarf galaxies		
			Unveiling the kinematics and dynamics of ionized gas in the nearby irregular galaxy ngc 4449	The role of starbursts in the evolution of galaxies		
			Vla hi imaging of the brightest galaxies in coma	Uncovering morphology from dust: a nir view of the interacting galaxy pair ngc 5394/95		
			Vla hi imaging of the brightest galaxies in coma ii. The hi atlas and deep continuum imaging of selected early type galaxies			

Líneas de investigación	Presentación de resultados de investigación en eventos		Publicaciones en revistas		Capítulos de libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No arbitradas	
3.- cosmología observacional	¿qué tan completos y accesibles son los datos extragalácticos en bases de datos públicos y en revistas?	a 2-by-2 degree i-band survey around pks 1343-601	a variability analysis of low-latitude unidentified gamma-ray sources	a 2-by-2 degree i-band survey around pks 1343-601	
	Astronomía profesional sin bibliotecario	Chandra observations of the disruption of the cool core in abell 133	Chandra observations of the disruption of the cool core in abell 133	Analysis of different samples of decametric sources by 1.4 ghz vla maps	
	The cluster m/l and the value of omega_m	Decmetrid agsn: first and nvss maps and radio spectra	Current status of the cats database	Decametric agsn: first and nvss maps and radio spectra	
		Professional astronomy without a librarian	Four extreme relic radio sources in clusters of galaxies	Extreme relic radio sources in four southern clusters	
		Redshifts and distribution of	Morphological and luminosity content of	Low frequency catalogs of the cats database	



		aco clusters of galaxies	poor galaxy groups		
		Steep-spectrum utr sources in first survey	Optical and x-ray clusters as tracers of the supercluster-void network. I. Superclusters of abell and x-ray clusters	Professional astronomy without a librarian	
		The largest radio astronomical database cats: extragalactic facilities	Optical and x-ray clusters as tracers of the supercluster-void network. Ii. The spatial correlation function	Radio-optical identification of very-steep spectrum radio sources from the utr catalogue	
		The largest radio astronomical database cats: galactic facilities	Optical and x-ray clusters as tracers of the supercluster-void network. Iii. Distribution of abell and apm clusters	Redshifts and distribution of aco clusters of galaxies	
		The relation of compact groups of galaxies with larger-scale structures	Radio identification and continuum spectra of decametric sources	Steep-spectrum utr sources in first survey	
		Toward an international virtual observatory	Radio identification of decametric sources, i catalogue	The cats database as a tool to study radio sources	
			The rosat international x-ray optical survey (rixos):source catalogue	The cluster m/l and the value of omega_m	
			The supercluster-void network v. The regularity periodogram	The database cats - a real step to virtual radio observatory	
			Xmm-newton observations of a 133: a weak shock passing through the cool core	The largest radio astronomical database cats: extragalactic facilities	
				The largest radio astronomical database cats: galactic facilities	
				The problem of identifying decametric sources	
				The relation of compact groups of galaxies with larger-scale structures	
				Uss radio sources from the utr-2 survey	

**Biología celular y molecular de microorganismos patógenos de interés biomédico**  
**Grado: CAEC**

Nombre del responsable: Sergio Arias Negrete  
Correo electrónico: sergio@quijote.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Rosa María García Nieto
- Hortensia Patricia Cuellar Mata
- Eva Edilia Ávila Muro
- Luis Felipe Padilla Vaca
- Luis Fernando Anaya Velásquez
- Sergio Arias Negrete

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Considerando a la célula como la unidad funcional de la vida, se investigan sus procesos y fenómenos biológicos con enfoques morfológicos, bioquímicos, inmunológicos, moleculares y de patología experimental. Para lo anterior se utilizan sistemas modelo tales como bacterias, hongos, y protozoarios que son patógenos para el ser humano o los animales. Estas investigaciones se realizan con el propósito de producir conocimientos de interés en la biomedicina en aspectos básicos y/o aplicados.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Generar, enseñar y aplicar el conocimiento derivado del estudio de microorganismos patógenos de los seres humanos y los animales, con el propósito de contribuir a la comprensión de los fenómenos relacionados con las enfermedades que producen, formar recursos humanos de alta calidad, realizar la difusión formal de las investigaciones y hacer la divulgación de las mismas, buscando relacionar estas actividades con los temas de interés para la región.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Ser un cuerpo de profesores que realice funciones de docencia, investigación y extensión de reconocida calidad en el área de la biología celular y molecular de microorganismos patógenos para los seres humanos y los animales, con capacidad para realizar proyectos inter y transdisciplinarios, teniendo establecida la colaboración con otros cuerpos académicos de la Universidad y otras Instituciones y, cuando se requiera, con los sectores social y productivo en el campo de la biomedicina.

**Programas en los que participan**

- Instituto de Investigación en Biología Experimental/ 3
- Facultad de Química/ 3

**Metas**

**Docencia**

- Tener el potencial para participar en otros cursos de licenciatura, en lugar de los que ya se ofrecen y que desaparecerían al cerrarse los planes antiguos de Q.F.B. y Q. e incidir en los nuevos programas aprobados en 2001.
- Participar en el programa de licenciatura con el nuevo programa y curso de Bioquímica Clínica II (FPV)

**Investigación**

- Obtener el grado de Doctor en Ciencias.
- Que cada profesor tenga al menos una publicación por año en una revista indizada y de nivel internacional.
- Involucrar preferentemente más estudiantes de posgrado en los proyectos de investigación.
- Contar con recursos para realizar investigación.
- Profesores invitados y estancias de investigación.
- Que cada profesor esté como autor o coautor en una publicación por año.

**Extensión**

- Impactar en la sociedad a través de los resultados generados por el cuerpo académico.

**Administración/ Gestión**

- Que todos los integrantes tengan financiamiento para el desarrollo de sus investigaciones

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Patobiología de microorganismos de interés biomédico
- Inmunobiología de microorganismos patógenos



## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades Realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2002 - 2006					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Patobiología de microorganismos	1	4	1	1	
Inmunología de microorganismos patógenos		2		1	

Productos de la Investigación 2002 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Patobiología de microorganismos	5	2	2 + 4	1 + 2

Productos de la Investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Patobiología de microorganismos	1	1	1	
	2	2	1	
	2	2	1	
	2	1	1	
	1	1	1	
	8	7	5	
Inmunología de microorganismos patógenos	1	1	1	
	2	2	1	
	2	2	1	
	2	1	1	
	1	1	1	
	8	7	5	

## Biología de Hongos y Protozoarios con Énfasis en Glicoproteómica Grado: CAC

Nombre del responsable: Everardo López Romero  
Correo electrónico: everlope@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Julio César Villagómez Castro
- Carlos Calvo Méndez
- Arturo Flores Carreón
- Alberto Flores Martínez
- Myrna Loreto Sabanero López
- Carlos Alberto Leal Morales
- Everardo López Romero
- Patricia Ponce Loyola
- Carmen Cano Canchola

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico está conformado por un grupo de investigadores comprometidos con el estudio de los procesos de síntesis, ensamblaje, degradación y regulación de polisacáridos y glicoproteínas relevantes en la fisiología celular y molecular de hongos y protozoarios. Asimismo, se estudian otros aspectos relevantes de la fisiología celular de los microorganismos y de la relación de éstos con su ambiente.

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir a la formación de personal altamente calificado a nivel de licenciatura y posgrado que incida en los sectores académicos, de salud y productivo, a nivel regional, nacional e internacional. Desarrollar e impulsar programas de investigación de alto nivel en diferentes aspectos de la Microbiología, interactuar con otros grupos regionales, nacionales e internacionales afines y prestar servicios de consultoría y desarrollo tecnológico a los sectores social y productivo.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Mantener los niveles de excelencia en la formación de profesionistas e investigadores, en la generación de conocimientos y en el impacto social de su trabajo.

### Programas en los que participan

- Instituto de Investigación en Biología Experimental, Facultad de Química.

### Metas

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Metabolismo de polisacáridos y glicoproteínas en hongos y protozoarios con énfasis en *Candida albicans*, *Sporothrix schenckii* y *Entamoeba histolytica*.
- Glicobiología de la interacción de los organismos con su ambiente.

## Ciencia y Tecnología Ambiental y de Materiales Grado: CEEF

Nombre del responsable: Dra. Irene Cano Rodríguez  
Correo electrónico: irene@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- M. Irene Cano Rodríguez
- Ma. Guadalupe de la Rosa Alvarez
- José Ramírez Flores
- Jaime Romero Romero González
- Rosalba Fuentes Ramírez
- Moisés Pedro Gutiérrez Valtierra

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico en Ciencia y Tecnología Ambiental y de Materiales está conformado por cinco profesores de tiempo completo de la Facultad de Química, Universidad de Guanajuato, que apoyan tanto en cursos obligatorios como optativos en la carrera y posgrado de Ingeniería Química. Además participan en líneas de investigación sobre Tecnología Ambiental y Tecnología de Materiales con programas y proyectos de investigación y extensión sobre: Calidad y Tratamiento de Aguas, Remoción de Metales en Soluciones Acuosas y Efluentes Industriales, Remediación de Suelos Contaminados, Modelos de Dispersión de Contaminantes, Diseño de Redes de Intercambio de Masa, Seguridad e Higiene, Manejo de Residuos Peligrosos, Síntesis y Caracterización de Materiales.

### Misión del Cuerpo Académico

- La Misión del Cuerpo Académico en Ciencia y Tecnología Ambiental y de Materiales es integrar en la currícula de la carrera y del posgrado en Ingeniería Química cursos, actividades y proyectos que nos permitan fomentar una cultura para diseñar e implementar procesos limpios o procesos alternos que posean una o varias de las siguientes características: (a) que reduzcan las emisiones contaminantes; (b) que traten dichas emisiones para reciclarlas y reusarlas como materias primas; (c) que optimicen el uso de la energía; (d) que minimicen los riesgos ocupacionales y que manejen y dispongan adecuadamente los residuos peligrosos; (e) que permitan remediar a bajo costo aguas y suelos contaminados; (f) que se desarrollen, sintetizen y caractericen materiales en para la protección ambiental, y usos diversos. Todo ello va dirigido a lograr la formación íntegra y calificada de futuros licenciados, maestros y doctores en Ingeniería Química.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- El objetivo del Cuerpo Académico en Ciencia y Tecnología Ambiental y de Materiales es lograr la integración de varios profesores interesados en realizar actividades de docencia, investigación y extensión enfocados en la formación íntegra de recursos humanos de calidad con los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para identificar, analizar, proponer, diseñar, implementar y controlar procesos y tecnologías de vanguardia enfocados en la prevención, control y tratamiento de la contaminación generada por los desarrollos industriales, así como en la síntesis y caracterización de materiales con potencial para utilizarse en la protección ambiental y otros usos.

### Programas en los que participan

- Facultad de Química
- Licenciatura y posgrado en Ingeniería Química y Licenciatura en Químico

### Metas

#### Docencia

- Evaluar y dar seguimiento a los programas académicos.
- Establecer colaboración con los sectores de gobierno, social.
- Ofertar programas de vanguardia
- Proporcionar una adecuada guía de estudio a los alumnos por medio de notas de clase y manuales.
- Ofrecer cursos de actualización en diferentes sectores de la sociedad de acuerdo a necesidades específicas previamente identificadas

#### Investigación

- Concursar con proyectos en conjunto
- Escribir técnicamente y metodológicamente resultados de proyectos de investigación
- Conseguir apoyos para asistir a diversos foros y difundir resultados de investigación.
- Realizar estancias de investigación
- Escribir técnicamente y metodológicamente resultados de proyectos de investigación
- Formar estudiantes de posgrado

#### Extensión

- Impactar favorablemente en el desarrollo de la sociedad

- Proporcionar propuestas a diferentes problemáticas
- Crear o modificar leyes ambientales para su adecuada actualización

Administración/ Gestión

- Lograr la certificación
- Evaluaciones por pares
- Nueva oferta educativa
- Lograr la certificación
- Evaluaciones por pares
- Nueva oferta educativa

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Tecnología Ambiental
- Tecnología de Materiales

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
			2		Apoyo PROMEP
					Apoyo PROMEP

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
El uso de plantas vivas o sus biomásas en la remediación de suelos y aguas contaminadas.		31	22		
Calidad Y Tratamiento de Aguas	4	8	8		3
Síntesis y caracterización de nuevos materiales	2	4	3		
Eliminación de metales en flujo continuo		4	4		

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
El uso de plantas vivas o sus biomásas en la remediación de suelos y aguas contaminadas.	3	3	6		2	3
Tratamiento de emisiones al agua, suelo y aire.	2	2	4		1	2
Síntesis de materiales para la protección ambiental y usos diversos	1	1	2			1
Eliminación de metales de soluciones acuosas y efluentes industriales		6	6	8	4	

**Desarrollo de métodos analíticos para la determinación de diferentes compuestos/elementos de interés medio ambiental, clínico, farmacéutico e industrial**  
Grado: CAEC

Nombre del responsable: Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk  
Correo electrónico: katarzyn@quijote.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Luis Manuel de León Rodríguez
- Pedro Luis López de Alba
- Leticia López Martínez
- Bárbara Urbina Zárate
- Kazimierz Wrobel Zasada

**Descripción del Cuerpo Académico**

- El CA “DESARROLLO DE METODOS ANALITICOS PARA LA DETERMINACION DE DIFERENTES COMPUESTOS/ELEMENTOS DE INTERES MEDIO AMBIENTAL, CLINICO, FARMACEUTICO E INDUSTRIAL” se formó en base al grupo de investigación iniciado bajo el mismo nombre por el Dr. Pedro Luis López-de Alba en 1993. Entonces, el grupo fue integrado por tres profesores (Dr. P.L. López-de-Alba, Dra. Leticia López-Martínez y Q. Bárbara Urbina Zárate). En el año 1995 se integraron otros dos miembros (Dres Katarzyna y Kazimierz Wrobel) y en el año 2002 el Dr. Luis de León Rodríguez. Los intereses científicos de los miembros del grupo dirigido por el Dr. López-de-Alba fueron afines, presentando siempre cierto grado de solapamiento. Esto se reflejaba en alta productividad del grupo; se publicaron varios artículos (entre 2 hasta 4 profesores como co-autores), se co-dirigieron tesis a nivel de licenciatura y posgrado y se presentaron varias contribuciones en los congresos. Con estos antecedentes, en el año 2002 los seis profesores antes mencionados decidieron formar un CA, de acuerdo con las directivas que definen el CA como grupo de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación o aplicación del conocimiento y un conjunto de objetivos y metas académicas para continuar con la misión del grupo de investigación. El CA fue registrado en el año 2002, con la clave UGTO-CA-13 y con cinco líneas de generación y aplicación del conocimiento. Desde su formación, el CA ha tenido alta productividad académica, siguiendo con los trabajos de investigación realizados en cooperación entre los integrantes, en cooperación con otros CA y con colaboradores extranjeros. Como los datos más representativos, en el periodo 2002 - 2005 se publicaron 29 artículos y 2 capítulos de libros en editoriales de alto prestigio. El CA participa activamente en la formación de recursos humanos, dirigiendo las tesis a nivel de licenciatura, maestría y doctorado. Los temas de los trabajos de investigación de los estudiantes se acoplan con las cinco líneas vigentes El CA está desarrollando varias colaboraciones con las instituciones de educación superior nacionales e internacionales así como con el sector productivo y social de la región.

**Misión del Cuerpo Académico**

- La misión del CA abarca: (1) la realización de investigación científica dentro de las cinco líneas definidas para contribuir en el avance del conocimiento en química analítica y otras disciplinas relacionadas con el medio ambiente y ciencias de salud, (2) la formación de recursos humanos de alta calidad en el área de química analítica; (3) la contribución en la solución de los problemas regionales, principalmente mediante cooperaciones con industria y (4) la formación de un Centro de Excelencia en química analítica.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Lograr la consolidación del CA mediante la formación de sus integrantes, contratación de nuevos profesores, actualización de la infraestructura, estrecha cooperación con los grupos de investigación de alto prestigio y mayor participación en redes de intercambio académico.

**Programas en los que participan**

- UA - Instituto de Investigaciones Científicas
- PA - Química Analítica

**Metas**

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Desarrollo de los procedimientos para el análisis de los productos industriales y los materiales de interés clínico. Estudios sobre la biodisponibilidad, distribución y especiación de los elementos traza en materiales medio ambientales, alimenticios y de interés clínico
- Aplicación de diferentes técnicas instrumentales en el análisis de los alimentos, de los productos farmacéuticos y muestras medio ambientales Empleo de los métodos quimiométricos en el análisis químico Y Desarrollo de sensores moleculares

## Electro química ambiental Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dra. Silvia Gutiérrez Granados  
Correo electrónico: gutigs@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Martín Alejandro Alatorre Ordaz
- Rosa Isabel Urbina Zarate
- Florina Lourdes Vilchez Aguado
- Silvia Gutiérrez Granados
- Ma. de Lourdes Yépez Murrieta
- Ma. Guadalupe García Jiménez

### Descripción del Cuerpo Académico

- El grupo de electroquímica, ha existido como tal desde hace más de 10 años. Sus áreas del conocimiento son principalmente Electroquímica, Electroanálisis, Química Analítica Ambiental, Polímeros Conductores, Depósitos Metálicos y Electroodos Modificados. El desarrollo de métodos electroquímicos ha sido encaminado a la resolución de problemas relacionados al medio ambiente. Por un lado la determinación y monitoreo de compuestos contaminantes orgánicos e inorgánicos a nivel de trazas en aguas naturales, suelos y productos agroalimentarios, para lo cual se requiere de la utilización de técnicas especialmente sensibles y selectivas. Por otro lado desde 1994, en este grupo de Electroquímica se han venido realizando estudios de la reducción de cromo hexavalente a cromo trivalente menos tóxico mediante diferentes métodos electroquímicos. Otra área de interés fundamental que se ha venido desarrollando en el seno del grupo es el relacionado al tratamiento de contaminantes orgánicos; específicamente compuestos organohalogenados (RX) y fenoles. En ambos casos, estos compuestos pueden ser eficientemente reducidos u oxidados, de forma directa o indirecta. En esta misma dirección, se ha abordado el estudio de la fotodegradación y la cinética de descomposición de diversos pesticidas organohalogenados y organofosforados, en apoyo a un proyecto de destoxificación fotoelectroquímica de efluentes, además de la determinación de estos compuestos en productos destinados al consumo humano. Otra área en desarrollo es el estudio de la formación de electrodepositos metálicos en electrodos convencionales, susceptible de ser aplicada a la remoción de metales pesados de aguas contaminadas. De acuerdo a lo anteriormente expuesto es posible plantear un proyecto global, que nos permita abordar los aspectos fundamentales en el tratamiento de contaminantes diversos. Los trabajos publicados tanto en revistas especializadas, como los presentados en congresos (nacionales e internacionales en ambos casos), han sido fuente de un gran número de tesis de licenciatura y postgrado, además de que sustentan la base de estudios fundamentales que permiten proyectar el desarrollo de técnicas, de sensores y prototipos de reactores electroquímicos, enfocado al estudio de los parámetros fisicoquímicos y energéticos para la concepción de procesos, de caracterización y tratamiento de efluentes altamente contaminados, provenientes de las actividades industriales del estado de Guanajuato.

### Misión del Cuerpo Académico

- Definir y desarrollar técnicas electroquímicas para su aplicación en la resolución de problemas ambientales, cuyo impacto sea el mejoramiento del medio ambiente, la resolución de demandas concretas a nivel regional y contribuir a la formación de recursos humanos preparados en el área de la electroquímica ambiental.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- La generación y aplicación del conocimiento mediante el desarrollo de tres líneas de investigación con el fin de contribuir a la formación de recursos humanos, a la preservación de nuestro entorno y a enriquecer la vida académica institucional.

### Programas en los que participan

Facultad de Química

Metas

#### Docencia

- Obtención de grados de Doctor de los PTC que aún no lo tienen.
- Obtención de Perfil Promep Preferente de todos los PTC miembros del CA.
- Mantener o mejorar el nivel académico del los PTC.
- Obtener productos de Generación y aplicación de conocimiento de alto nivel.
- Graduar a los estudiantes de Licenciatura, Maestría y Doctorado en el tiempo marcado.
- Apoyo económico (becas).
- Aumentar su participación en la transmisión y generación de conocimientos.
- Participación en eventos científicos.
- Darles una mayor movilidad.
- Propiciar ambiente académico



Investigación

- Generación del Conocimiento.
- Contar al menos con un potenciostato por investigador.
- Asegurar las instalaciones adecuadas mínimas para que cada investigador pueda atender las misiones y objetivos del CA.
- Acabar con el problema de falta de fondos para las necesidades elementales de operación del grupo (papelería, consumibles, apoyo a estudiantes para impresión de tesis).

Extensión

- Lograr un impacto académico, científico y social, con las actividades del grupo
- Formación de redes altamente productivas
- Consolidarse como CA de alto nivel

Administración/ Gestión

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Estudio y desarrollo de nuevos materiales de electrodo.
- Detección, Identificación y Cuantificación de Especies Contaminantes.
- Electrodegradación y Remoción de Especies Contaminantes.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Elaboración de Nuevos Materiales de Electrodo  Clave EA-01					Integración de la Energía Solar en Celdas de Combustible, clave GTO-2003-C02-12053.
					Desarrollo de Nuevos Materiales Moleculares Biomiméticos a Base de Complejos Base de Schiff para la Activación y Detección Electroquímica del Anión Superóxido y del Radical Peroxinitrito. Cooperación Bilateral México-Francia. CONACYT (2004-2005).
					Desarrollo de Nuevos Materiales Moleculares Biomiméticos a base de Complejos de Manganeso para la activación y detección del anión superóxido y del radical peoxinitrito, Instancia financiadora: Universidad de Guanajuato, convocatoria 2004. Vigencia enero a diciembre del 2005
Detección, Identificación y Cuantificación de Especies Contaminantes  Clave EA-02					Desarrollo de Celdas de Análisis por Inyección en Flujo, para el Estudio de Sensores Electroquímicos de Especies Contaminantes y de Interés Biológico", clave GTO-2002-C01-6156
					Aplicación de técnicas electroquímicas para la determinación y estudio de la degradación y de contaminantes organohalogenados y órgano fosforados empleando catalizadores de TiO <sub>2</sub> , TiW/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , WBTG-10 en la región del Bajío de Guanajuato". Mayo del 2003
					Eliminación y Detección Electroquímica de compuestos organohalogenados contaminantes". Proyecto CONACYT 32664 (vigencia 2000-2002).
					Aplicación de Técnicas Electroquímicas para el Estudio de la Degradación y Determinación de Contaminantes Organohalogenados en el Medioambiente. Convenio No. 01-16-202-076 CONCyTEG (2001-2002).

Electrodegradación y Remoción de Especies Contaminantes Clave EA-03					Desarrollo de Procesos Electroquímicos de Remediación Ambiental, Aplicables a la Prevención de Problemas de Contaminación en la Región del Bajío", clave I39347-N.
					Optimización del proceso de cobrizado de la artesanía de la hoja de lata de San Miguel Allende", CONCYTEG (vigencia 2002-2003).
					Reducción electroquímica de compuestos organohalogenados persistentes utilizando complejos de cobalto como catalizadores en medio micelar, Universidad de Guanajuato, vigencia mayo 2003-mayo 2004.

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Elaboración de Nuevos Materiales de Electrodo Clave EA-01					Diseño de un sistema para obtención de energía eléctrica con el uso de Energía solar
					Integración de la energía solar en celdas de combustible
					Estudio de las propiedades como materiales de electrodo de películas de polímeros conductores
Detección, Identificación y Cuantificación de Especies Contaminantes Clave EA-02					Aplicación de técnicas electroquímicas y nuevos materiales de electrodo en el desarrollo de sensores de contaminantes ambientales
Electrodegradación y Remoción de Especies Contaminantes Clave EA-03					Electrodegradación mediante electrocatalisis utilizando complejos metálicos
					Aplicación de técnicas electroquímicas y fotocatalisis para la determinación y estudio de la degradación y de contaminantes orgánicos e inorgánicos empleando catalizadores de óxidos de metales

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Elaboración de Nuevos Materiales de Electrodo Clave EA-01					
Detección, Identificación y Cuantificación de Especies Contaminantes Clave EA-02	37	24	12	32	3/4
Electrodegradación y Remoción de Especies Contaminantes Clave EA-03					





Productos de la Investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Elaboración de Nuevos Materiales de ElectrodoClave EA-01 Detección, Identificación y Cuantificación de Especies Contaminantes Clave EA-02 Electrodegradación y Remoción de Especies Contaminantes Clave EA-03	30	30	15	30	10/10

## Espectroscopia de hadrones y física más allá del modelo estándar

### Grado: CAEC

Nombre del responsable: David Y.G. Delepine  
Correo electrónico: delepine@fisica.ugto.mx

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Mauro Napsuciale Mendivil
- Gerardo Moreno Lopez
- Julián Félix Valdez
- Marco Reyes Santos
- David Y.G. Delepine
- José-Luis Lucio Martínez

#### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico consta de 6 investigadores, 3 teóricos y 3 experimentales. El Dr. José-Luis Lucio Martínez (SNI III) ha solicitado la creación de un cuerpo académico de física cuántica, cuya solicitud está actualmente en trámite, por lo que probablemente dejará de pertenecer a este CA. En caso de aceptarse su solicitud, lo cual consideramos muy probable, el cuerpo académico constará de 5 investigadores: 2 teóricos y 3 experimentales, escenario que tomaremos como base para la prospectiva. Todos los integrantes son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y pertenecen al nivel II, excepto, el Dr. David Delepine quien aplicó a la convocatoria 2005 del SNI quien le otorgó nivel I debido al hecho de que no ha dirigido tesis. Todos los investigadores tienen el reconocimiento de PROMEP (en el caso del Dr. Delepine, su solicitud de reconocimiento de PROMEP está en proceso). La ubicación de los investigadores en el SNI nos da una idea de su grado de consolidación como investigadores independientes. El CA grupo cuenta con líneas de investigación bien definidas y con incidencia a nivel internacional. El grupo teórico mantiene colaboraciones con investigadores de distintas instituciones internacionales (INFN en Italia, IF-Julich en Alemania, UAB en España etc.) así como distintas instituciones nacionales (IF-UNAM, UAZ, CINVESTAV etc.). El grupo experimental forma parte de distintos experimentos (E690, E871, FOCUS, etc.) en los Laboratorios Nacionales de Fermi (FNAL) y Brookhaven (BNL) y Jefferson (JLAB) en Estados Unidos. El cuerpo académico de espectroscopía de hadrones y Física más allá del modelo Estándar tiene una alta producción científica y de muy buena calidad. Las revistas internacionales en las que el Cuerpo publica sus resultados son las que tienen mayor parámetro de impacto. Actualmente se dirigen tesis en todos los niveles (Doctorado, Maestría y Licenciatura) y se participa en la Docencia de los programas que ofrece el Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato, así como en actividades de difusión de la ciencia. El grupo participa también activamente en gestión académica. Uno de ellos funge como director (Dr. José Luis Lucio), otro como secretario académico y uno más como Jefe de Departamento. Además de estos cargos se participa en órganos colegiados y en un gran número de Comités.

#### Misión del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico tiene como misión la generación, transmisión y aplicación de conocimiento en el área de la Física de Partículas Elementales.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formación de recursos humanos de alta calidad en los distintos niveles educativos en el área de Física de Partículas Elementales.
- Generación de nuevo conocimiento en el área de Física de Partículas Elementales.
- Concientización social de la importancia de la ciencia y motivación del público en general (y de niños y estudiantes jóvenes en particular) hacia la Física de Partículas Elementales.

#### Programas en los que participan

- Licenciatura en Física, Lic. en Ingeniería Física, Maestría en Física y Doctorado Física.

#### Metas

##### Docencia

- Actualizar los conocimientos de los miembros del Cuerpo sobre el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Presentación de un proyecto de investigación en la convocatoria 2004 de ciencias básicas de la SEP-CONACYT (Responsable técnico: Dr. David Delepine).
- presentación de un proyecto de investigación en la convocatoria 2005 del DINPO de la UG en colaboración con el Dr. Luis Arturo Ureña Lopez del CA de gravitación.
- Organización de eventos en conjunto con otros miembros de CA trabajando en áreas afines
- Actualizar los conocimientos de los miembros del Cuerpo sobre el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Incrementar el número de estudiantes interesados en el área.
- Participación al Taller para la formación de tutores organizado por la UG.
- Participación a un curso de Psicología del aprendizaje y la Enseñanza

#### Investigación

- Lograr la contratación del Dr. David Delepine (actualmente en la Univ. D Lisboa, Portugal) a partir de Agosto del 2003.



- Lograr la contratación de un investigador joven con experiencia en Física mas allá del Modelo Estándar a mas tardar en el 2004.
- Lograr la contratación del Dr. David Delepine (actualmente en la Univ. D Lisboa, Portugal) a partir de Agosto del 2003.
- Lograr la contratación de un teórico por 2007
- Lograr la contratación de dos experimentales para 2008.
- Lograr la contratación de un físico especialista en física de partículas (experimental o teórico en función de las necesidades del CA ).
- Presentación de un proyecto de investigación en la convocatoria 2004 de ciencias básicas de la SEP-CONACYT (Responsable técnico: Dr. David Delepine)
- Presentación de un proyecto de investigación en la convocatoria 2005 del DINPO de la UG en colaboración con el Dr. Luís Arturo Ureña Lopez del CA de gravitación.
- Organización de eventos en conjunto con otros miembros de CA trabajando en áreas afines.
- Realización de un proyecto de investigación sobre el tema de la factibilidad de un detector de neutrino en México y mas particularmente en Guanajuato a someter a CONACYT en su próxima convocatoria (fin de 2005)( responsable técnico: Dr. Gerardo Moreno).
- Incorporar al CA a dos posdocs en 2006 por un año.
- Incorporar al Cuerpo a un posdoc en 2007 por un año.

#### Extensión

- Fundación de una revista de divulgación de ciencias sobre la física de altas energías y áreas afines (revista semestral) dirigidas a los estudiantes de las escuelas de física nacionales e de América Latina (de habla español)

#### Administración/ Gestión

- Realización de un archivo electrónico centralizado donde se podría encontrar todas las actividades de docencia, investigaciones y docencia de los miembros del CA

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Espectroscopia de mesones ligeros.
- Fenomenología del Modelo Estándar y modelos extendidos.

## Farmacia Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. de C. Eduardo Durán Castro  
Correo electrónico: LALODUCA@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Eduardo Durán Castro
- Gustavo Cruz Jiménez
- Uriel Estrada Robles
- Beatriz Garay Palomino
- Alejandro Luna González
- José Arnulfo Prado Torres
- Francisco Arturo Ramírez Flores
- Alfonso Trujillo Valdivia

### Descripción del Cuerpo Académico

- Está formado por dos integrantes con Doctorado, dos Maestros en Ciencias, y Cuatro con licenciatura. Las áreas que atienden en Docencia son Farmacia y Biología de la Carrera de Q.F.B, en el área de Investigación se tienen proyectos de Farmacia, Farmacología, Ecotoxicología. En el área de Extensión se tiene vinculación con la Industria Farmacéutica y Cosméticos, con Laboratorios de Análisis Clínicos (Bioquímica Clínica) y Empresas Químicas., Empresas de alimentos, Química forense y Estudios Ambientales.

### Misión del Cuerpo Académico

- Formar a los alumnos de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo y a otras licenciaturas o postgrados afines mediante la Docencia y la Investigación y por medio de la Extensión vincularnos con los sectores Educativos, Industriales, Sociales y de Investigación, ofertar servicios que puedan solucionar problemas referentes sector salud, sector industriales, u otros sectores que puedan beneficiarse con nuestros productos según las líneas de Generación de la CA de Farmacia.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar profesionales en el Área de la salud con enfoque a Análisis Clínicos en el Área de Farmacia.
- Docencia en Línea Terminales de Industria Farmacéutica, Atención Farmacéutica, Toxicología, Bioquímica Clínica y Alimentos, de la Licenciatura de Q.F.B.
- Realizar investigación dentro de nuestra línea de Investigación.
- Vincularnos con la sociedad a través de servicios propios, en base a la Competencia Adquirida en cualquiera de las Líneas Terminales.

### Programas en los que participan

- Facultad de Química, Universidad de Guanajuato
- Programa académico: Químico Farmacéutico Biólogo

### Metas

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Biofarmacia y Medicamentos, Química Médica, Química Legal y Bromatología.
- Farmacia Asistencial, Industrial y Galénica, Farmacología y Toxicología

## Gravitación y Física Matemática

### Grado: CAC

Nombre del responsable: José Socorro García Díaz  
 Correo electrónico: socorro@fisica.ugto.mx

#### Miembros del Cuerpo Académico

- José Socorro García Díaz
- Octavio José Obregón Díaz
- Luis Arturo Ureña López
- Oscar Miguel Sabido Moreno

#### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo Académico de Gravitación y Física-Matemática esta catalogado como C.A. Consolidado y esta constituido actualmente por cuatro profesores de alto nivel académico con Perfil Promep, Un nivel III, un nivel II, un nivel I, y un Candidato en el S.N.I, así como dos Drs. Asociados al C.A, contratados temporalmente (uno de ellos Candidato en el S.N.I). La meta del C.A, es que para el 2006, se cuente con 6 profesores con perfil PROMEP y el Candidato pase a Nivel I en su renovación al Sistema. Los dos nuevos profesores-investigadores que se contratarían vendrían a consolidar las líneas de investigación de Supercuerdas y Teorías alternativas a la gravitación (cuerdas, branas). En diciembre del 2004 el profesor Volodimir I. Tkach renunció a su plaza por motivos de salud (nivel III S.N.I), lo cual hace que la meta de tener 6 profesores en el 2006 se nos complique, y temporalmente se contrataron a dos investigadores jóvenes para solventar este problema. Las principales funciones sustantivas que lleva a cabo el cuerpo académico son: Investigación, Docencia (impartición de cursos y dirección de tesis de grado), Extensión y participación en la administración de los programas académicos del IFUG. En la investigación, existe y ha habido una colaboración de trabajo entre los tres miembros fundadores del C.A. en las diversas líneas de generación del conocimiento que cultivan, con resultados plasmados en los diversos artículos escritos en colaboración. Se cultivan un número relativamente alto de líneas de generación y aplicación del conocimiento, con resultados publicados en todas. Se ha tenido diversos apoyos financieros de instancias como: CONACYT, PROMEP, Universidad de Guanajuato. La docencia se lleva a cabo en los niveles de Licenciatura en Física e Ingeniería Física, maestría y doctorado en física. Los miembros del cuerpo colaboran con cuerpos académicos de otras instituciones nacionales y de otros países, a través de proyectos de investigación y formación de recursos humanos de manera conjunta. Se participa a nivel regional en actividades de difusión de la ciencia a través de diversos programas. También se apoyan actividades nacionales, como la Olimpiada de la Física, tanto a nivel estatal, así como nacional, además de organización de eventos académicos. Los tres miembros han participado activamente en actividades de Gestión Académica dentro y fuera de la Unidad Académica y el cuarto se esta integrando a este tipo de actividades..

#### Misión del Cuerpo Académico

- Generar y aplicar el conocimiento en tópicos de frontera de las áreas de Gravitación y Física-Matemática
- Llevar a cabo actividades de Docencia mediante la impartición de cursos en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado, así como en la dirección de tesis de grado en estos niveles.
- Incidir en el entorno mediante actividades de Extensión y Difusión.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Generación y aplicación de conocimiento, formación de recursos humanos de alta calidad en los niveles de licenciatura, maestría, doctorado y posdoctorado, así como las actividades de Extensión y Difusión en las áreas de Gravitación y Física-Matemática con competencia tanto nacional como internacional.

#### Programas en los que participan

- Instituto de física, se participa en los 4 programas académicos del ifug (Licenciatura en Física, Licenciatura en Ingeniería Física, Maestría en Física y Doctorado en Física), así como en los programas del posgrado de Astronomía.

#### Metas

##### Docencia

- Curso de Cosmología.
- Laboratorio Avanzado de Gravitación.
- Captación de nuevos estudiantes, internos y foráneos.
- Captación de estudiantes de S.S.P.
- Curso tópicos de Cuerdas
- Captación de nuevos estudiantes internos y foráneos
- Curso de Análisis Tensorial
- Curso de Relatividad General

Investigación

- Investigación en Materia Oscura
- Investigación en Energía Oscura
- Investigación en Relatividad Numérica
- Investigación en Agujeros Negros
- Investigación en la Radiación Cósmica de Fondo
- Utilizar convenios de visitas, y los respectivos fondos, establecidos entre instituciones nacionales y extranjeras
- Tener fondos para 2 viajes nacionales, y uno internacional para cada uno de los profesores pertenecientes al CA.
- Un seminario especializado del CA de Gravitación por mes, al menos

Extensión

- Un seminario al año por miembro del CA en los Seminarios Institucionales del IFUG.
- Un seminario al año por miembro del CA en los Seminarios Especializados del CA de Gravitación.
- Pláticas invitadas en diversas instituciones nacionales
- Participación en el Congreso Nacional de la SMF.
- Pláticas cortas y plenarias en los eventos de la DGFM de la SMF.
- Enviar al menos un artículo al año para su publicación en American Journal of Physics, de Enseñanza en la RMF, y en revistas de la UG.
- Una plática por investigador del CA al año.
- Participación en al menos un Proyectos de Servicio Social del IFUG al año.

Administración/ Gestión

- Participación de todos los miembros del CA en las cargas administrativas.
- Limitar la participación en comisiones a sólo 3 a la vez.
- Nombramiento extraoficial de un auxiliar del Jefe del CA.
- Los profesores de recién ingreso sólo participarán en una comisión en su primer año en el CA.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Cosmología Clásica y Cuántica
- Supercuerdas y Teorías Alternas

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Cosmología Clásica y Cuántica					Quantum cosmology for inflationary scenary
					Classical solution from quantum regime for barotropic FRW model
					Plane fronted waves in metric affine gravity
					Scalar potentials out of canonical quantum cosmology
					Numerical studies of $\Phi^2$ -oscillatons
					Newtonian collapse of scalar field dark matter
					Curvaton reheating: an application to braneworld inflation
					On the nature of dark matter
					Evolution of the Schrodinger-Newton system for a self-gravitating scalar field
					Scalar phantom energy as a cosmological dynamical system
		11			11
Supersimetría					Supersymmetric quantum mechanics for Bianchi Class A Models
					Supersymmetric quantum solution for FRW cosmological model with matter



					Factorization approach for barotropic FRW model with a cosmological constant
					Inflation from SUSY quantum cosmology
					Wave function in SUSY cosmological models with matter
	6			6	Ermakov Approach for minisuperspace oscillators
Cuerdas y Teorías alternativas					Classical and quantum time dependent solutions in string theory
					Transform of Riccati equation of constant coefficients through fractional procedure
					ON S DUALITY IN (2+1) CHERN-SIMONS SUPERGRAVITY.
					ENTROPY USING PATH INTEGRALS FOR QUANTUM BLACK HOLE MODELS.
					REMARKS ON (2+1) SELF-DUAL CHERN-SIMONS GRAVITY.
					NONCOMMUTATIVE TOPOLOGICAL THEORIES OF GRAVITY.
					NONCOMMUTATIVE SELF-DUAL GRAVITY.
		9			9
					Remarks on 2+1 Self-Dual Chern-Simons Gravity
					Dilatonic Brane-World Black Holes, Gravity Localization and Newton 's Constant.
					(Non) Singular Brane World Cosmology Induced by Quantum Effects in D-5 Dilatonic Gravity.
					Entropy Using Path Integrals for Quantum Black Hole Models
					S-duality in (2+1)-dimensional Chern-Simons Supergravity
					Quantum bounds for gravitational de Sitter entropy and the Cardy-Verlinde formula.
					String versus Einstein frame in ADS/CFT induced quantum dilatonic brane world universe
					Kerr metric as an exact solution for unpolarized $S^1S^2$ Gowdy Models.
					Vector non-abelian Chern-Simons duality.
					Cosmological constant and brane new world.
					Non-minimal coupling for spin 3/2 fields.
					Noncommutative Quantum Cosmology.
					Quantum cosmology for inflationary scenery
					Towards the entropy of gravity time-dependent models via the Cardy-Verlinde formula.
					Noncommutative self-dual gravity.
					Noncommutative topological theories of gravity.
					Regular non-twisting S-branes
					Time and "angular" dependent backgrounds from stationary axisymmetric solutions.
					Classical and quantum time dependent solutions in string theory.
					Tachyon driven quantum cosmology in string theory.

					Oscillatons formed by non-linear gravity.
--	--	--	--	--	---

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Supercuerdas y teorías alternas				3	
Cosmología Clásica y Cuántica				X	Materia Oscura Escalar
				X	Radiación Cómica de Fondo
				X	Agujeros Negros
				X	Energía Oscura
				X	Inflación

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Cosmología Clásica y Cuántica	3		10	1
Supersimetría	6	2	6	
Supercuerdas y teorías alternas		9	2	

Productos de la investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
	16	4	21	



## Ingeniería de Procesos Industriales Grado: CAEC

Nombre del responsable: Dr. Agustín Ramón Uribe Ramírez  
Correo electrónico: agustin@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Agustín Ramón Uribe Ramírez
- Salvador Hernández Castro
- Juan Gabriel Segovia Hernández
- Héctor Hernández Escoto
- Héctor Ismael Olmos Castillo
- Miguel Ángel Velásquez Guevara

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico en Ingeniería de Procesos Industriales desarrolla investigación, docencia y extensión en las áreas de Análisis, Síntesis y Control de Procesos, con un enfoque primordial en los aspectos fundamentales de las ciencias de la Ingeniería Química para el diseño y operación de plantas industriales. Los proyectos que se desarrollan en este cuerpo académico están enfocados al estudio y mejoramiento conceptual de los procesos industriales y a realizar simulación y optimización de procesos a fin de mejorar la producción haciéndolos a su vez más eficientes, económicos y con menor impacto al ambiente. Este cuerpo académico está conformado por 6 profesores que participan en la línea de investigación de Análisis de Procesos Industriales, de los cuales 4 tienen el grado de doctor, uno con maestría y uno con licenciatura. El profesor con licenciatura obtendrá su grado de maestría en 2005. Los grados académicos de todos los profesores son en áreas específicas de la Ingeniería Química como: control de procesos, simulación de procesos, ingeniería de los materiales y fenómenos de transporte.

### Misión del Cuerpo Académico

- Promover el uso de tecnologías más eficientes a nivel industrial; aportar soluciones a los problemas de la industria regional y nacional y formar recursos humanos a nivel de licenciatura y posgrado en esta área, comprometidos con la sociedad, apegados a los valores de la Universidad de Guanajuato.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Promover la formación íntegra de recursos humanos de calidad con los conocimientos, habilidades y actitudes para identificar, analizar, proponer, diseñar, implementar y controlar procesos y tecnologías de vanguardia, así como en la optimización de la operación de los procesos químicos, proporcionando servicios educativos en el área de Ingeniería Química a los estudiantes de nivel licenciatura y posgrado, así como la promoción del desarrollo, la generación y la aplicación del conocimiento en esta área y la implementación de servicios de asesoría a la industria regional.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Química

### Metas

- Promover la obtención de grado de doctorado de Miguel Ángel Velásquez Guevara y de Héctor Ismael Olmos Castillo.
- Promover la realización de estancias posdoctorales de Agustín Uribe Ramírez y Salvador Hernández Castro.
- Dividir las actividades de gestión académica entre todos los profesores del cuerpo académico para que no recaigan en unos cuantos profesores.
- Promover la contratación de más profesores de asignatura con experiencia en la industria para que impartan algunas materias de la licenciatura y así tener egresados de mejor calidad y al mismo tiempo permitir que los profesores de tiempo completo se dediquen un poco más a las actividades de generación y aplicación del conocimiento.
- Promover la adquisición de materiales, software y bibliografía de apoyo a la docencia y generación y aplicación del conocimiento.
- Abrir una línea de generación y aplicación del conocimiento en aspectos fundamentales de la Ingeniería Química
- Consolidar la línea de generación y aplicación del conocimiento en aspectos de análisis de procesos industriales.
- Promover la construcción de nueva infraestructura de planta física acorde con las necesidades actuales para que los integrantes del cuerpo académico desarrollen sus actividades de manera adecuada, que cuente con las instalaciones básicas que se necesitan para continuar proveyendo una educación de calidad y el buen desarrollo de las actividades científicas.
- Complementar el equipamiento del laboratorio de Ingeniería Química principalmente a fin de contar con servicios de calidad para proporcionar una adecuada formación de recursos humanos y actividades de generación y aplicación del conocimiento.
- Continuar con la actualización del material bibliográfico dentro del área de la ingeniería química y obtener las licencias suficientes de los paquetes computacionales especializados adecuados para la buena realización de las actividades sustantivas de este cuerpo académico.
- Promover la creación de un programa de formación de generaciones de reemplazo.

- Contratar nuevas plazas de profesores consolidados en investigación que cuenten con un perfil adecuado y compatible con las actividades de los integrantes del cuerpo académico.
- Contratar a una secretaria, dos técnicos académicos y una persona de mantenimiento para suplir las plazas del personal que se está jubilando y que está dejando grandes vacíos en las actividades de apoyo a la academia, necesarios para que los profesores se concentren en su actividad principal y puedan dar un mejor servicio.
- Incrementar la realización de actividades de difusión de la Ingeniería de procesos como talleres, mesas redondas y conferencias dirigidas a la sociedad.
- Involucrar a los integrantes del cuerpo académico en actividades de asesoría y solución de problemas de la industria.
- Motivar a que los profesores participen en las actividades de las asociaciones profesionales del área.
- Promover el intercambio de estudiantes de licenciatura y posgrado con estudiantes de otras universidades nacionales y del extranjero.
- Promover la estancia de profesores visitantes de otras instituciones a fin de mejorar las actividades de generación y aplicación del conocimiento.
- Participar en los foros del área a nivel nacional e internacional a fin de establecer vínculos de cooperación académica a fin de consolidar las actividades de investigación del CA.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Análisis de Procesos Industriales

## Matemáticas Básicas (Análisis, Álgebra, Topología, Geometría y Sistemas Dinámicos) Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Herbert Kanarek Blando  
Correo electrónico: herbert@cimat.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Claudia Reynoso Alcantara
- Manuel Cruz López
- Herbert Kanarek Blando

### Descripción del Cuerpo Académico

- Este CA engloba todas las áreas de matemáticas básicas ( como son Análisis, Álgebra, Topología, Geometría y Sistemas Dinámicos.)

### Misión del Cuerpo Académico

- Mantener una actividad en investigación y docencia que permita un desarrollo integral tanto de los profesores como de los alumnos en las áreas antes mencionadas.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollo de investigación en matemáticas básicas.
- 2.- Formación integral del alumnado en dichas áreas.
- 3.- Difusión y actualización de las matemáticas a nivel general.

### Programas en los que participan

- Facultad de Matemáticas de la Universidad de Guanajuato./ 3 programas académicos ( Licenciatura en Matemáticas FAMAT, Licenciatura en Computación FAMAT, Posgrado en Matemáticas Básicas CIMAT)

### Metas

#### Docencia

- Lograr una motivación en el alumno en temas afines a los del CA.
- Incrementar el número de alumnos que realicen tesis con miembros del CA (dirección de 10 tesis).
- Dirección de 10 tesis de licenciatura

#### Investigación

- Publicación de 5 artículos con arbitraje en revistas de alto impacto .
- Dirección de 10 tesis de licenciatura

#### Extensión

- Lograr un acercamiento de la sociedad más estrecho a las matemáticas mediante la publicación de 5 artículos de divulgación
- Tener un vínculo más estrecho con instituciones de nivel superior mediante la realización de 7 escuelas itinerantes (en instituciones que comprenden entre otras la UAZ, UMSNH, UJAT, UV, entre otras)

#### Administración/ Gestión

- Mantener un buen funcionamiento de la FAMAT mediante la participación en 5 comisiones y la toma de 5 cursos de capacitación

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Análisis, Álgebra, Topología, Geometría y Sistemas Dinámicos

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Álgebra, Geometría, Sistemas dinámicos, Topología ( Título: Dynamics of Piecewise conformal automorphisms of the Riemann sphere)		X	X	
Álgebra, Geometría, Sistemas dinámicos, Topología(Título : Rigidity of Hypergeometric functions)		X		

Productos de la investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Álgebra, Geometría, Sistemas dinámicos, Topología ( Caracterización de las componentes del cono nulo de foliaciones inestables)		X	X	
Álgebra, Geometría, Sistemas dinámicos, Topología (Dynamics of Piecewise conformal automorphisms of the Riemann sphere)		X	X	
Álgebra, Geometría, Sistemas dinámicos, Topología (Sobre le número mínimo de fibras singulares de una fibración semiestable de una superficie en P1)		X	X	
Álgebra, Geometría, Sistemas dinámicos, Topología (Torelli problem for cyclic cobres or the Grassmann vareity)	X	X		

## Materiales Biológicos y Física Médica Grado: CAEC

Nombre del responsable: Francisco Miguel Vargas Luna  
Correo electrónico: mvargas@fisica.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- José de Jesús Bernal Alvarado
- Gerardo Gutiérrez Juárez
- Modesto Antonio Sosa Aquino
- Francisco Miguel Vargas Luna
- Teodoro Córdova Fraga

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico (CA) de Materiales Biológicos y Física Médica consta de 4 investigadores con doctorado y posdoctorado, todos en el Sistema Nacional de Investigadores (2 Nivel II, 2 Nivel I), y con perfil PROMEP. Mas uno que se incorporará el 1 de agosto del 2005 (se anota en la tabla) con posdoctorado. Actualmente se trabaja en dos líneas de investigación, siendo una de ellas Física Médica, que cuenta con 1 investigador y se incorporará a otro en agosto próximo. La otra es Caracterización de Materiales Biológicos, sobre la que trabajan tres investigadores. Se tienen colaboraciones con otras unidades de la Universidad de Guanajuato (UG), tales como el Instituto de Investigaciones sobre el trabajo (IISTUG), el Instituto de Investigación en Biología Experimental (IIBE) el Instituto de Investigaciones Médicas (IIMUG), así como instituciones del sector salud de la región: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Centro Estatal para la Transfusión Sanguínea (CETS) y el Instituto Dermatológico de Guadalajara. También se colabora con instituciones del área de Ciencias Exactas del Estado y de otras regiones del país, tales como el Centro de Investigaciones en Óptica (CIO), el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), El Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada de la UNAM (Querétaro), la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Universidad Autónoma de Nuevo León (FCFMUANL), y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV), en sus unidades de Mérida, Querétaro e Irapuato. Se tienen colaboradores en el extranjero que incluyen a las Universidades de Sao Paulo y a la Estatal de Campinas, en Brasil, así como a la de Vanderbilt, en Nashville, Estados Unidos. Asimismo, se están iniciando contactos de colaboración universidades europeas como la Universidad de Oslo, la de Toulouse y la de Valencia. En las dos líneas de investigación que desarrolla el grupo, el trabajo es coordinado a fin de que este sea complementario y participativo, tanto en el planteamiento y ejecución de los temas y proyectos de investigación, así como en los programas de docencia, extensión y perspectivas de crecimiento. El Cuerpo Académico participa en todos los eventos de divulgación y extensión organizados por la UG dentro de nuestro ámbito profesional, así como en los programas docentes de la Unidad Académica: Licenciatura, Maestría y Doctorado en Física, y Licenciatura en Ingeniería Física, tanto en los cursos obligatorios y optativos como en la dirección de tesis a todos los niveles, siendo esto último extensivo a otras Unidades y incluso a otras Universidades, tales como la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la UG, el Tecnológico de Celaya, la FFUANL, el CINVESTAV-Irapuato, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, la Universidad Veracruzana y la Universidad Autónoma de Santo Domingo, en República Dominicana.

### Misión del Cuerpo Académico

- Hacer investigación original y de nivel internacional en el área de física médica y en la caracterización de materiales biológicos, complementaria y colaborativa con Cuerpos Académicos afines a nivel nacional e internacional. Formar recursos humanos de alto nivel en los programas de Licenciatura, Maestría y Doctorado. Realizar actividades de difusión y extensión en estas áreas. Coordinar nuestra investigación con otros sectores de la sociedad a fin de cultivar la capacidad de incidir en la solución de problemas de la sociedad. Desarrollar infraestructura y/o nuevas tecnologías en el país, que potencien el impacto de la investigación aplicada en nuestra región.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Consolidar dos líneas de investigación básica: Física Médica y Caracterización de Materiales Biológicos. Con investigadores independientes y con potencial para incidir en la solución de problemas reales de la sociedad.
- Fortalecer programas de investigación en Biomagnetismo y Bioelectricidad, Instrumentación Biomédica, Imágenes Médicas y Dosimetría de la línea de Física Médica.
- Fortalecer programas de investigación en técnicas no destructivas de caracterización de materiales biológicos de origen animal, humano y vegetal, así como de aplicación en el estudio de diversos procesos fisiológicos relacionados con los mismos materiales.
- Formar recursos humanos de alto nivel en áreas experimentales y aplicadas (Física Médica y Materiales Biológicos), con impartición de cursos básicos y de especialidad y dirección de tesis.
- Incidir en el entorno mediante actividades de difusión, extensión y la incidencia de la investigación básica en la problemática de otros sectores de la sociedad.

### Programas en los que participan

- Unidad Académica (1): Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato

- Programas Académicos (4): Licenciatura en Física, Licenciatura en Ingeniería Física, Maestría en Física y Doctorado en Física

#### Metas

##### Docencia

- Aumentar la cantidad de estudiantes tesisistas por cada investigador: Sería deseable que al 2010 c/investigador tuviera como mínimo 1 estudiante de doctorado, 2 de maestría y 2 de licenciatura.
- Realizar co-asesorías con otros CA's de la Universidad (2 por LGAC).
- Realizar co-asesorías con colaboradores nacionales (1 por LGAC).
- Realizar co-asesorías con colaboradores internacionales (1 PhD por LGAC).
- Crear productos útiles en docencia:
- Manuales de las prácticas de laboratorio, programas in extenso de los cursos optativos del área.
- Incrementar los artículos de enseñanza-divulgación a 1 artículo / investigador / año.
- Mejorar la calificación promedio que los estudiantes dan a los cursos impartidos (mínimo 9)

##### Investigación

- Mejorar la colaboración interna. Que al menos el 75 % de la productividad tenga al menos 2 integrantes del CA.
- Mejorar la colaboración con otros CA de la Universidad; al menos 25% de la productividad.
- Mejorar la colaboración nacional; al menos 25% de la productividad con colaboraciones nacionales.
- Mejorar la colaboración internacional; al menos 25% de la productividad sea con colaboraciones internacionales.
- Que cada miembro del CA obtenga liderazgo en programas específicos de investigación reflejados en su nivel de SIN y perfil PROMEP

##### Extensión

- Organizar reuniones de trabajo
- Busqueda de la co-organización de eventos nacionales
- Búsqueda de co-organización de eventos internacionales
- Colaboración con sector salud de Guanajuato.
- Participación de al menos un evento de difusión / investigador / año

##### Administración/ Gestión

- Bancos de información extra en la WEB.
- Bitácora interna en línea
- CV en línea
- Obtener financiamiento para el CA y tener al menos un proyecto vigente

##### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Física Médica
- Caracterización de Materiales Biológicos

##### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Caracterización de materiales Biológicos				x	Estudio de transporte de calor y de radiación para investigar piel humana
				x	Detección de anomalías subcutáneas por técnicas de bioimpedancia, y optoacústica
				x	Detección de anomalías sanguíneas por métodos de impedancia bioeléctrica y técnicas espectroscópicas

				x	Estudio y desarrollo de las técnicas fototérmicas para el estudio de materiales biológicos
Física Médica				x	Biomagnetismo en la fisiología osea
				x	Dosimetría termoluminiscente **
				x	Biomagnetismo en la fisiología gastrointestinal *
				x	Procesamiento de imágenes médicas **
				x	Estimulación magnética transcraneal

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias / Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Caracterización de Materiales Biológicos	16	5	13	6	2
Física Médica	17	5	12	5	2

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Prototipos	Estancias / Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Caracterización de materiales Biológicos	15	5	10	6	1	5
Física Médica	15	5	10	6	1	5

## Mecánica cuántica y aplicaciones Grado: CAEC

Nombre del responsable: Dr. José Luis Lucio Martínez  
Correo electrónico: lucio@fisica.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- José Luis Lucio Martínez
- Juan Carlos Salcedo Reyes

### Descripción del Cuerpo Académico

Durante los últimos años se ha producido un auge de investigación en el área de mecánica cuántica por sus potenciales aplicaciones en información cuántica. La LGAC así como el CA tiene como objetivo realizar investigación, sobre todo experimental, de fenómenos cuánticos que están asociados a desarrollos tecnológicos. Se espera que el cuerpo llegue a crecer hasta contar con 6 investigadores, cuatro serían experimentales y dos teóricos, éstos últimos trabajarían muy cercanamente al grupo experimental, desarrollando los aspectos teóricos y proponiendo experimentos relevantes.

El ámbito de trabajo de este CA y de esta LGAC comprende los siguientes aspectos (no es una lista exhaustiva):

En el diseño y uso de materiales que permitan generar y usar objetos cuánticos que puedan “enredarse” (*entangle*), es decir que se encuentren en estados cuánticos que no son expresables como el simple producto de estados de dos espacios de Hilbert. Ejemplos de estos son los cristales fotónicos con materiales no lineales, los puntos y pozos cuánticos, etc.

El diseño y la realización experimental de propuestas de desarrollo en el área de información cuántica. Esto incluye el desarrollo de estados enredados más adecuados para la información cuántica, la implementación experimental de compuertas y algoritmos cuánticos, etc.

Desarrollos teóricos en el área de mecánica cuántica.

La creación de un CA de esta naturaleza no es trivial. Requiere trabajo previo y sobre todo de infraestructura mínima. Una de las razones para abrir este CA y la LGAC es que dentro de los programas educativos que ofrece el Instituto de Física está la Licenciatura en Ingeniería Física, la cual cuenta con Áreas de concentración (u opciones terminales):

Programa General  
Ingeniería Óptica  
Optoelectrónica

Hasta ahora no se ofrece la alternativa de la LGAC aquí propuesta, aun cuando está claro el interés de los estudiantes en la línea propuesta en este documento.

En resumen, hay un esfuerzo no despreciable en esta dirección en el que el CA sería un reconocimiento al esfuerzo realizado y también a la alternativa académica que esta LGAC representa para los estudiantes de Licenciatura.

### Misión del Cuerpo Académico

- Excelencia académica en aspectos teóricos, experimentales y posibles desarrollos tecnológicos basados en la mecánica cuántica.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formación de recursos humanos en esta área.
- Investigación de alta calidad.
- Impacto sobre los programas académicos del IFUG, en particular la lic. En ingeniería física.

### Programas en los que participan

- Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato:
  1. Licenciatura en Física
  2. Lic. en Ingeniería Física
  3. Maestría en Física
  4. Doctorado en Física

### Metas

#### Docencia

- Impartir al menos dos cursos por año/profesor.
- Al menos una tesis de licenciatura por investigador por año.

#### Investigación

- Colaboraciones

#### Extensión

- Conferencias

#### Administración/ Gestión

- Plazas para el CA





- Líneas de generación y aplicación del conocimiento
- Mecánica Cuántica (Fenómenos Cuánticos)

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	Fenómenos cuánticos			x	
			x	x	Entangled states in QM
			x	x	Non linear effects in fiber optics

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	Fenómenos cuánticos			x	
			x	x	Entangled states in QM
			x	x	Non linear effects in fiber optics

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
	Fenómenos cuánticos	2			

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
	Fenómenos cuánticos	x	x	Al menos 1/año	

**Mecánica estadística**  
**Grado: CAEC**

Nombre del responsable: Alejandro Gil Villegas Montiel  
Correo electrónico: gil@fisica.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Ana Laura Benavides Obregón
- Alejandro Gil-Villegas Montiel
- Manuel Romero Jacuinde

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Cuerpo académico formado por 3 investigadores todos miembros del S.N.I. que realizan investigación en problemas de frontera relacionados con los sistemas fluidos usando la Mecánica Estadística.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Como somos profesores de la Universidad de Guanajuato repartimos nuestro tiempo para realizar actividades de docencia, difusión e investigación. Como docentes atendemos el posgrado y las licenciaturas que ofrece el Instituto de Física. La investigación la realizamos atacando problemas de frontera relacionados con los fluidos usando la Mecánica Estadística y participamos en la formación de recursos humanos a través de direcciones de tesis a alumnos de licenciatura y posgrado.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Llegar a ser un grupo de investigadores consolidado. Se espera que podamos crecer en número de investigadores y que este cuerpo académico continúe teniendo reconocimiento nacional e internacional.

**Programas en los que participan**

- Licenciatura en Físico

**Metas**

- Todos los miembros puedan asistir al menos a un congreso nacional y a un internacional al año.
- Todos los miembros puedan realizar estancias en otras instituciones nacionales o internacionales cuando así lo requieran.
- tener al menos uno o dos profesores visitantes al año para el grupo.
- Contar con tres nuevos miembros al menos dos de ellos con formación experimental. Esto con el propósito de poder abrir un área de concentración en mecánica estadística en la licenciatura en física, así como nuevos cursos optativos en el posgrado.
- Que todo el cuerpo académico cuente con equipo de cómputo adecuado y actualizado siempre. Conforme se vayan integrando nuevos miembros sería deseable apoyarlos con adquisición de libros y revistas especializados que requieran. Si se logran incorporar al cuerpo académico investigadores experimentales que puedan desarrollar su trabajo en las mejores condiciones posibles.

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Mecánica Estadística de Equilibrio

## Modelación Matemática y sus aplicaciones Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr Jesús Armando Domínguez Molina  
Correo electrónico: dominguez@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Dr Jesús Armando Domínguez Molina
- Dr. José Elias Rodríguez Muñoz
- Ma. Guadalupe Russel Noriega

### Descripción del Cuerpo Académico:

- Este CA tiene por objetivo aglutinar todas las áreas de la matemática aplicada, como lo son la Probabilidad, la Estadística, la Computación, la Física Matemática, la Biología Matemática, la Economía Matemática, etc. y crecer de tal forma que al menos cada una estas líneas de generación de conocimiento puedan quedar incluidas en las aportaciones del personal académico de tiempo completo de la Facultad de Matemáticas de la UG a:
  - la oferta educativa, a la investigación básica y aplicada, y a la vinculación con los problemas de los sectores productivo y social de la región centro del país. El propósito de este CA es que dichas aportaciones puedan sumarse a las muchas otras con las que la comunidad FAMAT-CIMAT contribuye a la solución de problemas que requieren un alto grado de conocimiento y especialización en las diversas ramas de la matemática pura y aplicada, así como a la formación de recursos humanos especializados y de alto rendimiento. Se trata, sin embargo, de un CA en formación y es uno de los dos cuerpos académicos formados en la Facultad de Matemáticas de la UG con profesores de tiempo completo. Hay seis profesores de TC en la FAMAT, por lo que este CA contiene a la mitad de la planta académica de TC. Por las características históricas del desarrollo de la matemática en el Estado de Guanajuato, se trata de un CA formado básicamente por jóvenes en vías de consolidar una carrera científica, por lo que resulta fundamental ubicarlo en el contexto de un plan de crecimiento y desarrollo en una Facultad de Matemáticas que atiende una demanda nacional y que idealmente debería triplicar el número de sus integrantes en un plazo no mayor de seis años con el fin de autentificarse, al menos, como la planta docente que da frente a la oferta educativa de la FAMAT en el área de la matemática aplicada.

### Misión del Cuerpo Académico:

- Mantener una actividad en investigación y docencia que permita un desarrollo integral tanto de los profesores como de los alumnos en las áreas antes mencionadas.

### Objetivo del Cuerpo Académico:

- Desarrollar investigación en matemática aplicada.
- Proporcionar una formación integral al alumnado en dichas áreas.
- Contribuir a la difusión de la matemática a nivel general.
- Contribuir a la actualización y capacitación de profesores de matemáticas de todos los niveles educativos en la región centro del país.
- Crecer de manera integral y balanceada para constituirse como uno de los polos investigación y docencia más importantes del país en matemática aplicada.

### Metas:

#### Docencia

- Lograr una motivación en el alumno en temas afines a los del CA
- Incrementar el número de alumnos que realicen tesis con miembros del CA (dirección de 10 tesis)
- Fomentar el interés de los alumnos en proyectos y actividades académicas ligadas al CA (dirección de 10 tesis)

#### Investigación

- Publicación de 5 artículos con arbitraje en revistas de alto impacto
- Dirección de 10 tesis de licenciatura

#### Extensión

- Lograr un acercamiento de la sociedad más estrecho a las matemáticas mediante la publicación de 5 artículos de divulgación

#### Administración

- Mantener un buen funcionamiento de la FAMAT mediante la participación en 5 comisiones y la toma de 5 cursos de capacitación

#### Programas En los que participan:

- Licenciatura en Matemáticas FAMAT,
- Licenciatura en Computación FAMAT,

- Maestría en Probabilidad y Estadística CIMAT,
- Maestría en Matemáticas Aplicadas del CIMAT
- Doctorado en Ciencias del CIMAT.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Modelación Estocástica
- Modelación Determinista
- Modelación Estadística

Producción por líneas de Generación y aplicación del conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Modelación Estadística				X	Desarrollo de Procedimientos para Validar y Procesar la Información de la Red Estatal de Monitoreo de la Calidad del Aire
				X	Comparación y Desarrollo de Metodología Estadística para Estudios Electorales
				X	Elaboración de Marco Probabilística para al Inferencia en Muestreo de Poblaciones Finitas y Posibles Extensiones al Muestreo Espacial
				X	Una nueva distribución normal multivariada sesgada
				X	Una nueva distribución normal multivariada sesgada II
				X	Una nueva distribución normal multivariada sesgada III
			X		Medición de satisfacción del cliente (asesoría)
			X		Evaluación del Impacto del Programa Institucional de la CEAG de cultura en Guanajuato (asesoría)
			X		Estudio de las Características de la Categorías: Exigencia, Afrontamiento, Apoyo y No Apoyo en Pacientes Hospitalizados en Guanajuato, con Base en la Teoría de Enfermería sobre Interacción Terapéutica (participante)
			X		Proyecto Institucional de Estudios de Egresados (asesoría)
			X		Estudio de Egresados de la Licenciatura en Enfermería, DES de Enfermería de la U. de Guanajuato (asesoría)
				X	Inferencia y Aplicaciones en Análisis Multivariado bajo Distribuciones No-Estándar

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	



Modelación Estadística	Estudio de los errores cuadráticos medios de pronósticos (MSEF) para el modelo Threshold Autoregresivo (TAR) vs. el modelo Autoregresivo (AR), a partir de sus respectivas representaciones MA(infinito).	Muestreo Espacial: Predicción y Diseños de Muestreo	Optimal Random Sampling Designs in Random Field Sampling	Modelación de Datos Espaciales Censurados	
	Probabilidad y Estadística	The Horvitz-Thompson Predictor in Random Fields Sampling	Book Review: Small Area Estimation	Análisis de Regresión con Errores Normal Sesgados	
	Modelos Autoregresivos Threshold y Métodos MCMC.	A Probabilistic Framework for Inference in Finite Population Sampling	Data Monitoring	Modelos Autoregresivos Threshold y Métodos MCMC	
	Factores que influyen en la reprobación	Optimal Designs and the Horvitz-Thompson Predictor in Random Fields Sampling	A Probabilistic Framework for Inference in Finite Population Sampling		
		Index of Effectiveness of a Multivariate Environmental Monitoring Network in Mexico City			
		Index of Effectiveness of a Multivariate Environmental Monitoring			
Modelación estocástica	Evaluación numérica de probabilidades de hipercubos bajo la distribución normal multivariada	Matrix representation of the skew normal distribution	Additive properties of skew normal random vectors	Verosimilitud para Mezclas Vía Aproximación Estocástica con Aplicación a un Modelo de Regresión	The Multivariate closed skew normal distribution
	Redundancia paramétrica en modelos estadísticos	On the Coverage Probability of Likelihood Intervals			Skew normality in Stochastic Frontier Analysis
	Problemas de existencia y unicidad en estimación paramétrica	On the infinite divisibility of some skew symmetric distributions			
	Análisis de Frontera estocástica	Prediction Under truncated methods		Verosimilitud perfil y estimación por intervalos en un modelo normal con sesgo	
	Problemas de estimación en la distribución normal sesgada general	Higher Order Methods for Computing the Coverage Probability of Likelihood Intervals	Sobre la estimación del parámetro de forma de la distribución gaussiana generalizada		
	Verosimilitud perfil y estimación por intervalos en la distribución normal sesgada	An Optimal Procedure for Estimation in the Univariate Skew Normal Distribution		Un procedimiento práctico para estimar el parámetro de forma de la distribución gaussiana generalizada	
	Una generalización de la distribución normal sesgada multivariada	The Use of the $r^{**}$ -formula and Bartlett Factors for Evaluating the Confidence of Likelihood Intervals		A multivariate skew normal distribution	
	Sobre la estimación del parámetro de forma de la distribución gaussiana generalizada	Forecasting with Threshold Autoregressive Models (TAR Models)		A General Multivariate Skew Normal Distribution	
	Discusión sobre una nueva distribución multivariada				

**Nuevos Compuestos Organometálicos y de Coordinación y su aplicación en Bioinorgánica, Catálisis y Síntesis  
Orgánica  
Grado: CAEF**

Nombre del responsable: Guillermo Mendoza Díaz

Correo electrónico: [mendozag@quijote.ugto.mx](mailto:mendozag@quijote.ugto.mx)

**Miembros del Cuerpo Académico**

- José Carlos Alvarado Monzón
- Gabriel Alejandro Andreu de Riquer
- Jorge Albino López Jiménez
- Jesús Javier Martín Polo
- Guillermo Mendoza Díaz
- Gabriel Solana Espinosa

**Descripción del Cuerpo Académico**

- El Cuerpo Académico cuenta con 6 integrantes, de los cuales 4 tienen el grado de doctor y dos son Maestros en Ciencias. Los dos últimos se encuentran en formación y actualmente son candidato a doctor. Todos son profesores de tiempo completo y se dedican a la investigación e imparten cursos tanto a nivel licenciatura (todos) como a nivel posgrado (los doctores). Su área de investigación se centra en la Química Inorgánica y actualmente se encuentran adscritos a las siguientes unidades: Facultad de Ciencias Químicas (Guillermo Mendoza y Jesús Martín P.), Instituto de investigaciones Científicas (José C. Alvarado, Gabriel A. Andreu y Jorge A. López) y al Centro de Investigaciones en Química Inorgánica (Gabriel Solana).

**Misión del Cuerpo Académico**

- La misión de este Cuerpo Académico es el de contribuir a la Investigación Científica y Tecnológica en los campos de la Química Organometálica y de Coordinación. Coadyuvar a la formación de Recursos Humanos especializados que compitan en su campo con los egresados de otras universidades. Ayudar al desarrollo social a través de la divulgación de los conocimientos científicos y de la aplicación de los mismos.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Generar el conocimiento en las áreas de Química Organometálica y Química de Coordinación, de tal forma que incida en la formación de Recursos Humanos y en la Sociedad, atendiendo aspectos tales como: el diseño, la síntesis, la caracterización y el estudio de pruebas de actividad catalítica y biológica de nuevos compuestos.

**Programas en los que participan**

- Licenciatura en Química

**Metas**

- Lograr que el 100% de los profesores obtengan el grado de doctor.
- Aumentar el número de publicaciones.
- Aumentar el número de eventos de interrelación alumno-profesor (Tesis, SSU, SSP, Tutorías\* y Asesorías).
- Promover la interrelación de profesores de este C.A. con otros de diferentes C.A.
- Promover la movilidad de profesores entre los diferentes puntos de la red.
- Formación de la generación de reemplazo.
- Disponer de la infraestructura necesaria para lograr la máxima operatividad del C. A.

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Química Inorgánica (Q. Organometálica y Q. de Coordinación).
- Bioinorgánica
- Catálisis
- Síntesis Inorgánica y Orgánica



**Preparación, caracterización y procesamiento de materiales catalíticos y cerámicos**  
**Grado: CAEF**

Nombre del responsable: Satoshi Sugita Sueyoshi  
 Correo electrónico: satoishi@quijote.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- César Augusto Contreras Soto
- Esthela Ramos Ramírez
- Satoshi Sugita Sueyoshi

**Descripción del Cuerpo Académico**

- El cuerpo Académico está integrado por Académicos que participan en la docencia, investigación y extensión, encargándose del desarrollo de Materiales Cerámicos y Catalíticos, más específicamente, los sólidos inorgánicos que se emplean ampliamente en la industria de la región, coadyuvando a la formación de recursos humanos a nivel licenciatura y posgrado para la industria regional, así como en el desarrollo de los nuevos materiales catalíticos y cerámicos.

**Misión del Cuerpo Académico**

- El cuerpo Académico tiene como Misión realizar investigación Científica y Tecnológica en el campo de los materiales Catalíticos y Cerámicos con reconocimiento a nivel internacional para fortalecer los programas de docencia a nivel licenciatura y posgrado así como para contribuir al desarrollo del Sector Productivo de la región y del País

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Desarrollar con calidad internacional las líneas de generación y aplicación del conocimiento de materiales catalíticos y cerámicos para la formación de profesionales de la Química de Materiales a nivel licenciatura y posgrado con un elevado sentido de compromiso en el servicio a la sociedad

**Programas en los que participan**

- Centro de investigaciones en Química inorgánica
- Programas académicos:
- Licenciatura en Química
- Licenciatura en Químico farmacobiólogo
- Maestría en Ciencias Químicas
- Doctorado en Química

**Metas**

**Docencia**

Estar insertados en el Programa Académico mediante la impartición de un curso .

Ser responsables del Bloque Terminal en Química de Materiales Catalíticos, Cerámicos, Adsorbentes y Nanomateriales.

Estar Insertados en, Programa Académico mediante el Bloque Terminal en Química de Materiales Catalítico, Cerámicos, Adsorbentes y Nanomateriales.

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Desarrollo de Materiales Catalíticos.
- Desarrollo de Materiales Cerámicos.

**Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento**

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	

L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS		CONCyTEG			ANTEPROYECTO DE NORMA PARA LA CERÁMICA DE GUANAJUATO TIPO TALAVERA	
		CONCyTEG			FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN QUE SUSTENTAN ACADÉMICAMENTE EL DOCTORADO EN QUÍMICA”	
		CONCyTEG			.-“MATERIALES DE SELENIO Y PLOMO EN LA SUBCUENCA SAN NICOLÁS DEL MONTE-PRESA DE MATA EN EL DISTRITO MINERO DE GUANAJUATO	
				SEP	.-“PREPARACIÓN, PROCESAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES CATALÍTICOS Y CERÁMICOS”	
				UNIV. GTO.	SEP	“OBTENCIÓN DE CATALIZADORES DE CIRCONIA FOSFATADA: EFECTO DE FOSFATACIÓN Y DE METALES SOPORTADOS CU, PT, FE”
				UNIV. GTO.	SEP	SINTESIS CARACTERIZACION Y APLICACIÓN DE ARCILLAS ANIÓNICAS OBTENIDAS POR EL PROCESO SOL-GEL
L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS			UNIV. GTO.	SEP	“PREPARACIÓN, CARACTERIZACION Y ACTIVIDAD CATALITICA DE SILICOALUMINATOS SOPORTADOS OBTENIDOS POR EL PROCESO SOL-GEL ”	
L410449 DESARROLLO DE MATERIALES CERÁMICOS	UG	CONCyTEG			OBTENCIÓN DE DAWSONITA DE SONIDO A PARTIR DE SULFATO BASICO DE ALUMINIO Y CARBONATO DE SODIO	
	UG				OBTENCIÓN DE ALFA ALUMINA A PARTIR DE SULFATO BÁSICO DE ALUMINIO	
			UG	CONCyTEG	OBTENCIÓN DE FASE VITREA TIPO JADEITA A PARTIR DE DAWSONITA DE SODIO Y SÍLICE FUMANTE	

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS					“PREPARACIÓN, CARACTERIZACION Y ACTIVIDAD CATALITICA DE SILICOALUMINATOS SOPORTADOS OBTENIDOS POR EL PROCESO SOL-GEL ”
					SINTESIS CARACTERIZACION Y APLICACIÓN DE ARCILLAS ANIÓNICAS OBTENIDAS POR EL PROCESO SOL-GEL
					“OBTENCIÓN DE CATALIZADORES DE CIRCONIA FOSFATADA: EFECTO DE FOSFATACIÓN Y DE METALES SOPORTADOS CU, PT, FE”
L410449 DESARROLLO DE MATERIALES CERÁMICOS					OBTENCIÓN DE FASE VITREA TIPO JADEITA A PARTIR DE DAWSONITA DE SODIO Y SÍLICE FUMANTE





Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		publicaciones en Extenso	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Internacionales Arbitradas	Nacionales Arbitradas		
L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS	<p>Dra. Esthela Ramos R., M.C. César Contreras, M.C. Satoshi Sugita S. "Obtención de hidroxicarbonatos de aluminio a partir de sulfato básico de aluminio". 1er. Taller de Cristalografía. Sociedad de Cristalografía, A.C., Academia Mexicana de Química Inorgánica y Centro de Investigaciones en Química Inorgánica de la Universidad de Guanajuato. Guanajuato, Gto., 6-10 de noviembre de 2000.</p>	<p>G. Rangel Porras, Esthela Ramos R., Tessy López G. "Obtención de titania dopada con indio por el proceso Sol-Gel". VIII Congreso Iberoamericano de Química Inorgánica. Academia Mexicana de Química Inorgánica. Guanajuato, Gto., México. 3-8 de junio de 2001.</p>	<p>César A. Contreras, Esthela Ramos, Satoshi Sugita and Juan Serrato "Aluminum Carbonate as an Alumina Precursor" Innovative Processing and Synthesis :Ceramics, Glasses, Composites VI, N.P. Bansal and J.P. Sing Editors, <i>Ceramic Transactions, Ed. The American Ceramic Soc., Vol. 135 (2002) pp. 167-176</i></p>	<p>.G. R. Porras, E. Ramos R., F. Tzompantzi, T. López, "Síntesis de Soportes de In/TiO2 y su Caracterización por medio de pruebas Fotocatalíticas. Revista de la Academia de Catálisis. Vol. 5, No. 1, México, 2001</p>	<p>E. Ramos, G. Rangel, T. López and R. Gómez. "Efecto del Indio en las Características Estructurales de la Titania obtenida por el Proceso Sol-Gel" en memorias del VIII Congreso Iberoamericano de Catálisis. Academia Venezolana de Catálisis ed. CD ROOM. 1638-1643. Venezuela, 2002.</p>	<p>En el Instituto Mexicano del Petr6leo uno de los profesores realiza una estancia para determinar la Acidez-Basicidad en MaterialesCataliticos Sol-Gel 2005.</p>
	<p>G.R. Porras; E. Ramos R., F. Tzompantzi, T. López G. "Síntesis de soportes de In/TiO2 y su caracterización por medio de pruebas fotocatalíticas". VIII Congreso Mexicano de Catálisis. Academia de Catálisis, A.C. Acapulco, Gto. 27 noviembre-1 de diciembre de 2001.</p>	<p>Sagrario Collado P., Esthela Ramos Ramírez y Tessy López Goerne, "Obtención de Circonia Fosfatada: efecto del proceso de Fosfatación, XI International Materials Research Congress, 25-29 de agosto de 2002, Cancún, Qro.</p>	<p>E. Ramos; G. Rangel; T. López, "Silica obtained by sol-gel processing and modified through indium incorporation", Emerging Fields in Sol-Gel Science and Technology. Kluwer Academic Publisher, USA, 2003</p>	<p>M. Amézquita E., Armienta, M.A. y Ramos, R. E., "Estudio Geoquímico de Selenio, Plomo y Arsénico en la Sub-cuenca de San Nicolas-Presa de Mata del Distrito Minero de Guanajuato (Evaluación Preliminar). Geomimet No. 245, ISSN 0185-1314 México, D.F., Septiembre-Octubre 2003.</p>	<p>Gustavo Rangel Porras, Esthela Ramos Ramirez y Leticia Torres Martinez " Preparación de Materiales de Al2O3 con Indio para su Uso en Catálisis Heterogénea" en memorias del XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. Academia Mexicana de Catálisis ed. CD ROOM. Trabajos en Extenso ISBN 968-489-033-B. México, 2004.</p>	
	<p>Mendoza-López, M. L., Aviles Arellano, L. M., Pérez Robles, J. F. And Ramos Ramirez Esthela. " Comparación of coatings of SiO2-AgNO3 in inorganic sol-gel for the immersion and electrophoresis technique". XXII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío A. C., Veracruz, Ver.</p>	<p>E. Ramos, G. Rangel, T. López, R. Gómez. "Efecto del Indio en las Características Estructurales de la Titania obtenida por el proceso sol-gel" en el XVIII Simposio Iberoamericano de Catálisis. Academia Venezolana de Catálisis. Venezuela, 17 Sep. 2002.</p>	<p>M. S. Collado, E.Ramos, T. Lopez and J. F. Perez. "Sol-Gel Zirconia: Phosphate addition effect" Emerging Fields in Sol-Gel Science and Technology. Kluwer Academic Publisher, USA. 2003.</p>	<p>María del Sagrario Collado Pérez, Esthela Ramos Ramirez, Luz Ma. Avilés Arellano, César A. Contreras Soto, Tessy López Goerne. " Preparación y Caracterización de Circonia fosfatada como catalizador heterogéneo" en memorias del XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. Academia Mexicana de Catálisis ed. CD ROOM. Trabajos en Extenso ISBN 968-</p>		

	México.30 Sep- 4 Oct. 2002.				489-033-B. México, 2004.	
L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS	María Luisa Mendoza-López., Luz Ma. Aviles Arellano, Juan Francisco Pérez Robles, y Esthela Ramos Ramírez. “Modificación de la doble capa difusa en partículas de sílice coloidal por adición de iones: Potencial Zeta”. XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío A. C., Huatulco, Oaxaca, México, 29 de Septiembre - 2 de Octubre 2003.	E.Ramos Ramírez, G. Rangel Porras, C. A. Contreras Soto, S. Suguita S. y T. López Goerne, “Comportamiento Térmico de Al2O3 obtenida por el Proceso Sol-Gel y modificada con Indio”, XII International Materials Research Congress, Cancún, Qro. 17-21 de agosto de 2003	J. V. García Meza, E. Ramos, A. Carrillo-Chavez C. Duran-de-Bazua. “Mineralogical and Chemical Composition of Historical Mine Tailings from the Valenciana Mine. Guanajuato, Mexico. Environmental Implications”. Bull of Environmental Contamination and Toxicology.72, 170-177. New York 2004.			
L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS	M. L. Mendoza-López, J. F. Pérez-Robles, L. M. Avilés-Arellano, E. Ramos-Ramírez, J.J. Pérez-Bueno. “Deposito de SiO2/Fe+3 por inmersión bajo la influencia de un campo eléctrico” XIX Congreso Anual de la Sociedad Mexicana de Electroquímica. S.L.P. México, 24-28 de Mayo de 2004.	M.S. Collado Pérez., E. Ramos Ramírez , L. M. Aviles Arellano, S. Sugita S. y T. López Goerne, “Zeta Potential and Particle size on sol-gel phosphated Zirconia”. XIII International Materials Research Congress, Cancún, Qro. 22-26 de agosto de 2004.	D. Bersani, P.P. Lottici, G. Rangel, E. Ramos, G. Pecchi, R. Gómez, T. López “Micro-Raman study of indium doped zirconia obtained by sol-gel”, Journal of Non-Crystalline Solids, 345 and 346 (2004) 116-119.			
L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS	N. L. Gutiérrez Ortega, E. Ramos Ramírez , M. T. Olguín and C. A. Contreras Soto “Obtención de Compuestos tipo-Hidrotalcita Sol.Gel para la remoción de agentes contaminantes”, VI Congreso Nacional de Cristalografía. Sociedad Mexicana de Cristalografía, A.C. Guanajuato, Gto., 13-17 de noviembre de 2005.	María del Sagrario Collado Pérez, Esthela Ramos Ramírez, Luz Ma. Avilés Arellano, César A. Contreras Soto, Tessa López Goerne. “Preparación y Caracterización de Circonia fosfatada como catalizador heterogéneo” XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. Academia Mexicana de Catálisis Catálisis, Mérida, Yucatán, México, 5 al 11 de Septiembre 2004.	- J. A. Calderón-Guillen, L. M. Aviles Arellano, J. F. Pérez Robles, J. González-Hernández and E. Ramos-Ramírez. “Dense silica-based coatings prepared from colloidal silica”, Surface and Coatings Technology, 190 (2005) 110-114.			
L410349 DESARROLLO DE MATERIALES CATALÍTICOS	S. Collado Pérez., L. M. Aviles Arellano, César Augusto Conteras Soto, E. Ramos Ramírez. “Caracterización de Zirconio Fosfatada Sol-Gel” V Congreso Nacional de Cristalografía.	N. L. Gutiérrez Ortega, E. Ramos Ramírez , M. T. Olguín and C. A. Contreras Soto “Synthesis and Characterization of Sol-Gel Hydrotalcite-Like Compounds for pollutants				



	Sociedad Mexicana de Cristalografía, A.C. Guanajuato, Gto., 13-18 de noviembre de 2005.	Removal". VIII International Symposium on hybridized Materials with super function. The 8th 21st Century COE International Symposium, Morelia, Mich. 17-21 de Septiembre de 2005.				
L410449 DESARROLLO DE MATERIALES CERÁMICOS	César Contreras Soto, Satoshi Sugita Sueyoshi, Juan José Guzmán Andrade, David Barrón López, Esthela Ramos Ramírez. "Control en el proceso de precipitación de alúmina hidratada de soluciones de cromato y aluminato de sodio". XV Congreso Nacional de Química Analítica. Universidad de Guanajuato y Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C. Guanajuato, Gto., 16 al 18 de agosto de 2000.	Esthela Ramos R., César A. Contreras S. y Satoshi Sugita S., "Obtención de hidroxicarbonato de aluminio y amonio a partir de sulfato básico de aluminio". International Materials Research Congress. Academia Mexicana de Ciencia de Materiales. Cancún, Q. Roo, México. Agosto de 2000.	César A. Contreras, Satoshi sugita, Esthela Ramos, Leticia M. Torres and Juan Serrato. "A new production method of submicron alumina powders", Advances in technology of Materials and Materials processing Journal(ATM) Vol 5 (2) 36-39. Australia.2003.	-.Esthela Ramos Ramírez; Juan José Guzmán Andrade; Ma. Carmen Sandoval Juárez; Yolanda Gallaga Ortega. "Caracterización de arcillas del Estado de Guanajuato y su potencial aplicación en cerámica". Acta Universitaria.,Vol. 12, No.1, Guanajuato, Gto., México Enero-abril 2002.	Satoshi Sugita Sueyoshi, Cesar A. Contreras Soto, Alberto F. Aguilera alvarado, Héctor Juárez Medina, Esthela Ramos Ramírez and Juan Serrato Rodríguez. " A Novel Síntesis for Mullite Powder by Homogeneous Precipitation". Memorias del VIII Congreso Iberoamericano de Química Inorgánica, Academia Mexicana de Química Inorgánica.. México. 127-131. Junio 2001	DOS PROFESORES REALIZAN UNA ESTANCIA EN EL INSTITUTO DE CERAMICA Y VIDRIO DEL CSICT DE MADRID ESPAÑA
	Sugita., C. Contreras S., E. Ramos R., A.F. Aguilera, H. Juárez M. y J. Serrato R. "Precursor de mullita (3Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .2SiO <sub>2</sub> ) cristalizable a baja temperatura". 1er. Taller de Cristalografía. Sociedad de Cristalografía, A.C., Academia Mexicana de Química Inorgánica y Centro de Investigaciones en Química Inorgánica de la Universidad de Guanajuato. Guanajuato, Gto., 6-10 de noviembre de 2000	Esthela Ramos, C. Sandoval, Y. Gallaga, G. Solana, V. Reyes, J. Guzmán. "Evaluación de yacimientos de arcillas del Estado de Guanajuato y su potencial como material cerámico". VIII Congreso Iberoamericano de Química Inorgánica. Academia Mexicana de Química Inorgánica. Guanajuato, Gto., México. 3-8 de junio de 2001.	.- Satoshi Sugita, César A. CONTRERAS, Esthela Ramos "Reactivity of aluminas on Mullite Formation Process", Advances in technology of Materials and Materials processing Journal (ATM) Vol 5 (2) 46-49. Australia.2003.	Yolanda G. Gallaga Ortega, Salvador Aguilar Becerra y Esthela Ramos Ramírez. " Determinación y Análisis de Fórmulas Estructurales de Esmectitas del Estado de Guanajuato, Acta Universitaria.,Vol. 12, No.3, Guanajuato, Gto., México Septiembre-Diciembre 2002.		
	B. González Rolón, E. Ramos y S. Acosta. "Estudio del efecto de la composición química y método de elaboración en las propiedades físicas y mecánicas de cerámica artesanal	César A. Contreras Soto, Esthela Ramos R., Leticia M. Torres G., Juan Serrato R. "Efecto de la Concentración de Aluminio sobre la Textura de Sulfato Básico de Aluminio obtenido por precipitación				

César A. Contreras, Satoshi Sugita, Esthela Ramos and Leticia Torres "Effects of Organic Additives on Physical and Chemical Characteristics of Basic Aluminum Sulfate". Advances

	mexicana”. XXII Encuentro Nacional de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química, A.C. A.M.I.D.I.Q. - Mazatlán, Sin. Del 1-4 mayo de 2001.	homogénea” in The XI International Materials Research Congress 2002. Cancún Qro.	in technology of Materials and Materials processing Journal (ATM). Australia. (Aceptado para su Publicación en Mayo 2004), 2005.In Press			
		César A. Contreras , Satoshi Sugita, Esthela Ramos, Leticia M. Torres and Juan Serrato. “ Preparation of submicron high purity alumina powders” Simposio International “Creation of hybridzed Materials with super-fuctions and Education Centres”. Nagaoka, Japón. 21-22 de Enero de 2003				
		César A. CONTRERAS, Satoshi SUGITA, Esthela RAMOS and Leticia TORRES “Effects of Organic Additives on Physical and Chemical Characteristics of Basic Aluminum Sulfate” The International Symposium on Eco-Materials Processing and Desgn Organized by Nagaoka University of Technology, JSPS-KOSEEF core University Program, Nagaoka, Japón. 19-21 de Enero 2004.				
		Satoshi SUGITA, César A. CONTRERAS; and Esthela RAMOS, “ Azeotropically Dried Mullite Precursor Derived by Homogeneous Precipitation” en el 6th International Symposium on Hybridized Materials with Super-Functions. Ist Workshop on Regional Network Formation for Enhancing Research and Education on Materials Science in Mexico.Guanajuato, Gto., 9-11 de Diciembre de 2004.				

L410449 DESARROLLO DE MATERIALES CERÁMICOS		César A. Contreras S., Satoshi Sugita S. and Esthela. Ramos R. "Jadeite type vitreous phase from a homogeneous mixture of sodium dawsonite and fumed silica". XIV International Materials Research Congress, Cancún, Qro. 21-26 de agosto de 2005.				
---	--	--	--	--	--	--

Producción de la investigación 2006 - 2010							
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Artículos Nacionales	Memorias en extenso	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas			
L410349 DESARROLLO DE CATALÍTICOS	5	5	5		3	2	5
L410449 DESARROLLO DE MATERIALES CERÁMICOS	5	5	5		3	2	5

## Química Analítica y de Procesos Industriales Grado: CAC

Nombre del responsable: Ricardo Mendoza Navarro

Correo electrónico: [navarm@quijote.ugto.mx](mailto:navarm@quijote.ugto.mx)

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ricardo Navarro Mendoza
- Mario Ávila Rodríguez
- Teresa Imelda Saucedo Medina
- Ma del Pilar González Muñoz

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Química Analítica Ambiental y de Procesos Industriales es reconocido como un Cuerpo Académico Consolidado (CAC). Está integrado por 3 PTC, todos con grado de Doctor, Nivel I en el SNI y Perfil PROMEP deseable, el nivel de estímulos al desempeño del personal docente obtenidos en 2002 y 2003 fue en promedio 7. Este grupo de trabajo tiene sus primeros antecedentes en 1982, pero se integró formalmente en 1994, después de que todos sus miembros concluyeron su formación doctoral. La edad promedio es de 43 años y una antigüedad laboral promedio de 20 años. Las actividades desarrolladas incluyen funciones de docencia, investigación, extensión, y tutoría, además de participar en la vida colegiada de la Universidad. Todos los miembros participan en docencia a nivel licenciatura y posgrado, así como en la dirección de tesis de estudiantes de ambos niveles. Además, se atiende también a estudiantes realizando su servicio social universitario o profesional y estancias de investigación como el Verano de la Investigación Científica. Estos estudiantes participan en los diferentes proyectos de investigación de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento. Se participa también en la tutoría de alumnos y en la gestión académica. Por otra parte, se han desarrollado proyectos apoyados con financiamiento de la propia Universidad de Guanajuato (Programa Institucional de Fortalecimiento a la Investigación), así como proyectos apoyados con financiamiento externo (CONACYT, CONCYTEG, ECOS-ANUIES, Gobierno Francés (Programa PCP), empresas privadas, etc.). Gracias a estos apoyos ha sido posible crear, con el esfuerzo de muchos años, una infraestructura material básica, en la cual se apoya el desarrollo de los proyectos actuales. También se ofrecen servicios analíticos especializados como apoyo a las empresas de la región. La vinculación con el sector productivo es limitada, pero se está tratando de fortalecer. La vinculación con otros grupos de investigación es muy importante para este CA, de manera que se han tenido numerosas colaboraciones con diferentes Instituciones de Educación y Centros de Investigación nacionales y extranjeros. Actualmente, se tiene colaboraciones con otros CA de esta IES, con la Universidad de Guadalajara, el CIATEC, la Escuela Central de París y la Escuela de Minas de Alès, Francia. Las colaboraciones con Francia han estado apoyadas fundamentalmente por el Programa de Cooperación de Posgraduados (PCP) y el Programa ECOS-ANUIES. Mediante los programas antes mencionados ha sido posible mantener una buena movilidad de profesores y estudiantes, contando con estancias de investigadores con reconocimiento internacional y ha sido posible también mantenerse actualizado mediante estancias cortas de investigación en otras Instituciones. Todo lo anterior, se ha reflejado en una buena productividad académica, con numerosas publicaciones en revistas con arbitraje y difusión internacional, y ponencias en importantes congresos nacionales e internacionales. En general la formación y la productividad académica es homogénea entre los miembros del CA y para este año se tiene planeada la contratación 1 PTC. Las principales necesidades para que el CA puedan mantenerse como Consolidado y aumentar su impacto son: personal técnico de apoyo, mayor número de PTC, infraestructura en equipo, mantenimiento de equipos, gastos de operación, mantener actualizados a los PTC e incrementar la vinculación. Todas estas necesidades son importantes pero dada la magnitud de los recursos necesarios para satisfacerla es necesario buscar varias alternativas complementarias. Este proyecto está orientado a atender dos necesidades prioritarias: mantenimiento de equipo y adquisición de consumibles y accesorios menores.

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir al desarrollo regional y nacional, así como a la preservación del ambiente, mediante la generación y aplicación del conocimiento y la formación de recursos humanos de alto nivel en el área de Química Analítica.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollar técnicas de análisis, separación y recuperación de especies de interés económico o ambiental contenidas en soluciones de desecho, provenientes ya sea del tratamiento de minerales o de otro tipo de desecho industrial, así como aguas residuales, soluciones efluentes y aguas naturales.

### Programas en los que participan

- Licenciatura, Maestría y Doctorado en Química

### Metas

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Química Analítica Ambiental
- Procesos de separación
- Físicoquímica de disoluciones.

**Química teórica y computacional y fisicoquímica de polímeros**  
Grado: CAEC

Nombre del responsable: Dr. Juvencio Robles García.

Correo electrónico: [roblesj@quijote.ugto.mx](mailto:roblesj@quijote.ugto.mx)

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Manuel Villanueva García
- José Gabriel Merino Hernández
- Juvencio Robles García
- José Luis Mata Mata
- Antonio Martínez Richa

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Este cuerpo académico (CA) de profesores de tiempo completo (PTC) contribuye al desarrollo científico y tecnológico en el área de la Química Teórica y Computacional y Físicoquímica de Polímeros (QTCFP) en el Estado y la región. Su profesorado se ha comprometido con el desarrollo de las funciones sustantivas de la Facultad y de la DES al que pertenece apoyados en una infraestructura que se fortalece continuamente, son líderes en su campo y capaces de trabajar en equipos multidisciplinarios que buscan resolver problemáticas reales mediante la aplicación del conocimiento generado. Se han dado a la tarea de establecer redes de colaboraciones nacionales e internacionales que permiten su actualización y son responsables de la formación integral del alumnado a varios niveles, razón de ser de la institución.

**Misión del Cuerpo Académico**

- La misión del cuerpo académico de QTCFP es desarrollar actividades de excelencia en investigación, docencia, extensión, tutoría y gestión en el campo de la Química Teórica y Computacional y Físicoquímica de Polímeros. Parte fundamental de nuestra misión es la formación de recursos humanos de alto nivel, capaces de generar, transmitir y aplicar conocimientos en el área de la QTCFP; así como apoyar a los sectores educativo, productivo y social.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- El CA generará conocimiento innovador y formará recursos humanos con un nivel de excelencia en el área de la QTCFP. Los egresados serán capaces de desarrollar investigación científica y desarrollos tecnológicos en este campo de manera independiente, que contribuirá al desarrollo del país, de la región y de sus instituciones.

**Programas en los que participan**

- Facultad de Química / 5 Programas Académicos:
  - 1) Licenciatura en Química
  - 2) Licenciatura en Ingeniería Química
  - 3) Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo
  - 4) Maestría en Ciencias Químicas (Posgrado Institucional en Química)
  - 5) Doctorado en Ciencias Químicas (Posgrado Institucional en Química)

**Metas**

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Química Teórica y Computacional (Qtc)
- Físicoquímica de Polímeros (Fp).

**Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento**

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Síntesis y caracterización de polímeros biodegradables	X	X	X	X	

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Síntesis y caracterización de polímeros biodegradables	X	X			

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Química Teórica y Computacional	18	19	17		3	2
Síntesis y caracterización de polímeros biodegradables	6	3	6			
Síntesis y caracterización de polímeros biodegradables	5	3	3			
Aplicaciones de resonancia magnética nuclear (solución y en estado sólido) en el estudio de la microestructura y propiedades dinámicas de polímeros y otros materiales.	9	12	12	1	2	
Polímeros cristales líquidos	8	2	4	1	1	

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Química Teórica y Computacional	5		5		1
Síntesis y caracterización de polímeros biodegradables	4	2	2	2	
Aplicaciones de resonancia magnética nuclear (solución y en estado sólido) en el estudio de la microestructura y propiedades dinámicas de polímeros y otros materiales.	4	2	2	2	
Polímeros cristales líquidos	4	2	2	2	



## Química y Tecnología de Silicio Grado: CAEC

Nombre del responsable: Jorge Armando Cervantes Jáuregui  
Correo electrónico: jauregi@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Fernando de Jesús Amézquita López
- Alberto Florentino Aguilera Alvarado
- Jorge Armando Cervantes Jáuregui
- José Alfredo Gutiérrez Fuentes
- Francisco Javier Luna García
- Eulalia Ramírez Oliva
- José Antonio Villegas Gasca

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de química y tecnología de silicio esta integrado por profesores de la Facultad de Química de la Universidad de Guanajuato de las áreas de química, física e ingeniería química que desarrollan proyectos de investigación básica y aplicada en este campo. Esta actividad se viene realizando en la Universidad de Guanajuato desde hace ya casi 20 años con actividades que se relacionan con el entorno regional de la Universidad de Guanajuato. Igualmente, se ha dirigido a la formación de recursos humanos a nivel licenciatura y posgrado, habiendo graduado en su historial aproximadamente sesenta estudiantes de licenciatura y posgrado. Se ha planeado su desarrollo para atender aspectos de investigación básica y de desarrollo tecnológico, y cuenta con distintos vínculos en el país y en el extranjero que busca ampliar y consolidar. Igualmente, participa en actividades de docencia a nivel licenciatura y posgrado y sus profesores realizan las actividades inherentes a las de un profesor universitario en la actualidad. A lo largo de estos años, ha sido posible contar con infraestructura para el desarrollo de sus actividades buscando su mejora permanente. Se caracteriza por contar con la participación de profesores de diferentes disciplinas dentro del área de la química, por lo que el enfoque multidisciplinario es una de sus características y fortalezas

### Misión del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de química y tecnología de silicio surge con la misión de desarrollar investigación de excelencia sobre diversos aspectos de este campo ya que siendo el elemento silicio abundante y con un amplio espectro de aplicaciones que tienen impacto en la sociedad moderna. Basa sus actividades en la participación de un grupo de profesores de varias disciplinas que buscan a través del trabajo colectivo e innovador, formar recursos humanos con responsabilidad y compromiso social, razón de ser de la Universidad Pública en México

### Objetivos del Cuerpo Académico

- El Cuerpo académico de química y tecnología de silicio con la conjunción de esfuerzos y capacidades de profesores de varias disciplinas tiene el objetivo de desarrollar investigación con varias orientaciones dentro de este campo y esta estrechamente vinculado a la formación de recursos humanos a nivel licenciatura y posgrado con capacidad para integrarse a los distintos sectores de la vida social y económica del país. Busca continuar manteniendo un enlace permanente e indisoluble con las problemáticas regionales y estatales.

### Programas en los que participan

- Facultad de Química de la Universidad de Guanajuato.
- Programas Académicos en los que participan los profesores integrantes:
- Licenciatura en Química
- Licenciatura en Químico-Farmacéutico-Biólogo
- Licenciatura en Ingeniería Química
- Maestría y Doctorado en Química
- Maestría en Ingeniería Química

### Metas

#### Docencia

- Que los dos profesores sin grado, opten por un programa o bien una especialización.
- Asistencia y presentación de resultados de investigación en los foros. Que todos los profesores participen al menos en un foro anual.
- Establecer los contactos apropiados para las estancias sabáticas. Que en los próximos 4 años, al menos el 35% de los profesores hayan participado en dicha estancia.
- Mantener el impacto en actividades docentes a nivel licenciatura y posgrado
- Evaluación permanente de las actividades de tutoría académica a estudiantes.
- Contratar profesores de tiempo completo y técnicos académicos
- Contar con un programa de reemplazo de profesores en un periodo de 4 a 8 años

## Investigación

- Programar el seminario semanalmente
- Mantener y consolidar la participación de profesores de diversas disciplinas en el cuerpo académico
- Este gran potencial deberá mantenerse y desarrollarse pues permite el desarrollo de proyectos y líneas de generación del conocimiento con distintos enfoques complementarios de la que los estudiantes pueden nutrirse y formarse con un amplio sentido de colectividad.
- Detectar foros con la orientación buscada.
- Modernizar infraestructura de apoyo, principalmente laboratorio de resonancia magnético nuclear.
- Modernizar laboratorios del cuerpo académico.
- Contar con sistemas de control para operación de plantas piloto.
- Mediante el incremento de la productividad, los profesores con grado se mantendrán, ingresarán y promoverán en el SIN y en los programas internos de estímulos
- Elevar el número de alumnos por profesor mediante distintas acciones de tal forma que se cuenten con más alumnos en realización de tesis

## Extensión

- Mediante esta estrategia, lograr hacer llegar resultados a distintos sectores que puedan tener interés en resultados de investigación.
- Promover que integrantes del cuerpo académico desarrollen más extensamente ésta actividad.
- Edición de memorias de 20 años de actividad de investigación.
- Participación en eventos que se promueven con fines de divulgación.
- Realizar actividades con estudiantes de distintos niveles de estudios.
- Difusión de la cultura científica.
- Conocer mejor el entorno regional en lo que respecta a demandas específicas.
- A partir de los servicios de investigación, lograr una mejor vinculación con el sector productivo y social.
- Establecer una pequeña empresa productiva a partir de resultados de investigación.

## Administración/ Gestión

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Procesos directos de obtención de compuestos primarios de silicio a partir de silicio y silicatos naturales
- Síntesis y estudios de propiedades fisicoquímicas y aplicaciones de polímeros inorgánicos de silicio.
- Síntesis y aplicación de compuestos de silicio en problemas de conservación arquitectónica
- Química Organometálica de Silicio y otros elementos del grupo 14
- Síntesis, caracterización y aplicaciones de especies hipervalentes de silicio.

## Síntesis Orgánica Grado: CAEF

Nombre del responsable: Eduardo Peña Cabrera  
Correo electrónico: eduardop@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Eduardo Peña Cabrera
- Ma. De Rocío Gámez Montaña

### Descripción del Cuerpo Académico

- El CA de Síntesis Orgánica (SO) busca el desarrollo y/o la aplicación de métodos sintéticos modernos para la preparación de compuestos orgánicos que ya tengan o puedan tener propiedades biológicas importantes, como son anticancerígenos, antiinflamatorias, antibacterial, etc. Busca asimismo la aplicación de reacciones que, de manera secuencial, se puedan llevar a cabo en una sola operación de laboratorio y que a partir de materias primas sencillas, se puedan generar productos de alta complejidad. Otro aspecto que describe el CA de SO es la aplicación de la catálisis homogénea con metales de transición para la síntesis de los productos de interés.

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir al conocimiento de la Síntesis Orgánica mediante el desarrollo de nueva metodología que permita la preparación de compuestos orgánicos con posible actividad biológica y de interés en química medicinal. Asimismo, se busca la síntesis de derivados con potencial utilidad en la ciencia de los materiales.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- El objetivo general es hacer una contribución importante en las funciones sustantivas de la Universidad mediante la formación de recursos humanos de alto nivel tanto a nivel licenciatura como de posgrado que redituará en una contribución también a la sociedad en su conjunto.

### Programas en los que participan

- Facultad de Química
- 4 programas académicos: Licenciatura en Químico, Licenciatura en QFB, Maestría en Química y Doctorado en Química

### Metas

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Síntesis de compuestos con posibles propiedades biológicas relevantes, como son: antiinflamatorias, antiparasitarias, bactericidas, anticancerígenas, etc. Estos compuestos presentan uno o varios heterociclos y/o centros estereogénicos. Se utilizan tanto procedimientos tradicionales de química orgánica como los más modernos que involucran la utilización de derivados organometálicos (estequiométrica y catalíticamente) y la reacción de multicomponentes de Ugi combinada con un proceso de ciclación para formar los productos de interés.

## Sólidos Activos Naturales y Sintéticos : Caracterización, Propiedades y Aplicaciones Grado: CAEF

Nombre del responsable: Merced Martínez Rosales  
Correo electrónico: mercedj@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- J. Merced Martínez Rosales
- Gonzalo Araiza Sánchez
- J. Gpe. David Barrón López
- Juan Ramón Cuesta Moreno
- Yolanda Graciela Gallaga Ortega
- Juan José Guzmán Andrade
- Ma. del Carmen Sandoval Juárez
- Oriana Aída Vargas Ponce
- Gabriel Herrera Pérez

### Descripción del Cuerpo Académico

- Cuerpo Académico constituido por profesores con experiencia y formación en disciplinas del Área de la Química de Materiales, su preparación, caracterización y evaluación de propiedades particularmente adsorptivas y catalíticas. Asimismo, en disciplinas relacionadas con la Química e Ingeniería Química de procesos factibles técnica y económicamente para el beneficio de minerales no metálicos, específicamente diseñados para la preparación de materiales sólidos porosos con superficie activa, como diversos óxidos puros y mixtos, con utilidad en el campo de la adsorción y catálisis. El Cuerpo Académico cuenta con experiencia e infraestructura en el campo de la caracterización instrumental, química y fisicoquímica, de materiales inorgánicos naturales y sintéticos, que le ha permitido además colaborar en proyectos sobre materiales cerámicos y de monitoreo ambiental de contaminantes inorgánicos. El grupo de profesores ha mantenido una intensa relación con la docencia y los sectores productivos de la región, así como relación con otras instituciones de educación superior.

### Misión del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico tiene como MISIÓN realizar investigación científica y tecnológica en el campo de los materiales con propiedades adsorptivas y catalíticas, estructurando sus líneas de generación del conocimiento para su aplicación en programas pertinentes, dinámicos y flexibles de docencia y extensión, así como atender la transversabilidad e interdisciplinariedad en otros programas afines de investigación, docencia y extensión de otros Cuerpos Académicos de la Universidad de Guanajuato y de otras Instituciones, tanto nacionales como internacionales, manteniendo siempre el firme compromiso de atender en sus líneas de generación de conocimiento las necesidades sociales de desarrollo científico y tecnológico, así como de formación de recursos humanos.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Lograr el reconocimiento de las actividades del CA en el campo de los materiales naturales y sintéticos de superficie activa, a través de las redes nacionales e internacionales. Asimismo, articular los conocimientos generados en una oferta educativa permanentemente actualizada y atenta a la dinámica de cambio de las necesidades de formación de recursos humanos y en programas de extensión que contemplen el desarrollo científico y tecnológico que la sociedad demandada en el campo de su competencia.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Tres grados mínimos
- Tres grados preferentes.
- 50% de los Profesores del CA alcanzan el perfil PROMEP.
- Estancias de investigación en IES para dos profesores.
- Estancia post-doctoral corta para un profesor.
- Dos proyectos apoyados por año.
- Dos publicaciones en revistas indexadas por año.
- Seis tesis de Licenciatura por año.
- Una tesis de Maestría y una de Doctorado en el periodo.
- Dos estudiantes en formación con becas de generación de reemplazo.
- Contratación de dos nuevos profesores con grado de Doctor.
- Compartir recursos.
- Equipo adquirido (medición de color, infrarrojo).
- Espacios físicos nuevos (cubículos y laboratorios).

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Síntesis de óxidos puros y mixtos, evaluación y aplicación de sus propiedades adsorptivas y catalíticas.
- Caracterización física, química y fisicoquímica de materiales sólidos porosos naturales y sintéticos.

## Transducción de señales y respuesta celular Grado: CAEC

Nombre del responsable: Dr. J. de Jesús García Soto  
Correo electrónico: garciajs@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- J. de Jesús García Soto
- María Guadalupe Martínez Cadena
- Mario Pedraza Reyes
- Georgina Elena Reyna López
- Juana López Godínez
- Armando Obregón Herrera

### Descripción del Cuerpo Académico

- Un grupo de especialistas en diferentes disciplinas del área de Biología interesados en:
  1. el estudio de la transducción celular en eucariotes, con énfasis en la identificación y caracterización de los componentes que conforman las vías de transducción de señales;
  2. el estudio de la respuesta celular al estrés en microorganismos investigando las reacciones de detoxificación o reparación de biomoléculas provocadas por el estrés nutricional, químico y ambiental.

### Misión del Cuerpo Académico

- Ser un grupo de expertos en el estudio de procesos biológicos relacionados con la Transducción de Señales y la Respuesta Celular al Estrés, comprometidos con la excelencia académica, colaborando con grupos de investigación afines, tanto nacionales como internacionales.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Realizar docencia, extensión y generación y aplicación del conocimiento en las áreas de Bioquímica, Biología Celular, Genética y Biología Molecular, y formar recursos humanos de alto nivel y calidad así como prestar servicios a los sectores social y productivo.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Obtención del Grado de Doctor de dos de los integrantes del CA.M..C. Juana López Godínez. .C. Armando Obregón Herrera.
- Graduar diez doctores en ciencias, 4 cuatro maestros en ciencias y seis licenciados para el 2006.
- Promover el interés por la investigación en los alumnos de licenciatura.
- Establecer vínculos de cooperación académica con Profesores de otras instituciones nacionales y del extranjero que ayuden a consolidar y/o fortalecer el CA.
- Incrementar la colaboración en proyectos conjuntos involucrando alumnos de los CA..
- Actualizar a los Profesores del CA.
- Complementar la calidad de la formación de los estudiantes adscritos al CA.
- Contar con un catálogo del equipo que tiene el CA.
- Contar con un registro del equipo que el CA requiere para la realización de sus proyectos de investigación.
- Que el equipo con el que cuenta el CA funcione en las mejores condiciones
- Contar con el equipo necesario para el desarrollo de las líneas de generación y aplicación del conocimiento
- Contar con la información de las necesidades de los diferentes sectores donde pueda incidir el CA..
- Divulgar los conocimientos y metodologías del CA a los sectores social y productivo.
- Resolver problemáticas de los sectores social y/o productivo.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Transducción Celular en Eucariotes
- Respuesta Celular al Estrés en Microorganismos

## b).- Ingenierías

Visión de la DES AL 2006 ofrecerá a la sociedad servicios de calidad, siendo un factor que impulse hacia el progreso científico-tecnológico y que ayude a mejorar el nivel de vida de la población de la región.

### Objetivos estratégicos:

1. Mejorar la gestión de la DES
2. Consolidar los CA de la DES y sus LGAC.
3. Mejorar la capacidad y productividad académica de los PTC's.
4. Actualizar los currículos de los PE de la DES.
5. Mejorar la calidad de los PE de la DES.
6. Asegurar la calidad de los PE que estén acreditados en la DES
7. Mejorar el programa de atención integral a los alumnos.
8. Cerrar las brechas de calidad entre los PE de la DES
9. Cerrar las brechas de calidad entre los CA de la DES

### Políticas de la DES

- 1.- Fomentar la participación de los profesores y CA en el Proceso de actualización del ProDES en el marco del PIFI 3.1.
  - 1.1.- Se promoverán las acciones necesarias al interior de la DES de Ingeniería a fin de socializar y profundizar el conocimiento del ProDES en los CA; hacer participes de manera continua a los profesores de sus procesos de actualización y evaluación, en el marco de los PIFI's, mediante las aportaciones que consideren necesarias de manera colegiada referentes a la problemática, necesidades y soluciones que implican a los CA y PE proponiendo proyectos que orienten el desarrollo continuo de la DES de Ingeniería.
- 2.- Mejorar el funcionamiento de la DES.
  - 2.1.- Se realizará la programación anual, aprobación, apoyo, seguimiento y evaluación sistemática de las actividades de la DES con el acuerdo del Consejo Académico de área (órgano académico de autoridad de la DES), para facilitar el cumplimiento de las metas y compromisos planteados en el proceso de desarrollo de la DES dentro del ProDES.
  - 2.2.- Se promoverán las acciones necesarias para la ampliación de la cobertura y la oferta educativa, atendiendo criterios de calidad y pertinencia social, mediante la integración de los CA y PE que soporten dicha ampliación.
  - 2.3.- Se desarrollarán acciones de vinculación con los sectores productivo y social como coadyuvante del mejoramiento académico de la DES.
- 3.- Mejorar su capacidad y competitividad académicas.
  - 3.1.- Se fomentará la superación y producción académica de los profesores de la DES considerando entre otros los siguientes aspectos: aspiraciones personales, calidad de vida, desarrollo humano y de habilidades intelectuales básicas, así como considerar los criterios y políticas de desarrollo de la educación superior para la obtención de los grados y reconocimientos académicos necesarios para el logro del perfil deseable del PROMEP y SNI.
  - 3.2.- Se propiciará el avance en el grado de consolidación de los CA de la DES mediante:
    - El desarrollo de proyectos inter y transdisciplinarios.
    - La creación de redes de investigación.

- La cooperación para el desarrollo de proyectos conjuntos.
  - Las cadenas LGAC-líder-equipos de investigación.
  - El desarrollo equilibrado en todas las áreas del conocimiento.
  - La vinculación entre la investigación, la licenciatura y el postgrado.
- 3.3.- Se fomentarán las acciones pertinentes para mejorar el nivel obtenido en la evaluación de CIEES o lograr la acreditación en su caso por algún órgano reconocido por el COPAES mediante:
- La identificación de los logros y deficiencias de los PE de la DES.
  - El análisis de las causas de estos logros y deficiencias.
  - La formulación y aplicación de estrategias para el mejoramiento de los PE según los indicadores establecidos por los CIEES.
- 3.4.- Serán permanentes los programas de tutoría, atención integral a los alumnos y seguimiento de egresados como parte de procesos de retroalimentación para la actualización de los currículos.
- 3.5.- Se efectuará en forma sistemática el monitoreo de los indicadores de calidad de los organismos acreditadores que aplican a los diferentes PE de la DES, así como el seguimiento de la evolución de los CA de la DES, para formular y priorizar acciones para su fortalecimiento.
- 4.- Cerrar brechas de calidad entre los PE de la DES y en el nivel de desarrollo de los CA.
- 4.1.- Se promoverán las acciones necesarias para incrementar y fortalecer la movilidad de profesores entre los diferentes CA y PE de la DES así como con otras instituciones dentro del sistema estatal y nacional de educación superior, así como del extranjero. Dicha movilidad deberá realizarse con base en los programas de crecimiento y fortalecimiento de los CA y PE de la DES.
- 4.2.- Las nuevas plazas de profesores de tiempo completo que se gestionen, atenderán aquellas áreas que se detecten como prioritarias para el desarrollo de los CA y PE de la DES. Los profesores de tiempo completo que sean incorporados, destacarán por su alto nivel académico, reconocimiento nacional o internacional y liderazgo académico; y en concordancia con el programa de consolidación de cuerpos de profesores.
- 4.3.- Se realizarán acciones sistemáticas de previsión de generaciones de reemplazo de los profesores de la DES. La generación de reemplazo se orientará con criterios definidos de calidad, más allá de la simple necesidad de cubrir vacantes o requerimientos por expansión de la tarea académica. Las decisiones que se tomen respecto a las generaciones de reemplazo, deberán ser congruentes con las prioridades de la DES detectadas en esta materia, y en concordancia con lo establecido en el programa de consolidación de los CA.
- 4.4.- Como una forma de mejorar el aprovechamiento escolar, todos los PE de la DES deberán contar con un proceso de selección de alumnos estandarizado, validado, confiable, objetivo y, así como los proyectos necesarios para su evaluación sistemática y permanente, apoyando estos en una difusión oportuna y extensiva.
- 4.5.- Se promoverán las acciones necesarias para facilitar el tránsito de los alumnos entre los PE de la DES mediante el aseguramiento de la calidad a través de la realización de acciones de estandarización y evaluación de planes y programas educativos.
- 5.- Promover la colaboración y apoyo entre CA.
- 5.1.- Se promoverá el trabajo conjunto y una comunicación continua de integrantes de los diferentes PE y CA de la DES.
- 6.- Impulsar el uso eficiente y compartido de los recursos.

- 6.1.- Se realizarán los procedimientos necesarios, que permitan compartir los recursos tales como los acervos bibliográficos, los centros de cómputo, equipos de laboratorios, software, y equipamiento varios de la DES de ingeniería.
  - 6.2.- Se promoverá el crecimiento de la planta física con la construcción de nuevos espacios para el desarrollo de las funciones sustantivas de los CA y PE.
  - 6.3.- Se promoverá la actualización, conservación y mejoramiento de los espacios físicos existentes para la atención de los PE y CA de la DES.
- 7.- Atender adecuadamente a los estudiantes.
- 7.1.- El desarrollo integral de los alumnos deberá orientarse a lo disciplinario, a su autoaprendizaje y a su formación como persona en todos los niveles educativos, e integrar un proceso sistemático y permanente de evaluación para conocer la eficiencia e impacto en su formación acompañada y orientada por su tutor.
  - 7.2.- Se promoverán acciones para incrementar y fortalecer la movilidad de alumnos entre PE's de la DES y con otras DES dentro de la Institución, el sistema estatal y nacional de educación superior, así como del extranjero.
  - 7.3.- Las actividades que se programen para el desarrollo del Servicio Social Profesional y el Universitario, se orientarán hacia el logro del perfil de egreso, y deberán ser un elemento de vinculación con el medio laboral donde se desempeñará el futuro egresado.
  - 7.4.- Se atenderá a los estudiantes con rezago mediante tutorías o proyectos de atención personalizada.
- 8.- Cumplir con las metas compromiso de la DES en el periodo 2004-2006.
- 8.1.- Para el establecimiento de las metas compromiso se tomarán como referentes los valores de los indicadores al año 2006 registrados en el ProDES
  - 8.2.- Retroalimentar con información a las CA y PE sobre avances, estancamiento o retroceso, y sus causas, en el cumplimiento de las metas.
  - 8.3.- Precisar el quehacer de cada CA y PE para cumplir con las metas planteadas en los PIFI's aprobados.
- 9.- Definir explícitamente los criterios para priorizar los proyectos.
- 9.1.- Serán prioritarios para la DES aquellos programas y proyectos que aborden la resolución integral de la problemática planteada en la autoevaluación del PIFI 3.1, la atención a las recomendaciones del PIFI 3.0 de la DES y que sean congruentes con el PlaDI de la Universidad de Guanajuato.
  - 9.2.- Actualizar y/o formular proyectos cuidadosamente priorizados, calendarizados y bien sustentados que permitan cumplir con las metas compromiso establecidas en el ProDES.
  - 9.3.- Los proyectos deberán tener consistencia en su contenido y estar asociados con las políticas institucionales y de la DES.
- 10.- Atender las áreas débiles señaladas en la evaluación del ProDES de PIFI 3.0.
- 10.1.- Los proyectos deberán lograr el fortalecimiento de las áreas débiles, y cada uno de los responsables de proyecto lo presentará al grupo de trabajo y será discutido por el mismo para hacer correcciones u observaciones, para aprobarse y luego integrarlo al ProDES.





**CARACTERIZACION**

**INGENIERIAS**

## Biotecnología Agrícola Grado: CAEC

Nombre del responsable: Ma. Guadalupe Ortiz Flores  
Correo electrónico: ortizfg@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- José Eleazar Barboza Corona
- José Luis Barrera Guerra
- Anatoli Borodanenko
- José Alfredo Chapa Elizondo
- Ma Guadalupe Ortiz Flores
- Rafael Ramírez Malagón
- Rubén Salcedo Hernández

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Biotecnología Agrícola es un Cuerpo Académico formado por 7 profesores, todos con grado doctor y que participan activamente en proyectos de investigación y vinculación. Los profesores de este C.A. imparten cursos en los programas de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Ambiental e Ingeniero Agroindustrial. Se desarrollan dos líneas de investigación: 1. Fitomejoramiento y Fisiología de Plantas y 2. Genes y proteínas de Interés biotecnológico. Los profesores de este C.A. también participan activamente en gestión académica y la vida colegiada del departamento, de la Unidad Académica, de la DES y de la Institución

### Misión del Cuerpo Académico

- Desarrollar investigación para generar y compartir conocimiento y tecnología sobre el mejoramiento de plantas y bioproductos y contribuir a la formación integral de recursos humanos y al fortalecimiento de la institución, del país y al desarrollo del entorno.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Ser un grupo de profesores de excelencia académica que fortalezca la docencia, la investigación y la vinculación a través del desarrollo de proyectos de investigación especializados y multidisciplinarios dirigidos a la resolución problemas agroalimentarios relacionados con el desarrollo de bioproductos para control biológico y la industria y con el mejoramiento y el aprovechamiento de las plantas.

### Programas en los que participan

- Instituto de ciencias agrícolas

### Metas

#### Docencia

- Fomentar la vinculación de la función investigación con la docencia.
- Participar en el proceso de revisión curricular y proponer la incorporación de actividades de investigación en los cursos.
- Contar con un programa continuo de becas de investigación para estudiantes.
- Promover la titulación de los alumnos por tesis de investigación.
- Contar con una publicación periódica de la actividad en investigación así como de sus productos.
- Publicar en pizarrones y carteles la actividad de investigación.
- Asesorar continuamente al menos a un alumno de posgrado
- Proponer un anteproyecto de posgrado en Ciencias Agrícolas para la Dependencia o para el Departamento

#### Investigación

- Consolidar los proyectos académicos multidisciplinarios y de gran impacto que ya se han iniciado o se han propuesto, en el Departamento y en la Dependencia como son: Proyecto Agave, Agricultura orgánica, Propagación de cactáceas.
- Establecer los programas de investigación de cada línea acordes con las necesidades de la región y con el desarrollo global de la biotecnología.
- Mantener y aumentar proyectos en colaboración con otras instituciones.
- Realizar el intercambio con otras instituciones, de al menos un profesor del Cuerpo Académico cada dos años.

#### Extensión

- Presentar al menos tres ponencias en congresos por línea de investigación por año.

#### Administración/ Gestión

- Lograr simplificación de trámites para disposición de recursos de los proyectos.
- Lograr un fondo de acceso inmediato para ejercer los recursos de los proyectos.
- Disponer de tiempo de secretaria y de intendencia para apoyo de actividades.



- Que los profesores con perfil preferente de investigador y con proyectos en desarrollo cuenten con personal de apoyo técnico y académico.
- Contar con proyectos apoyado de : planta física, que incluya las necesidades específicas del C.A.
- Lograr que la dedicación de los profesores a las diferentes funciones se distribuya de manera que se disponga de un 50% para la función preferente y al menos 10% para la vida colegiada.
- Operar el manual de organización que determina las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada profesor según el Comités en que se asigne.
- Desarrollar y mantener al menos un proyecto productivo en el C.A..
- Formalizar al menos un convenios por año, con las dependencias, empresas, gobiernos e instituciones sociales con las cuales ya se mantienen relaciones y establecer nuevas relaciones en la medida de que sea posible atenderlas.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Fitomejoramiento y fisiología de plantas
- Genes y proteínas de interés biotecnológico

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
GENES Y PROTEÍNAS DE INTERÉS BIOTECNOLÓGICO		1 (Fundación Guanajuato Produce A.C.)			Control Biológico de plagas insectiles de importancia en la agricultura de Guanajuato a base de quitinasas y proteínas Cry de <i>Bacillus thuringiensis</i> .
		CONACYT (Proyecto J35306)			Clonación de un gen de quitinasa de <i>Bacillus thuringiensis</i> : uso en el control biológico de plagas.
		CONCYTEG (Convenio 01-16-202-113)			Detección de genes cry y caracterización toxicológica de cepas mexicanas con potencial bioinsecticida
		CONCYTEG (00-16-CONCYTEG-CONACYT-080)			Análisis morfológico y bioquímico de cepas mexicanas de <i>Bacillus thuringiensis</i> altamente tóxicas a la palomilla dorso de diamante
		UCMEXUS-CONACYT			Desarrollo de nuevas cepas insecticidas de <i>Bacillus thuringiensis</i>
				SEP-CONACYT	Obtención de cepas recombinantes de <i>Bacillus thuringiensis</i> que expresen altos niveles de quitinasas
				DINPO-UGto	Estudio de bacteriocinas con potencial uso como bioconservadores en alimentos
FITOMEJORAMIENTO Y FISIOLÓGIA DE PLANTAS	1				Propagación in vitro de especies Agaváceas y Cactáceas para el Estado de Guanajuato
				1	Desarrollo Biotecnológico de Agaves mejorados para el Estado de Guanajuato
				1	Propagación Vegetativa y Mejoramiento genético de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> )
				1	Conservación in vitro de recursos genéticos de Agaváceas

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
GENES Y PROTEÍNAS DE INTERÉS BIOTECNOLÓGICO				X	General: Estudio de genes y proteínas de interés Biotecnológico

				X	General: Estudio de genes y proteínas de interés Biotecnológico
			X		General: Estudio de genes y proteínas de interés Biotecnológico
I FITOMEJORAMIENTO Y FISIOLÓGIA DE PLANTAS			X		General: Fisiología de agave
				X	General: Fisiología de plantas de zona árida
				X	

Productos de la Investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Genes y proteínas de interés Biotecnológico	14	6	15		
Fitomejoramiento y Fisiología de Plantas		5	X		1
	2		X		
				3	

## Civil Grado: CAEF

Nombre del responsable: Servando García Castillo  
Correo electrónico: servando@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Mtro. Carlos Arnold Ojeda
- Mtra. Amalia Juana Yolanda Galindo Montiel
- Mtro. Servando García Castillo
- Francisco Antonio Horta Rangel
- Mtro. Julio César Leal Vaca
- José Noé Martínez Guerrero
- Ing. Juan Manuel Martínez Magaña
- Dr. Luis Enrique Mendoza Puga
- Mtro. Juan Antonio Ríos Becerra
- Ing. Antonio Rocha Montalvo
- Mtro. Sergio Antonio Silva Muñoz

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Civil pertenece a la División de ingenierías, y está ubicada en la ciudad de Guanajuato, en la Unidad Académico Administrativa de Belén. Está conformado por 12 maestros de tiempo completo y 3 de medio tiempo además de otros profesores asociados al programa, que participan en docencia, investigación, tutoría y extensión. Tiene bajo su responsabilidad las carreras de Ingeniero Civil y de Ingeniero Ambiental con área terminal en Plantas de Tratamiento y Manejo de Residuos Sólidos Municipales. Además atiende el programa de postgrado en Economía de la Construcción, y participa en la Maestría de Ciencias del Agua y Especialidad en Evaluación inmobiliaria conjuntamente con otras unidades de la Universidad. Algunos de sus integrantes también participan en otros programas de postgrado externos a la Universidad. Como parte de las actividades de investigación sus integrantes desarrollan proyectos en diversas áreas de la ingeniería y en el área de extensión participan en cursos y diplomados, así como también ofrecen asesorías al sector productivo.

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir a la formación integral de alumnos, generando una participación activa en la sociedad y un compromiso de conservación de su entorno, además de proteger y consolidar los valores de la sociedad. Promover, generar y difundir los conocimientos científicos y tecnológicos de alta calidad por medio de la investigación con reconocimiento a nivel internacional, ofrecer y atender los servicios que requiera la sociedad.

### Objetivos del Cuerpo Académico

Consolidar el Cuerpo Académico mediante la capacitación, actualización y formación de sus integrantes, de manera que les permita el desarrollo de sus funciones de docencia, investigación y extensión del conocimiento, así como renovar y ampliar el número de integrantes del cuerpo de acuerdo a las necesidades de cada área.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Ingeniería civil

### Metas

#### Docencia

- Fortalecer e incrementar la planta de profesores de la Facultad de Ingeniería Civil mediante la gestión de nuevas plazas y apoyando las generaciones de reemplazo, así como la formación y actualización de profesores tanto para el desarrollo de la función docencia como el desarrollo de la tutoría. para contribuir a elevar la calidad de los programas que se ofrecen y los productos de docencia tanto en modalidad escolarizada como a distancia. Además de consolidar los cuerpos académicos, apoyar la creación de nueva oferta educativa y las generaciones de reemplazo.

#### Investigación

- Fortalecer y e incrementar la planta de profesores investigadores para el desarrollo de la función investigación para que de esta forma se contribuya más y mejor a la formación de recursos humanos.
- Generar y difundir la generación de conocimientos por diversos medios disponibles y en diferentes ámbitos, vinculando esta función con las necesidades del entorno y constituyendo redes de investigación con cuerpos académicos afines.
- Fortalecer la línea de investigación en Gestión Ambiental; Estructuras y Geotecnia y consolidar la investigación en el línea de Construcción, difundiendo los productos de investigación en ámbitos nacionales e internacionales

#### Establecer redes de investigación

Extensión

- Difundir los productos de la docencia y la investigación en diversos ámbitos y medios con el fin de contribuir al desarrollo de la cultura y el desarrollo de la ciencia.
- Mediante la educación continua y en vinculación con diversos sectores de la sociedad, contribuir a la actualización de los profesionistas en el ámbito de la ingeniería civil y ambiental.
- Fortalecer e incrementar los convenios de vinculación con el sector interinstitucional, tanto a nivel nacional como internacional.

Administración/ Gestión

- Mantener la participación de los profesores en la Gestión Académica individual y colegiada, en la organización de eventos y en actividades académico- administrativa.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

Líneas de generación y aplicación del conocimiento:

- Estructuras Y Geotecnia
- Gestión Ambiental
- Construcción

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Línea de generación y aplicación	Nombre de la investigación	Investigaciones			
		Realizadas		En proceso	
		Financiamiento interno	Financiamiento externo	Financiamiento interno	Financiamiento externo
Construcción	Nivel de Satisfacción de los Usuarios de Carreteras: Técnica Delphi		x		
	Preferencias declaradas de los usuarios de las carreteras y su vínculo con otros indicadores técnicos de la calificación del estado de las carreteras	x			
	La Segmentación Dinámica y la Gestión de un Sistema de Administración de Pavimentos	x			
	Prototipo de Aforador y Odómetro vehicular para Mantenimiento de Carreteras	x			
Estructuras y geotecnia	Aplicación del Método de elementos finitos en la simulación de cimentaciones	x	x		
Estructuras y geotecnia	Propiedades Mecánicas de los polímeros				x

**Ciencia Animal**  
**Grado: CAEC**

Nombre del responsable: Dr. José Mejía Haro  
Correo electrónico: haro@dulcinea.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- José Mejía Haro
- Mauricio Valencia Posadas
- Isidro Guajardo Hernández
- Enrique López Rocha
- José Mario Mendoza Carrillo

**Descripción del Cuerpo Académico**

- El Cuerpo Académico de Ciencia Animal es un Cuerpo Académico en consolidación, apoya el programa de Ingeniero Agrónomo, está formado por cinco profesores de tiempo completo y dos profesores de medio tiempo, de ellos, tres tienen el grado de doctor, tres tienen el grado de maestría, y uno tiene nivel de licenciatura. Se cuenta con una línea de investigación: Ciencia Animal.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Ser un grupo de excelencia académica que propicie el desarrollo agropecuario sustentable de la región y del país, mediante la formación integral de personas con alto nivel profesional, capaces de detectar y solucionar problemas de la producción animal, además de generar y transferir conocimientos y tecnología.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Formar profesionistas en el área agropecuaria, fortaleciendo la función docente con la investigación al generar conocimiento aplicado, mediante el desarrollo de proyectos, que incidan en el progreso de la región y del país.

**Programas en los que participan**

- Dentro del Instituto de Ciencias Agrícolas : Programa de Ingeniero Agrónomo, en la Maestría en Ciencias Pecuarias, también se colabora en los Programas de Ingeniero en Alimentos e Ingeniero Agrícola.

**Metas**

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Ciencia Animal

**Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento**

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Ciencia Animal	2	1		1	Desarrollo de un programa para el mejoramiento genético de caprinos para el estado de Gto.
		X			Enfermedades causantes de aborto bovino (Leptospirosis Diarrea Viral, Rinotraqueítis Infecciosa, Leucosis) en el Estado de Guanajuato
		X			Situación Epidemiológica de la Tuberculosis Bovina en el Estado de Guanajuato
		X			Determinación de Parasitosis Gastroentéricas en bovinos lecheros bajo modelo GAVATT en el Estado de Guanajuato
				X	Desarrollo y evaluación de un antígeno protoplasmático de <i>Mycobacterium a. paratuberculosis</i> para el diagnóstico de paratuberculosis en ovinos

			X		Plan piloto de extensionismo a productores del estado
--	--	--	---	--	---

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Ciencia Animal				X	Plan piloto de extensionismo a productores del estado
	1	2		1	Desarrollo de un programa para el mejoramiento genético de caprinos para el estado de Gto.

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Ciencia Animal	18	7	5	1
	6	2		
	1	1		1
	25	8	7	8

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Ciencia Animal	6	6	1			
	1		1	X	X	X
	25	8	6	10	1	1



## Ciencia y Tecnología Agroindustrial Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dra. Graciela Ma. de la Luz Ruiz Aguilar  
Correo electrónico: gruiza2001@hotmail.com; gracielar@celaya.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Gabriela Arroyo Figueroa
- Antonio Pérez Nieto
- Lorena Vargas Rodríguez
- Graciela Ma. de la Luz Ruiz Aguilar

### Descripción del Cuerpo Académico

- Este Cuerpo Académico en Formación (CAEF), está integrado por académicos comprometidos con el proyecto educativo nacional; que buscan participar activamente en las funciones de docencia, generación del conocimiento y vinculación, además de la gestión y la tutoría; en una mejora constante de la relación alumno-maestro y, tomando como eje central la ciencia y tecnología agroindustrial, que dará respuesta a las considerables necesidades sociales de la región y del país.

### Misión del Cuerpo Académico

- Desarrollar plenamente las funciones de docencia, investigación y extensión, logrando generar productos académicos de alta calidad en el área de la ciencia y tecnología agroindustrial, con reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional, en un marco de cooperación estrecha con otros Cuerpos Académicos.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Establecer las condiciones apropiadas para el desarrollo de las funciones académicas con calidad y alta productividad. Mediante la contratación de personal, adquisición de infraestructura y de equipo, la actualización disciplinar, formación de sus integrantes, y la definición precisa de la(s) línea(s) de generación y aplicación del conocimiento.

### Programas en los que participan

- Unidad de Estudios Superiores de Salvatierra, Universidad de Guanajuato / Ingeniería Agroindustrial
- Instituto de Ciencias Agrícolas, Universidad de Guanajuato. / Ingeniería en Alimentos (Asignado a Unidad de Estudios Superiores de Salvatierra, Universidad de Guanajuato / Ingeniería Agroindustrial)

### Metas

#### Docencia

Actualización en el área didáctica.

Actualización en el área agroindustrial.

#### Investigación

- Doctorado en Ciencias en Biotecnología y Bioingeniería de la Mtra. Lorena Vargas Rodríguez.
- Doctorado en Ciencias en Alimentos del Mtro. Antonio Pérez Nieto.
- Doctorado de la Mtra. Gabriela Arroyo Figueroa.
- Obtención del perfil PROMEP de la Mtra. Gabriela Arroyo Figueroa.
- Candidato al SNI de la Dra. Graciela Ruiz Aguilar.
- Una vez aceptados los proyectos de investigación por la Academia de la UNESS, incorporar al menos dos alumnos por año.
- Lograr publicar por lo menos un artículo por año en revistas con arbitraje.
- Asistir a un congreso una vez al año relacionados con el área de agroindustrial.
- Lograr participar como ponente por lo menos una vez al año.
- Lograr participar como ponente en instituciones educativas y/o empresariales.

#### Extensión

- Documento que contenga las demandas de la región y/o estatales en el sector agroindustrial.
- Creación proyectos de investigación multidisciplinarios para resolver problemas específicos del sector agroindustrial de la región.

#### Administración/ Gestión

- Lograr la aceptación de proyectos de investigación ante instituciones que otorguen apoyos económicos.

- Lograr un Laboratorio de Tecnología Agrícola con infraestructura moderna.
- Cuerpo Académico de procesamiento de frutas.
- Cuerpo Académico de tecnología poscosecha.
- Cuerpo Académico de panificación.
- Incorporar 4 profesores para las áreas de:
  - a) Procesos agroindustriales
  - b) Mercadotecnia agroindustrial
  - c) Tecnología agroindustrial

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Aprovechamiento de los productos y subproductos agropecuarios.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	L1 Aprovechamiento de los productos y subproductos agropecuarios			1	
				1	Aplicación del colorante natural grana del carmín, en el sector textil

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	L1 Aprovechamiento de los productos y subproductos agropecuarios				
				1	Factibilidad de adición de un hongo para biorremediación de un suelo contaminado con productos agroquímicos

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	L1 Aprovechamiento de los productos y subproductos agropecuarios				

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	L1 Aprovechamiento de los productos y subproductos agropecuarios	1			
		1			Tratamiento por bioaumentación de suelos contaminados con pesticidas
		1			Factibilidad de adición de un hongo para biorremediación de un suelo contaminado con productos agroquímicos
				1 <sup>b</sup>	Tratamiento biológico de las aguas residuales del teñido con el colorante de

				la grana del carmín <sup>b</sup>
		2	2	Sin nombre

<sup>a</sup> Dependerá del nombramiento que otorgue el SNI.

<sup>b</sup> Dependerá de la asignación de los recursos.

Productos de la investigación 2000 - 2005							
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas			
L1 Aprovechamiento de los productos y subproductos agropecuarios	8	1		X		1	2
							1
	2						
	2	8	6	2	1		2

Productos de la investigación 2006 - 2010							
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas			
L1 Aprovechamiento de los productos y subproductos agropecuarios	8	4	4	6	4	3	4
	4	4	3	3			4
	3	4	3				3
	2	4	3	2			3

## Ciencia y tecnología de la Panificación Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ernesto Alfredo Camarena Aguilar  
Correo electrónico: camarea@dulcinea.ugto.mx y camareax@yahoo.com.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Mayela Bautista Justo
- Ernesto Alfredo Camarena Aguilar
- Víctor Manuel Da Mota Zanella

### Descripción del Cuerpo Académico

- Este Cuerpo Académico (CA) está integrado por académicos que participan en docencia principalmente dentro del programa de Ingeniería en Alimentos; la tutoría y dirección individualizada de los estudiantes de dicho programa; la generación y aplicación del conocimiento y la gestión académica, encargándose del desarrollo de nuevos procesos y productos a través del estudio de materias primas, ingredientes y condiciones de empaque que permitan la obtención de productos de la panificación con un alto grado de calidad nutricional, inocua y mayor vida de anaquel.

### Misión del Cuerpo Académico

- Este CA fundamenta sus acciones a través del desarrollo pleno de las funciones de Docencia, Investigación, Extensión y Gestión Académica, participando en la formación de recursos humanos con un alto grado de competencia y en la generación de productos de alta calidad que tengan prestigio y reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Consolidar el CA a través de la formación de sus integrantes que permitan desarrollar plenamente la línea de generación y aplicación del conocimiento en el ámbito de la ciencia y tecnología de la panificación

### Programas en los que participan

- Unidad Académica: Instituto de Ciencias Agrícolas
- Programa Académico: Ingeniería en Alimentos

### Metas

#### Docencia

- Lograr que los tres profesores del cuerpo académico utilicen en su tarea docente metodologías apropiadas de enseñanza-aprendizaje y evaluación.
- Lograr que los tres profesores del cuerpo académico participen en al menos un curso durante el año.
- Que al menos un profesor asista una vez cada dos años en las diferentes expos que se llevan a cabo en México
- Presentar proyectos

#### Investigación

- Publicar un artículo en revista científica anualmente.
- Publicar un artículo al año en revista de divulgación.
- Asistir al menos a un congreso anual de ciencia y tecnología de los alimentos.
- Presentar un proyecto anualmente para su apoyo

#### Extensión

- Lograr la vinculación con las Cámaras Nacional y Regional de la Industria panificadora y con los productores más importantes de Guanajuato.
- Elaborar material impreso.
- Promover los servicios en medios y entre la sociedad.
- Contar con un programa aprobado por la H. Academia.

#### Administración/ Gestión

- Que en un año el Cuerpo Académico se relacione al menos con tres centros de investigación nacionales y uno internacional.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Procesamiento y conservación de pan y otros productos derivados del trigo



Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Procesamiento y conservación de pan y otros productos derivados de trigo	1				Valor nutritivo e índice glucémico de Muffins formulados especialmente para personas diabéticas y obesas.
			1 UG		Desarrollo de Tecnologías para productos de panificación con características funcionales
Procesamiento y conservación del pan y otros productos derivados del trigo	Mejoramiento de la Vida de Anaquel de Pan Blanco	Mejoramiento de Insumos, Harina para Producir Pan Blanco	Elaboración de Pan Blanco a Base de Masas Previamente Congeladas		Mejoramiento de Insumos, Harina para Producir Pan Blanco
					Mejoramiento de la Vida de Anaquel de Pan Blanco
					Elaboración de Pan Blanco a Base de Masas Previamente Congeladas
Procesamiento y conservación del pan y otros productos derivados del trigo			1		“Evaluación de la calidad del pan producido con masas recién fermentadas, masas congeladas ; y masas precocidas y refrigeradas en atmósferas modificadas”
Procesamiento y conservación del pan y otros productos derivados del trigo	1				Mejoramiento de la Vida de Anaquel del pan tradicional elaborado en la ciudad de Acámbaro, Gto.

Actividades a realizar en la Generalización y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Procesamiento y conservación de pan y otros productos derivados de trigo	2	1	2		Por realizar. En su momento se pondrá el título.
	1	2			Por realizar. En su momento se pondrá el título
	1	2			Por realizar. En su momento se pondrá el título

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
		X Verano de la Investigación 2004. UG V ,VI , VII Congreso de Ciencias de Alimentos	XIII Congreso Latinoamericano de Nutrición (Trabajo sobre setas) 2003 V y VI Congreso Latinoamericano de Ingeniería Agrícola	

Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
	Procesamiento y conservación de pan y otros productos derivados de trigo	5	2	3	

## Ciencias de la Tierra Grado: CAEF

Nombre del responsable: M. en C. Federico Vogel González  
Correo electrónico: fvogel@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

#### Metalurgia

- José Luis Quiroga Velásquez
- Víctor Olmos Segoviano
- Enrique Elorza Rodríguez

#### Geología Aplicada

- Ricardo Navarro Barrera
- Rene Echegoyén Guzman
- Federico Vogel González

#### Geoingeniería

- Salvador Aldana García
- Evaristo Jaime García Elorza
- Benito Ricardo Marín Herrera
- Roberto Ontiveros Ibarra
- Gerardo Ugalde Márquez

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de la Facultad de Minas, Metalurgia y Geología consta de:

- 5 - Profesores con grado de licenciatura
- 1 - Profesor con grado de especialidad
- 5 - Profesores con grado de maestría

Los 11 profesores que conforman el cuerpo académico en mención son de tiempo completo.

### Misión del Cuerpo Académico

- Generar y aplicar conocimiento innovador de calidad en geociencias y transmitirlo por medio de la docencia, para formar profesionales de manera integral con eficiencia y calidad brindando igualdad de oportunidades y cumpliendo la mejora de sus servicios de educación, investigación y extensión superior de nuestra Institución a través de la Facultad de Minas, Metalurgia y Geología.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- El objetivo del Cuerpo Académico en "Ciencias de la Tierra" es llegar a ser un cuerpo académico consolidado por medio del desarrollo de actividades equilibradas, superación y productividad de cada uno de sus integrantes, buscando integrar redes que nos identifiquen como uno de los cuerpos académicos líderes en las ciencias de la tierra en México.

### Programas en los que participan

- Facultad de Minas

### Metas

### Docencia

### Investigación

### Extensión

### Administración/ Gestión

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

#### GEOINGENIERIA

- Evaluación, planeación y diseño de minas
- Mecánica de rocas
- Excavaciones en roca
- Gestiones Legales y Ambientales en Minería

#### GEOLOGÍA APLICADA

- Yacimientos minerales y evaluación de reservas
- Estratigrafía y sedimentología aplicada a la hidrogeología
- Ingeniería geológica

#### METALURGIA



- Hidrometalurgia
- Procesamiento de minerales
- Metalurgia metal-mecánica
- Caracterización de minerales

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Metalurgia		X			Oxidación con ozono para el pretratamiento de minerales refractarios de oro y plata
				X (Fomix Gto.)	Caracterización de las Propiedades Físico-Químicas de Jales de la Industria Minero-Metalúrgica del Estado de Guanajuato Enfocada a su Aprovechamiento en la Fabricación de Material de Construcción.
Ingeniería Geológica		X			Geología y Geotécnia del 5º Tramo del Túnel Ponciano Aguilar
		X			Estudio Geológico de Arcillas, Proyecto Los Manantiales y San José de La Palma, Gto.
		X			Geotecnia
		X			Estudio Geológico Minero de la zona Norte del Estado de Guanajuato.
		X			Análisis de Acarreo de Mineral de la Mina el Carrizal.
Excavaciones en Roca y Evaluación, Planeación y Diseño de Minas		X			Estudio de vibraciones generadas por el uso de explosivos en la Ciudad de Guanajuato
		X			Diseño de Túnel Vial para la Ciudad de Guanajuato
		X			Estudio de ventilación para Túnel Vial en la Ciudad de Guanajuato
		XX			Estudio de Fortificación para ltúnel vial en la Ciudad de Guanajuato
		X			Diseño de túnel vial para la ciudad de guanajuato
					X
Mecánica de Rocas					Estabilidad de Taludes en Zonas Críticas de la Ciudad de Guanajuato

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	

METALURGIA		X			Características Físico-Química de los Minerales No-Metálicos y su Aprovechamiento en la Optimización de su Proceso de Beneficio.
		X			Definición del Proceso de Tratamiento para el Mineral Refractario de Oro-Plata del Oro, Edo. de México
		X			Remoción del sulfuro de Hierro (FeS <sub>2</sub> ) de un Concentrado de Hierro (Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ).
Geología Aplicada			X	X	Caracterización de Riesgos Geológicos en Áreas Urbanas
				X	Estudio Geológico-Minero de la Zona Norte del Estado de Guanajuato
			X		Los Yacimientos Epitermales en El Distrito Guanajuato.
			X	X	Productos de Cantera
Excavaciones en Roca y Evaluación, Planeación y Diseño de Minas			X	X	Optimización del Reemplazamiento de Maquinaria y Equipo de Minas
			X	X	Diseño de voladuras con Plasma par Minimizar las Vibraciones
			X	X	Caracterización de Riesgos Geológicos en Áreas Urbanas
			X	X	Diseño de voladuras con Plasma par Minimizar las Vibraciones
			X	X	Diseño de voladuras con Plasma par Minimizar las Vibraciones RIESGO
Evaluación, Planeación y Diseño de Minas / Mecánica de Rocas			X	X	Estabilidad de Taludes en Zonas Críticas

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
METALURGIA	4	1	1 (M.Engineering)	1 (Geomimet)	
GEOLOGIA APLICADA	2		2 (Sociedad Mexicana de Cristalografía)		
Excavaciones en Roca y Evaluación, Planeación y Diseño de Minas	X				
Evaluación, Planeación y Diseño de Minas	X				
Evaluación, Planeación y Diseño de Minas					X
Mecánica de Rocas	X				

Productos de investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Metalurgia	3	2	3	3		
Geología aplicada	5	2	5			2
Excavaciones en Roca y Evaluación, Planeación y Diseño de Minas	X	X	X		X	
Evaluación, Planeación y Diseño de Minas			X		X	





Evaluación, Planeación y Diseño de Minas			X		X	
Mecánica de Rocas	X		X			

## Dinámica y Robótica Grado: CAEC

Nombre del responsable: José Colin Venegas  
Correo electrónico: colin@salamanca.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Arturo Lara López
- Jesús Cervantes Sánchez
- Jesús Razo García
- José Colin Venegas
- Luz Antonio Aguilera Cortes
- Igor Chudinovych
- José María Rico Martínez

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un CA que consta de siete doctores de los cuales tres realizaron sus estudios Estados Unidos de Norteamérica (dos en la Universidad de California en Davis y uno en la Universidad de Florida en Gainesville), uno en la Universidad Nacional de Kharkiv en Ucrania y tres en la Universidad de Guanajuato en México. En cuanto a las áreas de interés, 4 tienen su principal actividad de investigación en el área de dinámica y vibraciones, dos en la cinemática de la robótica (uno de ellos recientemente incorporado en el 2004) aunque los 6 también tienen participación en proyectos de diseño mecánico y el Dr de Ucrania que es especialista en mecánica teórica. Entre sus integrantes han logrado obtener proyectos financiados por CONACYT, CONCYTEG y SEP así como de la propia Universidad de Guanajuato. Recientemente se pudo conformar una red de investigadores en sistemas mecánicos y control entre las universidades de San Luis Potosí, Universidad de Notre Dame en Indiana y la Universidad de Guanajuato, proyecto apoyado dentro de la convocatoria de PROMEP en el 2004. Además durante el periodo del 1999 al 2003 se participó con los otros CA del departamento en 5 proyectos vinculados con la industria, también bajo el apoyo de CONCYTEG. De los 7 profesores 4 pertenecen al sistema nacional de investigadores y uno está comisionado en funciones de rectoría. Es un grupo que tiene amplia participación en las publicaciones tanto a nivel internacional como nacional del departamento y cubren las necesidades docentes en dinámica, mecanismos, vibraciones, dinámica de maquinaria, análisis en ingeniería, diseño por computadora, sistemas dinámicos y teoría de control tanto a nivel licenciatura como posgrado.

### Misión del Cuerpo Académico

- Conjuntar sus conocimientos, habilidades, aptitudes y capacidades para coadyuvar a la formación de recursos humanos altamente calificados y comprometidos con el desarrollo de su región y consecuentemente del país mediante la aplicación de los conocimientos de la dinámica y las vibraciones.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Generar y aplicar conocimientos y formar recursos humanos en las áreas de dinámica y vibraciones, así como la interacción con otras líneas de investigación.

### Programas en los que participan

- Participa la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica en sus tres programas: Licenciatura, Maestría y Doctorado en Ingeniería Mecánica.

### Metas

#### Docencia

- Titular 5 Alumnos de licenciatura por año,
- Titular 5 Alumnos de licenciatura por año,
- Titular un alumno de doctorado por año
- Teniendo 4 proyectos por bienio, incorporar al menos un alumno de licenciatura un alumno de maestría y un alumno de doctorado por cada proyecto.
- Participar anualmente en 16 cursos de licenciatura,
- Ofrecer 8 cursos a nivel posgrado (maestría y en los cursos avanzados a nivel de doctorado)
- Que al menos dos profesores puedan impartir un mismo curso.
- Realizar gestiones para contratar un experto en automatización y control.
- Realizar gestiones para la contratación de un experto en Dinámica de rotores.
- Realizar las gestiones para la contratación de un experto en acústica y vibraciones.
- Realizar las gestiones para la contratación de un experto en fatiga.
- Que Casi el 100 % de los alumnos estén informados de la misión, objetivos y actividades del CA de dinámica y robótica



Investigación

- 4 proyectos por bienio
- Un artículo por año por profesor de preferencia internacional
- Incorporar 6 profesores; uno por cada una de las siguientes disciplinas: a)mecánica teórica b)fatiga c)dinámica de rotores, d)vibraciones acústico-estructurales. e)robótica f)automatización y control.
- Un profesor por año, integrante del grupo, realice una estancia fuera de la institución.
- Lograr tener el laboratorio de dinámica y robótica con la infraestructura moderna , y personal de apoyo para su funcionamiento

Extensión

- Cursos sobre Tópicos de Vibraciones
- Cursos sobre Tópicos de Robótica
- Cursos sobre pruebas de Vibraciones
- Ampliar por otro periodo de 3 años la conformación del CA de sistemas de control y mecatrónicos.
- Conformar una red de investigadores en dinámica y vibraciones.
- Formar un red de investigadores en rotodinámica
- Que alumnos tesis puedan realizar estancias de 3 a 6 meses en instituciones nacionales o extranjeras.
- Lograr que alumnos de otras instituciones realicen estancias en nuestra facultad
- Adquirir el sistema de adquisición de datos con toda la instrumentación requerida par realizar identificación de parámetros y análisis de estructuras tridimensionales.
- Adquirir un sistema de medición láser para vibraciones en estructuras complejas.
- Adquirir un rotokit para el estudio de la rotodinámica.
- Adquirir un logo integral de automatización y control para cadenas abiertas y cerradas
- Creación de una base de datos de cada uno de los profesores integrantes del CA .
- Creación de una base de datos del CA.
- Gestionar la plaza para un profesor de automatización y control.
- Gestionar la plaza para un profesor de dinámica de rotores.
- Gestionar la plaza para un profesor de Vibraciones y Acústica.
- Gestionar la plaza para un profesor experto en fatiga.
- Tener un Plan de vinculación con la industria en base a las fortalezas del CA y de la FIMEE.
- Que los laboratorios del CA cuenten con la infraestructura suficiente para realizar un trabajo de investigación y docencia con calidad.
- Disponer de las revistas, libros y acceso a los bancos de información que permitan realizar un trabajo docente y de investigación con calidad.
- Contar e mediano plazo con un laboratorio de rotodinámica
- Contar a largo plazo con un laboratorio de acústica y vibraciones acorde a las investigaciones que se realizaran dentro del CA.

Administración/ Gestión

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Dinámica y Vibraciones
- Sistemas Mecánicos Roboticos
- Análisis de Sistemas Mecánicos y Mecatrónicos

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Dinámica de sistemas mecánicos y mecatrónicos	x				Análisis de Mecanismos Accionados Neumáticamente". Universidad de Guanajuato. Facultad de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Electrónica.
			x		Mejoramiento y Pruebas de un Vehículo Hidrostático de Alto Despeje para Aspersión".
			x		Desarrollo de una Cosechadora No Selectiva de Tunas". Universidad de Guanajuato. Facultad de Ingeniería

					Mecánica, Eléctrica y Electrónica. En la etapa de investigación experimental.
--	--	--	--	--	---

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Dinámica s de Sistemas mecánicos y mecatrónicos	15		3			1

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Dinámica de sistemas mecánicos y mecatrónicos	6	7	8		3

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Dinámica de sistemas mecánicos y mecatrónicos.		x			Análisis modal espectral de un interruptor tripolar tipo 3AS2
		x			Automatización de máquina punzonadora de placa para la elaboración de tubos de ademe para pozo; proyecto financiado por el CONCYTEG y la empresa Industrial Tubera S.A. de C.V
				x	Efecto de la inercia y rigidez en el coeficiente de amortiguación de un amortiguador eólico para conductores eléctricos; proyecto financiado por CONACYT

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Dinámica de sistemas mecánicos y mecatrónicos	6	7	8		3

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
DINAMICA Y VIBRACIONES		X			



				(2000)
	X			ANÁLISIS DE ESFUERZOS EN LOS BASTIDORES DE CHASIS PARA CAMIONES (2001)
	X			DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN INVERNADERO DE CONSTRUCCIÓN INTENSIVA (2001)
	X			DISEÑO DE UN SISTEMA HIDRAULICO DE UNA PRENSA DE 1600 T. (2002)
	X			(ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE UNA PRENSA DE 1600 T (2003)
	X			BANCO DE PRUEBAS DE RIGIDEZ Y AMORTIGUACION DE UN CABLE CORTO TRENZADO (2004)

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
DINAMICA Y VIBRAQIONES	2(2001)	1(2001)	2	1		
	3(2003)			3		1
	3(2004)			3		1
	3(2005)	2(2005)	2	3		1

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005						
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación	
	Realizadas		En Proceso			
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo		
			2	1	Conformación de Red de Investigadores en Sistemas Mecánicos y control	
		1(2004)			Desarrollo de un plan de Mecatrónica para el estado de Gto.	
		1(2004)			Desarrollo de una Cosechadora de Zanahoria	
		1(2003)			Diseño de una cosechadora de cacahuete	

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
		2(2005)	3(2005)			
	4(2004)	3(2004)	2(2004)			
	3(2003)	5(2003)	2(2003)			1
	1(2002)	4(2002)	1(2002)			
	1(2001)					
		4(2000)				

Productos de la investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
		5	5	3

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Síntesis de Cadenas Cinemáticas				X	Síntesis De Número de Cadenas Cinemáticas, un Nuevo Enfoque y Nuevas Herramientas Matemáticas.

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Movilidad de Cadenas Cinemáticas		2	1	
Determinación de Trayectorias Factibles para Manipuladores Seriales en Posiciones Singulares.	2			



## Diseño de maquinaria y equipo agroindustrial Grado: CAEC

Nombre del responsable: Ryszard J. Serwatowski Hlawinska  
Correo electrónico: [ryszard@dulcinea.ugto.mx](mailto:ryszard@dulcinea.ugto.mx)

### Miembros del Cuerpo Académico

- Dr. José Manuel Cabrera Sixto
- Mtro. Adrián Flores Ortega
- Dr. J. Armando Juárez Guani
- Mtro. J. Concepción Quiroz Ramírez
- Dr. Ryszard Jerzy Serwatowski Hlawinska
- Noe Saldaña Robles

### Descripción del Cuerpo Académico

- Este Cuerpo Académico esta integrado por académicos que construyen día a día el acto educativo entre el alumno y el maestro -sin pretender reducirlo a ellos- por medio de una participación activa en la docencia, investigación y vinculación de manera que su encuentro sea de complementariedad mediante situaciones específicas de aprendizaje, buscando alcanzar en el alumno, el desarrollo de sus conocimientos, competencias y valores para percibir, pensar y sentir el mundo que le rodea.

### Misión del Cuerpo Académico

- Realizar actividades coadyuvantes al desarrollo sostenible del país y en particular del sector agrícola, teniendo como sustento, la generación y transferencia del conocimiento orientado a la solución de problemas del campo mediante el diseño de maquinaria y equipo agrícola.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Promover el ejercicio de la investigación como una tarea permanente de renovación de la aplicación y generación del conocimiento y como una acción de integración interdisciplinaria de elevada calidad orientada a la solución de problemas prioritarios de diseño de maquinaria y equipo del sector agrícola.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Formar y capacitar a los integrantes del Cuerpo Académico para el desarrollo de la investigación a través de la superación académica; esto es que todos los profesores del Cuerpo Académico obtengan el grado preferente de Doctorado y Establecer los mecanismos a fin de que los miembros del Cuerpo Académico fortalezcan su participación en los programas de reconocimiento interinstitucional como el SNI y el reconocimiento preferente de PROMEP
- Establecer vínculos formales con otros cuerpos académicos consolidados con el mismo objetivo, para el intercambio y realización interinstitucional de proyectos regionales o nacionales.
- Iniciar un programa de actualización en actividades disciplinarias ya sea mediante seminarios o bien invitando por periodos específicos a profesores invitados y expertos en el área de la generación del conocimiento.
- Fomentar la interinstitucionalidad en la realización de proyectos con otras áreas del conocimiento buscando que los proyectos presenten un mayor impacto a la sociedad y/o al sector productivo.
- Difundir los productos de la generación y aplicación del conocimiento en revistas arbitradas y congresos del área del conocimiento.
- Realizar la presentación de proyectos pertinentes ante las instancias correspondientes para el fortalecimiento de la infraestructura de laboratorios y talleres que ayudan el la generación del conocimiento para el Cuerpo Académico.
- Formar y capacitar a los integrantes del Cuerpo Académico para el desarrollo de la investigación a través de la superación académica; esto es que todos los profesores del Cuerpo Académico obtengan el grado preferente de Doctorado y Establecer los mecanismos a fin de que los miembros del Cuerpo Académico fortalezcan su participación en los programas de reconocimiento interinstitucional como el SNI y el reconocimiento preferente de PROMEP
- Establecer vínculos formales con otros cuerpos académicos consolidados con el mismo objetivo, para el intercambio y realización interinstitucional de proyectos regionales o nacionales.
- Iniciar un programa de actualización en actividades disciplinarias ya sea mediante seminarios o bien invitando por periodos específicos a profesores invitados y expertos en el área de la generación del conocimiento.
- Fomentar la interinstitucionalidad en la realización de proyectos con otras áreas del conocimiento buscando que los proyectos presenten un mayor impacto a la sociedad y/o al sector productivo.
- Difundir los productos de la generación y aplicación del conocimiento en revistas arbitradas y congresos del área del conocimiento.
- Realizar la presentación de proyectos pertinentes ante las instancias correspondientes para el fortalecimiento de la infraestructura de laboratorios y talleres que ayudan el la generación del conocimiento para el Cuerpo Académico.

### Programas en los que participan

- Ingeniero mecánico agrícola
- Ingeniero en alimentos
- Ingeniero ambiental e
- Ingeniero agrónomo

Líneas de generación y aplicación del conocimiento : Diseño de Maquinaria y Equipo Agrícola

Diseño y evaluación de proyectos agroindustriales  
Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Jaime Ramírez Robles  
Correo electrónico: jaimer@dulcinea.ugto.mx

Miembros del Cuerpo Académico

- Dr. Jaime Ramírez Robles
- Mtro. Manuel Collado Marie
- Dr. Salvador García Barrón

Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento  
Agronegocios





**Diseño y Manufactura**  
**Grado: CAEF**

Nombre Del Responsable: Eduardo Aguilera Gómez  
Correo electrónico: eag@salamanca.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Eduardo Aguilera Gómez
- Bárbara González Rolón
- Elías Rigoberto Ledesma Orozco
- Guillermo Negrete Romero
- Eduardo Pérez Pantoja
- Rafael Ángel Rodríguez Cruz
- Genaro Magaña Madrigal
- Juan José López Aguilar

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Grupo de académicos que participan en docencia, investigación y extensión en las áreas de diseño mecánico y manufactura.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Generar y aplicar conocimientos en las áreas de diseño mecánico y procesos de manufactura buscando la excelencia académica y procurando tener un alto impacto en los sectores social y productivo.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Formar recursos humanos de alto nivel con capacidad crítica y espíritu de liderazgo con conciencia de los problemas de su entorno.
- Desarrollar proyectos enfocados a la investigación en el campo del diseño mecánico y la manufactura, divulgando los resultados en foros nacionales e internacionales.
- Fomentar la interacción con los cuerpos académicos de otras instituciones.

**Programas en los que participan**

- Unidades académicas participantes: 1 (FIMEE)
- 4 (licenciaturas: mecánica, mecatrónica; maestría: mecánica; doctorado: mecánica)

**Metas**

**Docencia**

**Investigación**

- Analizar las diferentes tecnologías de generación de prototipos rápidos.
- Seleccionar y comprar una máquina de prototipos rápidos.
- Instalar una máquina de prototipos rápidos.

**Extensión**

**Administración/ Gestión**

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Diseño y manufactura

**Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento**

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con	Con	Con	Con	
	Financiamiento Interno	Financiamiento Externo	Financiamiento Interno	Financiamiento Externo	
DISEÑO Y ANÁLISIS DE ESFUERZOS.		XXX			Análisis de una familia de chasis de camiones de 3 ton.
		XXX			Diseño de un sistema hidráulico para una prensa de 16000 to

		XXX			Análisis estructural de una prensa de 1600 ton.
		XXX			Análisis y optimización de las estructuras de ballet y de caja seca
Diseño y manufactura		x			Automatización de maquina punzonadora de placa para la elaboración de tubo de ademe para pozo
		1			Diseño y construcción de una máquina cortadora de maleza para su uso en regaderas

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Prototipos	Reporte
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
DISEÑO Y MANUFACTURA	2	4	2		1	2
DISEÑO Y ANÁLISIS DE ESFUERZOS.	4	14				

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Diseño y manufactura	3	2	3	
	5	2	2	

## Eficiencia y Diversificación Energética Grado: CAEF

Nombre del responsable: M.I. Martín Trinidad Martínez García  
Correo electrónico: garciamt@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ernestina Torres Reyes
- Martín Picon Nuñez
- Martín Trinidad Martínez García
- José Sandoval González

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo de Profesores de Eficiencia y Diversificación Energética desarrolla actividades académicas de Investigación, Docencia y Extensión en las áreas de sistemas de energías renovables y uso eficiente de la energía. Los proyectos de investigación están encaminados a promover el uso racional y eficiente de los combustibles fósiles y la diversificación energética a través de la aplicación de la energía solar y biomasa a procesos a nivel estatal, regional y nacional.
- Se desarrollan técnicas de análisis, diseño y optimización de equipo térmico para implementar y mejorar sistemas de recuperación de calor en plantas químicas y petroquímicas. Se desarrollan sistemas para la instrumentación y control de procesos térmicos con circuitos electrónicos de soporte y con tarjetas lógicas programables para el interfaseo

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir a la investigación y desarrollo tecnológico de sistemas energéticos de alta eficiencia y bajo impacto ambiental, fortalecer la actividad económica en forma sustentable y aportar soluciones integrales a problemáticas ambientales locales y regionales, relacionados con el uso eficiente de la energía.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollar investigación, docencia y extensión en el área de diseño, optimización y análisis de procesos térmicos relacionados con la aplicación de fuentes renovables de energía para la sustitución de combustibles fósiles y el uso eficiente de la energía en plantas de proceso.

### Programas en los que participan

- Instituto de Investigaciones Científicas
- Instituto de Ciencias Agrícolas

### Metas

#### Docencia

- Impartir 4 cursos anuales en la licenciatura y el postgrado en Ingeniería Química.
- Impartir 2 cursos anuales en la licenciatura de ingeniería ambiental.
- Impartir 2 cursos anuales en la licenciatura de ingeniería ambiental.
- Dirección de tres tesis de licenciatura en Ingeniería Química.

#### Investigación

- Someter al menos dos proyectos de investigación a instancias financiadas.
- Publicar dos artículos en revistas con arbitraje.
- Presentar cuatro trabajos en congresos nacionales y uno internacional por año.

#### Extensión

- Asesoría de proyectos de servicio social 2 por año.
- Dirigir dos proyectos de verano de la investigación

#### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Integración de procesos para el uso eficiente de la energía
- Fuentes de energías renovables

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
1	*				Detoxificación fotocatalítica de efluentes.
		*			Diseño y construcción de un almacenamiento térmico de la energía solar. Estudio de la viabilidad de su aplicación a nivel industrial
		*			Programa de Investigación en Energía en el Estado de Guanajuato
		*			Purificador de aguas naturales con empleo de energía solar
		*			Diagnóstico Energético del Estado de Guanajuato
		*			Diagnóstico preliminar de la situación energética del Estado de Aguascalientes
2				*	Infraestructura para investigación, Docencia y Extensión en Biodigestión
				*	Uso eficiente de la energía a través de sistemas de cogeneración en plantas industriales
			*		Construcción de un laboratorio de Ingeniería Térmica
		*			Métodos matemáticos avanzados para el análisis termohidráulico de intercambiadores de platos.
		*			Proyecto de apoyo al posgrado de Ingeniería Química Integración de Procesos: "Adecuación del Centro de Cómputo del Posgrado"
		*		*	Proyecto de movilidad estudiantil en América del Norte: "Introducing Process Integration Techniques for Environmental Control in Engineering Curricula (PIECE)".
				*	Metodologías para el diseño, optimización y caracterización experimental y analítica de intercambiadores de calor compactos,

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
1	1	2			
2	3	3			

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
	1	19	6	15		
2	14	4	11	20	2	
	1	8				



	1	4			
--	---	---	--	--	--

Productos de la investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
1			6	
2			10	

## Geología Ambiental Grado: CAEF

Nombre del responsable: Raúl Miranda Avilés  
Correo electrónico: rmiranda@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Raúl Miranda Avilés
- Juan Jose Martínez Reyes
- Francisco Javier Arredondo Peña
- María Jesús Puy Alquiza

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Geología Ambiental está adscrito a la Facultad de Minas, Metalurgia y Geología, creado el 22 de Agosto de 2005. Está constituido por 1 PTC con grado de Doctor y 3 PTC con grado de Maestría. Desarrolla actividades de docencia, extensión e investigación básica y aplicada en diferentes ramas de la Geología Ambiental.

### Misión del Cuerpo Académico

- Generar y aplicar conocimiento innovador de calidad en Geología Ambiental, al igual que participar activamente en la formación de profesionales capaces y comprometidos con la solución de problemas auxiliados con las herramientas de la Geología Ambiental.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Ser un Cuerpo Académico consolidado que genere y trasmita conocimientos en Geología ambiental. Particularmente que por medio de la integración de redes sea reconocido por sus productos.

### Programas en los que participan

- Facultad de Minas Metalurgia y Geología/ 3 programas Académicos (Ing. Geólogo, Ing. Metalúrgico, Ing. Ambiental)

### Metas

#### Docencia

- Obtención del Grado de Doctor del Maestro en Ciencias Francisco Javier Arredondo Peña..
- Obtención del grado de Doctor del Maestro en Ciencias Juan José Martínez Reyes
- Obtención del Grado de Doctora de la Maestra en ciencias María Jesús Puy Alquila
- Obtener dos nuevas plazas de PTC para la Carrera de Ing. Geólogo

#### Investigación

- Publicar 1 artículo arbitrado al año.
- Contar con al menos 25 % de nuestro tiempo para realizar investigación y redacción de artículos.
- Mantener el financiamiento de los proyectos de investigación que involucren a las 3 LGAC de nuestro Cuerpo Académico

#### Extensión

- Solucionar o proponer soluciones de problemas que impacten a la sociedad por medio de investigaciones de Tesis de Licenciatura (1 tesis cada año en promedio).
- Realizar pláticas sobre Geología Ambiental al menos una vez al año.
- Desarrollar notas sobre recomendaciones y solución de problemas de impacto social relacionados con la Geología Ambiental

#### Administración/ Gestión

- Tener al menos 1 proyecto de investigación con financiamiento externo por usuarios de nuestras investigaciones

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Sedimentología y estratigrafía aplicada
- Mejoramiento ambiental de sitios mineros
- Exploración, explotación e impacto ambiental de bancos de materiales

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Estratigrafía y sedimentología aplicada	1				Vulnerabilidad del Acuífero Silao Romita
				1	Elementos arquitecturales y sedimentológicos del Conglomerado Guanajuato
Mejoramiento ambiental de sitios mineros	1				Vulnerabilidad del Acuífero Silao Romita
Exploración explotación e impacto ambiental de bancos de materiales	1				Vulnerabilidad del Acuífero Silao Romita

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Estratigrafía y sedimentología aplicada			1		Vulnerabilidad del Acuífero Silao Romita
				1	Análisis arquitectural del Conglomerado Guanajuato
Mejoramiento ambiental de sitios mineros				1	Utilización de Jales de las Minas de Guanajuato para Fabricación de Material de Construcción

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
	Estratigrafía y sedimentología aplicada		4	2	
Mejoramiento ambiental de sitios mineros		2	1		

Producción de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
	Estratigrafía y sedimentología aplicada		5	4	
Mejoramiento ambiental de sitios mineros		1	1		
Exploración explotación e impacto ambiental de bancos de materiales		1	1		

Nombre del responsable: Mtro. Javier Rubio Velázquez  
Correo electrónico:

Miembros del Cuerpo Académico

- Mtro. Víctor Guillermo Flores Rodríguez
- Ing. Rubén Ubaldo Mendoza Guzmán
- Ing. Francisco Javier Olmos Cervantes
- Ing. Juan Gregorio Pérez Marmolejo
- Ing. Juan José Salazar Olmos
- Mtro. Javier Rubio Velázquez
- Víctor Manuel Ortega Chávez

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Sistemas de Información Geográfica



## Hidráulica Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Francisco Martínez González  
Correo electrónico: jomedel@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Mtro. Martín Fernández Montes
- Ing. José Cuauhtémoc Martínez Aguilera
- Mtro. Pablo Javier Martínez Barbosa
- Dr. Francisco Martínez González
- M.I. Josefina Ortiz Medel
- Mtro. Juan Manuel Tovar Alcántar
- Ing. Miguel Angel Herrera Martínez
- Yann Rene Ramos Arroyo
- José Miguel Soria Ugalde

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo Académico de Hidráulica es un cuerpo en formación que está integrado por profesores con características afines y complementarias, que manifiestan una actitud de superación continua, alta capacidad crítica y analítica, con conocimientos metodológicos, técnicos y conciencia social. Sus funciones sustantivas son la docencia, la investigación y la extensión. Con ellas se busca dar solución a los problemas estatales y regionales relacionados con el aprovechamiento, preservación, uso y manejo del agua superficial y subterránea, desde una perspectiva del desarrollo sustentable. Para esto, se desarrollan tres líneas de investigación: manejo integral de cuencas, tratamiento de aguas e Hidrología superficial y subterránea

### Misión del Cuerpo Académico

- Generar, aplicar y difundir el conocimiento relacionado con los recursos hidráulicos, así como formar profesionistas con una visión integral para resolver la problemática del agua que afecta a la sociedad.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollar con calidad las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión con base en su fortalecimiento y consolidación, mediante la capacitación en didáctica, actualización y formación de sus integrantes en el campo disciplinario de la Ingeniería Hidráulica.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Que 4 profesores de tiempo parcial actualmente en formación, obtengan el grado de maestro.
- Fortalecimiento de los laboratorios de Hidráulica, Tratamiento de Aguas e Hidrología Subterránea.
- Tener un mínimo de 10 publicaciones arbitradas en revistas indexadas, 10 publicaciones in-extenso en congresos internacionales y 10 en congresos nacionales.
- Contratar 4 profesores de generación de reemplazo para fortalecimiento del CAH.
- Contratar 6 profesores con perfil preferente y/o compromiso de ingreso al SNI.
- Alcanzar un total de 6 proyectos de investigación con vinculación al sector productivo.
- Tener un total de 2 proyectos de investigación con participación de recursos compartida con el sector productivo bajo el esquema de demanda específica dentro de la convocatoria de fondos mixtos y CONCYTEG.
- Que el CAH participe en al menos una red temática.
- Se actualizarán los planes de estudio de los PE.
- Realizar un estudio del entorno laboral y académico a nivel regional y nacional.
- Lograr la aprobación de los planes de estudios.
- El PE solicitará ser evaluado por los CIEES.
- El PE de Ingeniero Hidráulico solicitará su acreditación.
- Contar con el cuestionario de seguimiento de egresados.
- Los PE de Ingeniero Hidráulico y Maestría en Ciencias del Agua contarán con un programa de seguimiento de egresados.
- Realizar dos foros de Hidráulica.
- Realizar visitas guiadas a las instalaciones de la Facultad.
- Establecer un convenio con Explora para la difusión de los PE.
- Realizar difusión del PE a nivel medio superior en cada periodo escolar.
- Realizar un estudio para cada PE.
- Contratar promocionales o comerciales en medios de comunicación.
- Realizar un programa de vinculación con el sector productivo.
- Realizar un programa de vinculación con el sector gubernamental.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Manejo integral de cuencas.
- Tratamiento de agua y Hidrología superficial y subterránea.

## Optoelectronica Grado: CAC

Nombre del responsable: Edgar Alvarado Méndez  
Correo electrónico: ealvarad@salamanca.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Edgar Alvarado Méndez
- José Amparo Andrade Lucio
- Julián Moisés Estudillo Ayala
- Roberto Rojas Laguna
- Miguel Torres Cisneros
- Igor Sukhoivanov

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de optoelectrónica está integrado por 6 profesores investigadores de tiempo completo, los cuales tienen grado de doctorado y son reconocidos por el sistema nacional de investigadores (todos nivel 1), así como profesores con perfil deseable por parte de PROMEP. Una profesora de medio tiempo, con el grado de doctor que en el plan anterior había sido contemplada su incorporación una vez que obtenga tiempo completo. Las líneas que soporta el CA están orientadas a la realización de actividades de investigación básica en el campo de la óptica y electrónica. Cuenta con proyectos de investigación con financiamiento externo y publicaciones en revistas y eventos especializados de alto nivel. Los laboratorios que soportan este cuerpo académico cuentan con equipo especializado que permiten el desarrollo de sus líneas de investigación. Además, cuenta con un programa continuo de auto-equipamiento que garantiza la constante actualización de sus laboratorios.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión del cuerpo académico de optoelectrónica es servir a la sociedad con trabajos de excelencia en docencia, investigación y extensión universitaria en sus diferentes líneas de investigación, para preparar y formar recursos humanos de alto nivel, críticos, creativos y con calidad humana; comprometidos con la transformación tecnológica, económica y social para que satisfagan plenamente las necesidades que demanda la sociedad en entornos de rápidos cambios, a la vez que impulsen a mejores niveles de vida de la población mexicana.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Proporcionar una sólida preparación científica y tecnológica a sus estudiantes y egresados, sobre tópicos como óptica no lineal, aplicaciones de cristales fotorrefractivos, en forma tanto numérica como experimental, nuevos materiales con propiedades ópticas y electrónicas. Fibras ópticas, desarrollo de sensores y teoría de cristales fotónicos, fuentes de Terahertz, complementando con una sólida presentación de ciencias básicas (matemáticas, física, ecuaciones diferenciales, teoría electromagnética, etc.), así como de los procesos tecnológicos.

### Programas en los que participan

- FIME

### Metas

#### Docencia

- Impartición de cursos a nivel licenciatura y maestría.
- Tutoría a estudiantes de licenciatura.
- Tutoría y asesoría personalizada a estudiantes de postgrado para alcanzar una eficiencia terminal total en nuestro programa.

#### Investigación

- Obtener 4 plazas PROMEP para el CA de Optoelectrónica que serán ocupadas por repatriación y retención.
- Retener a la M. en C. Mónica Trejo Durán con el grado de doctorado.
- Repatriar al M. en I. Everardo Vargas Gutiérrez con el grado de doctor por parte de la Universidad de Southampton (Inglaterra).
- Contar con un CA de 10 doctores donde el 100% tenga grado de doctorado.
- Contar con un CA con el 100% de reconocimiento preferente ante PROMEP y 80% de permanencia en el SNI.
- Consolidar el laboratorio de Optoelectrónica.
- Lograr una productividad mínima de 1.5 artículos publicados por año por investigador.
- Contar con 5 profesores para la línea de Óptica no lineal.
- Lograr que cada profesor cuente con al menos un proyecto con financiamiento externo para investigación o desarrollo tecnológico

#### Extensión

- Ofrecer un programa de doctorado en electrónica con reconocimiento de excelencia.
- Impulsar las líneas de investigación de reconocimiento de optoelectrónica.
- Incorporar proyectos de desarrollo tecnológico orientados a la industria regional soportados por nuestras líneas de investigación.



- Lograr que la DES sea considerado como un tecno-polo científico y tecnológico de vanguardia con reconocimiento internacional.
- Administración/ Gestión

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Optica no lineal y caracterización óptica de materiales
- Fibras ópticas y Sensores.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Optica no lineal y caracterización óptica de materiales		4	1	1	"Interruptores Ópticos en Interfases No lineales formadas por Cristales Fotorrefractivos" Ref. I27307-E CONACYT.
					Generación Múltiple de Guías de Onda mediante colisión de materiales Fotorrefractivos KNBTO <sub>3</sub> y BATiO <sub>3</sub> " Ref. J32018-A CONACyT
					Investigación sobre la propagación de haces aperturados en medios fotorrefractivos bajo mecanismos de arrastre y difusión. Proyecto CONACyT (2001-2003, Ref.: J35303-E)
					Guías de onda e interruptores ópticos en cristales fotorrefractivos basados en el cruce de solitones espaciales unidimensionales brillantes. Proyecto CONACyT (2000, Ref.: I32851-U).
					Diseño de nuevas fuentes de radiación de teharezt sintonizables utilizando cristales fotónicos no lineales Universidad de Guanajuato, Mayo 03-Mayo 04, Monto \$ 4,500 usd.
					Images: des β-Puces en Epidémiologie à la Chirurgie Assistée (IPECA) Programa de educación para América Latina (ALFA),
Fibras ópticas y Sensores.		2		3	Amplificación de señales polarizadas usando fibras ópticas activadas con erbio CONACYT G37000-E, 2001-2004
					SENSOR DE CORRIENTE DE FIBRA OPTICA "Programa institucional de fortalecimiento a la investigación 2003" Código: E20391.
					Séptimo concurso de Física Experimental y Segundo de Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería.
					"Metodos para el Desarrollo y Simulación de sensores con Fibras Opticas", Ref. J35313, CONACYT
					Investigación de compuertas lógicas basadas en dispersión Raman estimulada en las fibras ópticas", Ref. 47169
					Apoyo a la Maestría en Ingeniería Eléctrica, Opción: Instrumentación y Sistemas Digitales", Ref. FONINV-5987, Fondo Mixto, CONACYT-Gobierno del

					Estado de Guanajuato.
--	--	--	--	--	-----------------------

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Óptica No Lineal Y Caracterización Óptica De Materiales	22	4	18		3
Sensores Y Fibras Ópticas	18	5	8		

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Prototipos	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Óptica No Lineal Y Caracterización Óptica De Materiales	8	4	7	5		2
Sensores Y Fibras Ópticas	8	4	7	5	1	2

## Ingeniería Ambiental Grado: CAEF

Nombre del responsable: Delfino Francia Pérez  
Correo electrónico: franciad@dulcinea.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- J. Álvaro Flores García
- Delfino Francia Pérez
- Juan Teodomiro Frías Hernández
- Eduardo García Aguilera
- Jaquelina González Castañeda
- Sergio Trejo Flores
- Joel Berlín Izaguirre
- Ricardo González Barbosa

### Descripción del Cuerpo Académico

- El C. A. de Ingeniería Ambiental, inicialmente registrado como en Formación, se integró con 11 profesores. Debido a las diferentes áreas de interés de 3 de ellos y a que otro de ellos dejó de prestar sus servicios (vacante que fue ocupada por otro profesor), la conformación del C. A. de Ingeniería ha cambiado en el número de integrantes y en las líneas de Investigación. Por estos cambios separticil C. A.El cuerpo académico de Ingeniería Ambiental está conformado por 6 profesores de T. C. 40 horas, 1 profesor T. C. 30 horas y un profesor de medio tiempo (20 hrs.) dedicados a la generación y aplicación del conocimiento en diferentes áreas de la Ingeniería ambiental. Tres de los profesores tienen el grado de Doctor, uno tiene el grado de maestría y cuatro de licenciatura. Actualmente, el profesor con grado de maestría está cursando estudios de doctorado en recursos naturales y obtendrá el grado a finales de 2006, uno de los que tienen el grado de licenciatura obtendrá el grado de maestría en el 2005 (en Protección Ambiental) y otro lo obtendrá en el 2006 (Ciencias del Agua). De lo anterior se concluye que en el año 2006, el Cuerpo Académico estará integrado por 4 profesores con grado de Doctor, 3 con grado de Maestría y uno con el grado de licenciatura.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión del Cuerpo Académico de Ingeniería Ambiental es generar y aplicar el conocimiento, así como formar recursos humanos necesarios, para contribuir a la solución de la problemática relacionada con el agotamiento y degradación de los recursos suelo y agua, y en el uso adecuado y conservación de éstos

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Generar, difundir, aplicar conocimiento y formar recursos humanos capacitados que incidan en la conservación de los recursos naturales y la prevención y control de la contaminación.

### Programas en los que participan

- Instituto de Ciencias Agrícolas
- Un Programa: Licenciatura en Ingeniería Ambiental

### Metas

#### Docencia

- Obtener un puntaje de cumplimiento de indicadores por arriba del 50%
- El 100% de los profesores asistirán al menos a un curso de capacitación para la acreditación de Programas Educativos.
- Obtener un puntaje superior al 60% en el cumplimiento de indicadores
- Elaborar un reporte de la situación de los profesores del C. A. con relación a la distribución del tiempo que destinan al cumplimiento de las funciones sustantivas.

#### Investigación

- Realizar dos reuniones mensuales en las que uno de los puntos a tratar sea el de lograr que los profesores del C. A. participen en proyectos de investigación.
- Elaborar al menos dos planes investigación (propuestas de investigación) para someterlas a evaluación ante las instancias correspondientes.
- Asistir al menos a dos eventos para difundir
- Lograr que el 100% de los profesores expongan sus proyectos en el Seminario de Ingeniería Ambiental que se desarrollo como parte de las actividades del Programa Educativo
- Productos de la investigación

Extensión

- Que al menos se desarrollen anualmente tres proyectos de servicios con los sectores productivo y público de la región.
- Asistir al menos a dos foros o eventos para promocionar las actividades del C. A..
- Firmar al menos 7 convenios con el sector productivo y 3 con el sector público para establecer la vinculación.
- Realizar al menos dos reuniones cuatro reuniones anuales con posibles usuarios de servicios

Administración/ Gestión

- Al finalizar 2005 el 100% de los integrantes del C.A. participará en actividades administrativas.
- Cada integrante del C. A. participará en al menos dos de los grupos de Indicadores a cumplir para el proceso de evaluación y acreditación.
- El 100% de los profesores del C.A. estará involucrado en actividades relacionadas con el cumplimiento de los indicadores para acreditación del Programa Educativo de Ingeniería Ambiental

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Uso, manejo y rehabilitación de suelo y agua.
- Gestión Ambiental

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
USO ,MANEJO Y REHABILITACION DE SUELO Y AGUA		X			Uso agroforestal de lodos de tenería: 2ª fase
			X		Recuperación de Aguas Residuales Domésticas Mediante el Uso de un Sistema de Tratamiento Natural.
			X		Centro de educación en riego. Financiamiento: Fundación Guanajuato Produce.
			X		Inicio de Operaciones del Centro de Educación en Riego.
			X		Construcción de un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Tipo Pantano Artificial en la Comunidad de Valencianita
				X	Diagnóstico Preliminar de la Situación Energética del Estado de Aguascalientes: Subproyecto: Propuesta de un sistema Estratégico de Seguimiento Ambiental del Programa de Diversificación y Eficiencia Energética del Estado de Aguascalientes.
			X		Restauración Ecológica de un Área Natural del Instituto de Ciencias Agrícolas de 46-00-00 hectáreas.
			X		Diseño y construcción de una cosechadora de zanahoria
				X	Vulnerabilidad del acuífero Irapuato-Valle de Santiago. Área de Irapuato, Gto.
GESTIÓN AMBIENTAL				X	Desarrollo de tecnologías para el tratamiento y aprovechamiento de excretas de cerdo y las aguas residuales que se generan en las instalaciones porcícolas.

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	A Realizarse		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
USO, MANEJO Y REHABILITACION DE SUELO Y AGUA	1	3			Biorremediación de suelos afectados por jales mineros a través del establecimiento de especies forestales multipropósito y biofertilizantes



					Impacto de la deforestación de bosques de mezquite en la captura de CO <sub>2</sub> en zonas áridas y semiáridas del centro del país
	2				Diseño de un sistema experimental para el tratamiento de aguas residuales mediante humedales artificiales
					Evaluación de diferentes sustratos en la producción de cultivos agrícolas
					Uso eficiente del agua. Producción de cultivos en hidroponía
					Tecnologías de Conservación para la Generación del Nuevo Bosque ICA
					Centro de Germinación y Desarrollo de Especies forestales
					Labranza de conservación de suelo y agua
GESTIÓN AMBIENTAL		1			Desarrollo de tecnologías para el tratamiento y aprovechamiento de excretas de cerdo y las aguas residuales que se generan en las instalaciones porcícolas.

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
USO ,MANEJO Y REHABILITACION DE SUELO Y AGUA	(23068) 16	8	15		8	
	(55063) 3	1				
	(55027) 6	2(55027)				1 (55027)
	(23132) 1					
	(55090) 5	2	4			
GESTIÓN AMBIENTAL	(55063) 1					
	(46090) 1					
	(23371) 1					

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
USO, MANEJO Y REHABILITACION DE SUELO Y AGUA	5	3	5	2	3
	46090 (3)	46090 (2)	4	2	1
	55027 (3)				
	23132(6)		6		

## Ingeniería eléctrica Grado: CAEF

Nombre del responsable: Miguel Ángel Hernández Figueroa  
Correo electrónico: mahf@salamanca.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Rafael Guzmán Cabrera
- Juan Rosales García
- Miguel A Gómez Martínez
- Jesús Martínez Patiño
- Javier Magaña Hernández
- Alfredo Medina Flores
- Guillermo Salazar Martínez
- Miguel A. Juárez Requena
- Osvaldo Rodríguez Villalón
- Manuel Guía Calderón
- Miguel A. Hernández Figueroa
- Fernando Ireta Moreno
- J. Antonio Álvarez Jaime

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Ingeniería Eléctrica está integrado por catorce profesores, nueve de tiempo completo, cuatro de medio tiempo y un profesor de tiempo parcial, dos auxiliares técnicos de laboratorio y una secretaria, estos últimos apoyan al cuerpo académico y al Departamento de Ingeniería Eléctrica, en sí, los auxiliares técnicos son el soporte para la docencia en el aspecto práctico operativo de laboratorio y apoyan a las líneas de investigación en cuanto a los proyectos; cuando éstos requieren de técnicos especializados en la Ingeniería Eléctrica. De los nueve profesores de tiempo completo, cinco tienen el grado de Maestros en Ingeniería Eléctrica dos con el grado de Doctor y uno se encuentra realizando su proyecto de tesis para la obtención del grado de Maestro en Ingeniería Eléctrica. Cuatro de los cinco profesores que tienen el grado han recibido el reconocimiento, por parte de PROMEP, de profesores con Perfil Deseable, el mínimo Aceptable en los cuatro casos, y uno acaba de iniciar los trámites para aspirar al reconocimiento. De los cuatro profesores de medio tiempo, uno tiene el grado de Maestro en Ingeniería Eléctrica, los tres profesores de medio tiempo restantes son Ingenieros Electricistas con una amplia experiencia en la industria eléctrica en los campos de la generación, utilización y mantenimiento de los sistemas de energía eléctrica y en el campo de pruebas a maquinaria y equipo eléctricos. Este Cuerpo Académico atiende el programa académico, Licenciatura en Ingeniería Eléctrica y colabora con los Cuerpos Académicos de Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica, impartiendo cursos que son comunes a una u otra carrera de Licenciatura y, en el caso del Departamento de Comunicaciones y Electrónica, colabora en la Maestría de Ingeniería Eléctrica Opción Instrumentación y Sistemas Digitales principalmente en los cursos de Control Digital, atendida por dichos Cuerpos Académicos, participa, además, impartiendo materias del área Básica de las tres licenciaturas que actualmente son ofertadas por la FIMEE. En lo referente a infraestructura, el Cuerpo Académico cuenta con varios laboratorios equipados para atender los requerimientos de investigación y prácticas para docencia sobre las disciplinas de máquinas eléctricas, circuitos eléctricos, control de sistemas electrónica de potencia sistemas eléctricos de potencia y equipo de alta tensión, incluyendo equipo de cómputo, todo esto, además del equipo con que cuenta cada una de las líneas de investigación, forman las herramientas con que se cuenta para la docencia y la investigación; tanto en el programa de licenciatura como en el de maestría.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión del Cuerpo Académico en Ingeniería Eléctrica consiste, fundamentalmente, en la formación y preparación de seres humanos en la disciplina de la Ingeniería Eléctrica, conscientes de su entorno y útiles a la sociedad, líderes en el campo de la Ingeniería Eléctrica, participativos de las funciones sustantivas de la Universidad de Guanajuato en lo que respecta a la investigación y a la extensión, con un amplio criterio en la toma de decisiones dentro de su campo de acción y, principalmente, cuando estén de por medio aspectos ecológicos, conscientes del rápido y constante cambio en el desarrollo tecnológico y de la importancia que tienen estos para el bienestar de la sociedad; tanto los nuevos avances tecnológicos como los nuevos descubrimientos científicos. Formar, en una palabra, Ingenieros Electricistas capaces de lograr el bienestar social mediante el conocimiento de los recientes avances tecnológicos y de las ciencias naturales y de poner, por encima de todo, la ética profesional.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Mantener y superar el nivel actual de vinculación con la industria a través de convenios para la realización de proyectos de investigación o para la capacitación de personal y tratar de ampliar sus horizontes a nivel nacional e internacional que permita la formación del estudiante como ingeniero en forma integral.





- Tener planes de estudios atractivos para los egresados de los centros de educación media superior y superior y competitivos con los planes de estudio de otras instituciones de educación superior en esta misma disciplina.
- Tener un plan de estudios congruente con las expectativas de la población estudiantil en vías de incorporarse a una carrera de Ingeniería Eléctrica o a un posgrado en Ciencias de Ingeniería Eléctrica.
- Formar ingenieros electricistas con sólidos conocimientos en todos los aspectos de la ingeniería eléctrica, además, una formación especializada en alguna de las ramas de esta disciplina, tales como: máquinas eléctricas, sistemas eléctricos de potencia, alta tensión y alta potencia, electrónica de potencia y control de sistemas eléctricos formar, además, investigadores mediante un posgrado de excelencia.
- Elevar la productividad en cuanto a investigación y productos de docencia, elevar el número de titulados y graduados y contar con proyectos de investigación o de aplicación tecnológica financiados por organismos externos o por el sector empresarial.

## Programas en los que participan

- Facultad de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Electrónica (FIMEE)

## Metas

## Docencia

## Investigación

## Extensión

## Administración/ Gestión

## Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Control de Sistemas y Electrónica de Potencia
- Control de Sistemas
- Electrónica de Potencia.
- Sistemas Eléctricos de Potencia
- Maquinaria y Equipo Eléctrico

## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y CONTROL DE SISTEMAS			DIMPO		Aplicación de Weaves
				CONCYTEG	Ahorro de Energía
	6	2	1	1	PROC. LENG. NATURAL
SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA		*			POR DEFINIR
	1	1			MEDICION FRECUENCIA CON RAYO LASER SENSOR DE VOLTAJE DE ALTA TENSION

## Procesamiento Digital de Señales Grado: CAEC

Nombre del responsable: Dr. Oscar Gerardo Ibarra Manzano  
Correo electrónico: ibarrao@salamanca.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- José Joel González Barbosa
- Mtro. René Jaime Rivas
- Mtro. Antonio Vega Corona
- Raúl Enrique Sánchez Yañez
- René Alfredo Martínez Celorio
- Dr. Oscar Gerardo Ibarra Manzano
- Dr. José Ruíz Pinales
- Dr. Victor Ayala Ramírez
- Prof Yuriy Shmaliy

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de procesamiento digital de señales está integrado por 9 profesores investigadores de tiempo completo, ocho de los cuales tienen grado de doctorado y siete son reconocidos por el sistema nacional de investigadores (1 investigador con nivel II, 4 con nivel I y dos como candidato a investigador nacional). Las líneas que soporta están orientadas a la inteligencia artificial y robótica y al procesamiento digital de imágenes y señales. Cuenta con proyectos de investigación con financiamiento externo y publicaciones en revista y eventos especializados de alto nivel. Los laboratorios que soportan este cuerpo académico cuentan con equipo especializado que permiten el desarrollo de sus líneas de investigación. Además, cuenta con un programa continuo de autoequipamiento que garantiza la constante actualización de sus laboratorios.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión del cuerpo académico de procesamiento digital de señales es servir a la sociedad con trabajos de excelencia en docencia, investigación y extensión universitaria en sus diferentes líneas de investigación, para preparar a seres humanos críticos, creativos, analíticos y con calidad humana; comprometidos con la transformación tecnológica, económica y social para que satisfagan plenamente las necesidades que demanda la sociedad en entornos de rápidos cambios, a la vez que impulsen a mejores niveles de vida de la población mexicana.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de procesamiento digital de señales tiene como objetivo dar una sólida preparación científica y tecnológica a sus integrantes, estudiantes y egresados, sobre las técnicas de reconocimiento automática de patrones con aplicaciones a visión por computadora, análisis de imágenes y robótica y al procesamiento digital de señales orientado a la línea de tiempo y frecuencia, con profundos conocimientos de las ciencias básicas (matemáticas y física) y de los procesos tecnológicos. Además, dar una adecuada preparación en la ingeniería, proporcionando los conocimientos necesarios de sus procesos.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Repatriar 1 profesor con grado de doctorado de la Universidad de Texas en Dallas.
  - Obtener el apoyo de PROMEP para la incorporación de 1 profesores de tiempo completo.
  - Obtener el reconocimiento como profesor con perfil deseable de 1 investigadores repatriados.
  - Incorporación de un profesor residente en el extranjero por medio de una cátedra patrimonial de excelencia nivel II por medio de CONACyT.
  - Contar con un CA de 10 doctores donde el 90% tenga grado de doctorado.
  - Contar con un CA con el 100% de reconocimiento preferente ante PROMEP y 80% de permanencia en el SNI.
  - Consolidar el laboratorio de Robótica.
  - Consolidar el laboratorio de Procesamiento Digital de Señales.
  - Ofrecer un programa de doctorado en electrónica con reconocimiento de excelencia en el PNP a mediano plazo.
  - Impulsar las líneas de investigación de reconocimiento de patrones, robótica y caracterización de tiempo y frecuencia.
  - Lograr una productividad mínima de 1.5 artículo publicado en revista por año por investigador.
  - Contar con 5 profesores para la línea de Inteligencia artificial y robótica y 5 profesores para la línea de procesamiento de señales e imágenes.
  - Lograr que cada profesor cuente con al menos un proyecto con financiamiento externo para investigación o desarrollo tecnológico.
  - Incorporar proyectos de desarrollo tecnológico orientados a la industria regional soportados por nuestras líneas de investigación.
  - Lograr que la DES sea considerado como un tecno-polo científico y tecnológico de vanguardia con reconocimiento internacional.
- Líneas de generación y aplicación del conocimiento : Inteligencia artificial y robótica y Procesamiento digital de imágenes y señales

## Protección Vegetal Grado:CAEC

Nombre del responsable: Dr. Luis Perez Moreno  
Correo electrónico: luispm@dulcinea.ugto.mx ; luispm57@hotmail.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Carlos Manuel Bucio Villalobos
- Briseida Briseida Mendoza Mendoza
- Luis Pérez Moreno
- Manuel Darío Salas Araiza
- Eduardo Salazar Solís
- Oscar Alejandro Martínez Jaime

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Protección Vegetal es un Cuerpo Académico en consolidación, que participa en la carrera de Ingeniero Agrónomo; asimismo, tiene a su cargo la Maestría en Protección vegetal de Hortalizas; está formado por seis profesores de tiempo completo, de ellos, cuatro tienen el grado de doctor y dos tienen maestría, uno de estos últimos se encuentra realizando estudios de doctorado. Se cuenta con dos líneas de investigación: Entomología y Fitopatología.

### Misión del Cuerpo Académico

- Ser un grupo de excelencia académica en el área de la Protección Vegetal, respetuoso del ambiente, que preste servicios de alta calidad a la sociedad, al realizar investigación de calidad, pertinente y socialmente útil, que ofrezca asesoría y servicios al sector productivo y que prepare recursos humanos altamente calificados a nivel técnico, de licenciatura y de posgrado, propiciando la formación integral de personas y con impacto en los ámbitos municipal, estatal regional y nacional.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar profesionistas en el área de la Protección Vegetal, fortaleciendo la función docente con la investigación al generar conocimiento aplicado y básico mediante el desarrollo de proyectos, especializados y multidisciplinarios, que incidan en el progreso de la región y del país.

### Programas en los que participan

- Unidad Académica: INSTITUTO DE CIENCIAS AGRÍCOLAS.
- Programas Académicos:
  - a) Ingeniero Agrónomo.
  - B) Maestría en Protección Vegetal De Hortalizas.

### Metas

#### Docencia

- Elaborar un borrador de proyecto de posgrado durante los años 2003 y 2004.
- Someter a la consideración de los cuerpos colegiados de la Universidad de Guanajuato el Proyecto durante el 2004.
- Operar el posgrado en Protección Vegetal, a partir del segundo cuatrimestre del 2005.
- Organizar al menos un proyecto de educación continua por año por las 2 líneas de investigación, como un curso, taller, etc. Ago-Dic 2004.
- Que el programa de Ingeniero Agrónomo del ICA-UG., sea reacreditado por el CIEES-COMEA en Octubre del 2008.
- Contar con un programa de capacitación de profesores. Julio-Diciembre 2005.
- Que todos los profesores participen anualmente cuando menos en un evento de actualización disciplinar o docente. A partir de enero-jun 2005.

#### Investigación

- Que los profesores con perfil preferente de investigador y con proyectos en desarrollo cuenten con personal de apoyo técnico y académico.
- a partir de Enero del 2005.
- Formular y someter a concurso al menos un proyecto por línea de investigación por año, a agencias financiadoras nacionales y/o internacionales, con participación de profesores de la misma y/o de otras líneas y en colaboración con académicos de instituciones nacionales o internacionales.
- Consolidar los proyectos académicos que ya se han iniciado en el Cuerpo Académico de Protección Vegetal.
- Contar con un programa continuo de becas de investigación para estudiantes. A partir del 2005.
- Promover la titulación de los alumnos por tesis de investigación. A partir del 2005.

- Incorporar actividades de investigación en los cursos del semestre enero-junio del 2005.
- Presentar al menos tres ponencias en congresos por línea de investigación por año.

#### Extensión

- Incrementar en 10% anualmente el número de proyectos en colaboración con instituciones externas, a partir del 2005 .
- Realizar el intercambio con otras instituciones, de al menos un profesor del Cuerpo Académico cada dos años, a partir del 2005.
- Formalizar al menos un convenio por año, con las dependencias, empresas, gobiernos e instituciones sociales con las cuales ya se mantienen relaciones establecer nuevas relaciones sólo en la medida de que sea posible atenderlas, a partir de enero del 2005.

#### Administración/ Gestión

- Establecer que la dedicación de los profesores a las diferentes funciones se distribuya de manera que se disponga de un 50% para la función preferente y al menos 10% para la vida colegiada Enero-junio, 2005.
- Realizar periódicamente eventos de convivencia con todo el personal académico y administrativo. A partir del 2005.
- Contar con un modelo de proceso evaluativo sobre funciones sustantivos y adjetivas de la institución, a partir del 2006.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Entomología

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Fitopatología (23067)	2	4	1		1) Efecto de la temperatura, humedad relativa y concentración de inóculo sobre la efectividad de hongos entomopatógenos. 2) Evaluación de la efectividad biológica del hongo entomopatógeno <i>Metarhizium anisopliae</i> en el control de gallina ciega en el cultivo de maíz. 3) Consideraciones agronómicas en la síntesis de Aflatoxinas en maíz en el Bajío Guanajuatense. 4) Efecto de los reguladores del crecimiento y otros compuestos del maíz sobre el crecimiento, la diferenciación y la síntesis de micotoxinas en <i>Aspergillus</i> . 5) Incidencia de especies de <i>Fusarium</i> y <i>Aspergillus</i> y contaminación por micotoxinas en granos de cacahuete, maíz y sorgo procedentes de campos del estado de Guanajuato. 6) Incidencia de especies toxigénicas de <i>Fusarium</i> y <i>Aspergillus</i> en granos de cacahuete, maíz y sorgo procedentes de campos agrícolas del estado de Guanajuato. 7) Contaminación con micotoxinas de los alimentos utilizados a lo largo de un año en una granja porcina en Irapuato, Gto.
Fitopatología (23073)	6	5	2	1	1.- Evaluación del fungicida TCMTB (Busan 30 WB) en el cultivo de papa, en la región de León, Gto. 2.- Alternativas para el manejo integral de la pudrición blanca causada por el hongo <i>Sclerotium cepivorum</i> berk. , en ajo <i>Allium sativum</i> L. 3.- Antagonismo del hongo <i>Coniothyrium minitans</i> (Contans®WG), sobre esclerocios del hongo <i>Sclerotium cepivorum</i> Berk., agente causal de la pudrición blanca en especies del genero <i>Allium</i> . 4.- Efectividad biológica del hongo <i>Coniothyrium minitans</i> (Contans®WG), sobre esclerocios del hongo <i>Sclerotium cepivorum</i> Berk., agente causal



					<p>de la pudrición blanca en especies del genero <i>Allium</i>.</p> <p>5.- Identificación de los principales virus en los cultivos de importancia económica, en el estado de Guanajuato.</p> <p>6.- Variabilidad fisiológica y sensibilidad <i>in vitro</i> a fungicidas en el hongo <i>Phytophthora capsici</i> Leo., causante de la marchitez del chile en el estado de Guanajuato.</p> <p>7.- Virus fitopatógenos en cultivos hortícolas de importancia económica, en el estado de Guanajuato (LIBRO).</p> <p>8.- .- Efectividad biológica de fungicidas sobre aislamientos del hongo <i>Sclerotium rolfii</i> Sacardo, agente causal de la pudrición sureña en especies del genero <i>Allium</i> en el estado de Guanajuato.</p> <p>9.- Manejo integrado de la pudrición blanca <i>Sclerotium cepivorum</i> Berk. del ajo <i>Allium sativum</i> L. y cebolla <i>Allium cepa</i> L., en el Bajío.</p> <p>10.- Evaluación de cultivares de ajo <i>Allium sativum</i> L., para el estado de Guanajuato.</p> <p>11.- El cultivo del chile y su importancia económica en el norte del estado de Guanajuato” (LIBRO).</p> <p>12.- Estudio de virus fitopatógenos en ajo <i>Allium sativum</i> L., en el estado de Guanajuato.</p>	
Fitopatología (23186)	1				<p>Incidencia de especies de <i>Fusarium</i> y <i>Aspergillus</i> y contaminación por micotoxinas en granos de cacahuete, maíz y sorgo procedentes de campos del estado de Guanajuato.</p>	
			1		<p>Contaminación con micotoxinas de los alimentos utilizados a lo largo de un año en una granja porcina en Irapuato, Gto.</p>	
Entomología (23186)		1			<p>Estudio de Evaluación de la Efectividad Biológica del Picador 70 PH (Imidacloprid) para el Control del Pulgón de la Col (<i>Brevicoryne brassicae</i>) en el Cultivo de Brócoli en Irapuato, Gto.</p>	
		1			<p>Estudio de Evaluación de la Efectividad Biológica de la Gowan Lambda Cyhalotrina para el Control de la Palomilla Dorso de Diamante (<i>Plutella xilostella</i>) en el Cultivo de Brócoli en Irapuato, Gto.</p>	
Fitopatología (23070)	x				<p>Solarización de invernaderos: Estimación del perfil de temperaturas del suelo a partir de variables climáticas mediante un método numérico.</p>	
ENTOMOLOGIA (23077)				x	<p>Laboratorio de diagnostico fitosanitario.</p>	
			x		<p>Manual para la identificación y control de los insectos plaga de los cultivos del bajo</p>	
			x		<p>Modelacion para la descripción y pronostico de la poblacion de la palomilla dorso de diamante.</p>	
					x	<p>Fenología de variedades de brócoli y sus plagas mediante unidades calor.</p>
					x	<p>Restauración ecológica de un área natural en el instituto de ciencias agrícolas</p>
					x	

				col.
			X	Efectividad biológica de la lambda cyhalotrina para el control de la palomilla dorso de diamante
		X		Determinación y dinámica poblacional de los insectos benéficos asociados a fresa
		X		Guía ilustrada de los curculionidos del estado de guanajuato

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Fitopatología (23067)	5	2			
Fitopatología (23073)	5	2	1		1.- Efecto de los virus fitopatógenos en el rendimiento y la calidad del ajo. <i>Allium sativum</i> L. 2.- Enfermedades fungosas en cultivos hortícolas de importancia económica en el Centro de México (LIBRO). 3.- Manejo integrado de la pudrición blanca <i>Sclerotium cepivorum</i> Berk. del ajo <i>Allium sativum</i> L. y cebolla <i>Allium cepa</i> L., en el Bajío.
Fitopatología (23186)	5	0			
Fitopatología (23070)			x		Solarización de invernaderos: su efecto en la desinfección del suelo y en el desarrollo del cultivo
ENTOMOLOGÍA (23077)			X		Laboratorio de diagnóstico fitosanitario
			X		Dinámica poblacional de acridoideos de guanajuato
				X	Coccinelidos de guanajuato. Una guía ilustrada para su determinación
				X	Manejo integrado de los insectos plaga de la fresa
			X	Laboratorio de diagnóstico fitosanitario	

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Fitopatología (23067)	4	20	2	2	0
Fitopatología (23073)	31	30	11	3	2 LIBROS
Fitopatología (23186)	4	3	0	0	0
Fitopatología (23070)	1		1		
ENTOMOLOGÍA (23077))	15	1			3; 3
			7		

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
	Fitopatología (23067)	5	5	5	
Fitopatología (23073)	10	10	4	2	UN LIBRO
Fitopatología (23186)	5	3	3	4	
Fitopatología (23070)	4	2	3		
ENTOMOLOGIA (23077)	8	4	4		5; 4

## Recursos Naturales y Desarrollo Agropecuario Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Luis Antonio Parra Negrete  
Correo electrónico: parral@dulcinea.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ing. José Francisco Ayala Martínez
- Mtra. Elva Rosa Barbosa Jaramillo
- Mtro. Gabriel Córdova Duarte
- Mtra. José Luis Arturo Delgado Hernández
- Mtro. Fidel Rene Díaz Serrano
- Mtro. Genaro Montesinos Silva
- Dr. Luis Antonio Parra Negrete
- M.C. Luis Felipe Ramírez Santoyo
- Dr. Manuel Enrique Romero Valdez
- Mtro. Héctor Ruíz Rueda

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Recursos Naturales y Desarrollo Agropecuario es un Cuerpo Académico en consolidación, que en el Instituto de Ciencias Agrícolas (ICA) apoya las carreras de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Mecánico Agrícola e Ingeniero Ambiental y en las carreras de Ingeniero Agroindustrial, Licenciado en Desarrollo Regional y Químico Agrícola de la Unidad de Estudios Superiores de Salvatierra (UNESS). Está formado por 13 profesores de tiempo completo, de ellos, tres tienen el grado de doctor, siete tienen maestría y tres tienen nivel de licenciatura. Se cuenta con dos líneas de investigación: Recursos naturales y Desarrollo Agropecuario.

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir al conocimiento de la relación Recursos Naturales – Sociedad Rural y Desarrollo Agropecuario – Ecología, desde una perspectiva territorial (local, municipal, estatal, regional, de cuenca, de micro-cuenca, etc.), privilegiando el trabajo académico colegiado multi e interdisciplinario y la problemática del Estado de Guanajuato y sus regiones, con el propósito de coadyuvar hacia una producción agropecuaria que además de ecológicamente viable, sea económicamente eficiente y socialmente adecuada. Para ello deberán atenderse y promoverse las disposiciones y normas de las Leyes sobre Desarrollo Rural Sustentable, Equilibrio Ecológico, Plan Nacional de Microcuencas, Áreas Naturales protegidas, etc. Ser un grupo de excelencia académica comprometido con la Conservación y uso sustentable de los Recursos Naturales, que preste servicios de alta calidad a la sociedad, al generar conocimientos pertinentes en el área agronómica, al propiciar la formación integral de personas y con impacto en los ámbitos municipal, estatal regional y nacional.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Contribuir en la generación de conocimiento sobre nuevas estrategias de desarrollo agropecuario y de tecnologías propias y apropiadas para el uso, fomento y conservación de los recursos naturales, a partir de los actores rurales y de sus diferentes unidades productivas. Para ello, se estudiarán y analizarán los problemas que se derivan de la relación Recursos Naturales–Sociedad Rural y Desarrollo Agropecuario–Ecología desde las dimensiones tecnológica, ecológica, política, económica, social y cultural, atendiendo y promoviendo las disposiciones y normatividad de la Ley Nacional de Desarrollo Rural Sustentable, y todas las leyes de protección al ambiente y al desarrollo social y humano.
- Formar profesionistas en el área agropecuaria y disciplinas concurrentes en el uso y conservación de los recursos naturales, fortaleciendo la función docente con la investigación al generar conocimiento aplicado y básico mediante el desarrollo de proyectos, especializados y multidisciplinarios, que incidan en el progreso de la región y del país.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Establecer que la dedicación de los profesores a las diferentes funciones se enfoque en más de un 50% para el diseño o elaboración de los proyectos “paraguas” del CA.
- Establecer que la dedicación de los profesores a las diferentes funciones se enfoque en más de un 50% para la atención al desarrollo de los proyectos “paraguas” de CA.
- Contar con un programa de capacitación de los miembros del CA.
- Que todos los profesores participen anualmente cuando menos en un evento de actualización disciplinar o docente.
- Contar con un programa continuo de becas de investigación y extensión para estudiantes. A partir del 2006
- Promover la titulación de los alumnos por tesis de investigación y extensión, A partir del 2006.
- Incorporar actividades de investigación y extensión en los cursos. A partir del 2006
- Presentar al menos una ponencia por año, en congresos, por cada miembro del CA sobre sus actividades de investigación-extensión.  
Líneas de generación y aplicación del conocimiento : Recursos naturales Y  
Desarrollo agropecuario



## Tecnología Poscosecha Grado: CAEC

Nombre del responsable: Juan Mercado Flores  
Correo electrónico: mercjf@dulcinea.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

Juan Mercado Flores

- Melva López Orozco
- Gerardo Martínez Soto
- María de Lourdes Alcántara González
- Zeferino Gamiño Sierra

### Descripción del Cuerpo Académico

- Este Cuerpo Académico (CA) está integrado por académicos que participan en docencia principalmente dentro del programa de Ingeniería en Alimentos; en la tutoría y dirección individualizada de los estudiantes de dicho programa; la generación y aplicación del conocimiento y la gestión académica, encargándose del desarrollo de proyectos de investigación sobre tecnología poscosecha. Todos los integrantes se han desarrollado por más de 15 años en el campo de ciencia y tecnología de alimentos, principalmente en productos poscosecha.

### Misión del Cuerpo Académico

- Este cuerpo académico fundamenta sus acciones a través del desarrollo pleno de las funciones de Docencia, Investigación, Extensión y Gestión Académica, participando en la formación de recursos humanos con un alto grado de competencia y en la generación de productos de alta calidad que tengan prestigio y reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional en el campo de la tecnología poscosecha.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Consolidar el cuerpo académico mediante la formación de sus integrantes a través de su capacitación en los procesos de enseñanza aprendizaje, la actualización en los conocimientos de la Tecnología Poscosecha; que permitan desarrollar plenamente la línea de generación y aplicación del conocimiento sobre Procesamiento y Conservación de Frutas y Hortalizas, incrementando la productividad del cuerpo académico.

### Programas en los que participan

- Unidad Académica: Instituto de Ciencias Agrícolas.
- Programa Académico: Ingeniería en Alimentos

### Metas

#### Docencia

- Lograr que los 5 profesores del CA participen por lo menos a un curso durante el año.
- Lograr que los 5 profesores del CA realicen por lo menos una estancia industrial al año.
- Lograr contacto con al menos 2 CA nacionales y 1 CA internacional nuevos cada año.
- Lograr que al menos 4 de los 5 profesores del CA obtengan el perfil deseable

#### Investigación

- Lograr que cada profesor publique al menos un artículo en revista nacional o internacional y en revista de divulgación por año.
- Lograr que cada profesor participe en al menos un proyecto como responsable o participante por año.
- Graduar al menos 2 alumnos por profesor al año.

#### Extensión

- Lograr en 2 años la vinculación con los industriales más importantes del Estado de Guanajuato.
- Lograr impartir como equipo de trabajo al menos 2 cursos de educación continua al año

#### Administración/ Gestión

Recopilar la información necesaria para cada indicador.  
Lograr acuerdos para coordinar las actividades del CA

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Procesamiento y Conservación de Frutas y Hortalizas

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Procesamiento y Conservación de Frutas y Hortalizas.		X			Desarrollo de nuevos productos probióticos con jugo de frutas
	X				Tecnología Poscosecha de fresa y tuna mínimamente procesada
	X				Evaluación de las características de calidad de setas ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) deshidratadas por diferentes métodos de secado
	X				Evaluación de la calidad de la fresa durante su manejo poscosecha

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Procesamiento y Conservación de Frutas y Hortalizas.					Aplicación de atmósferas modificadas en frutas y hortalizas conservadas
					Comportamiento de atmósfera modificada pasiva durante el almacenamiento refrigerado de frutas y hortalizas
					Secado de Frutas y Hortalizas conservadas por métodos combinados
					Fisiología Poscosecha en Fresa

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Procesamiento y Conservación de Frutas y Hortalizas		Evaluación de las propiedades físicas de cinco variedades de fresa durante el almacenamiento refrigerado, CLIA 2000		
		Estudio de algunos factores que influyen sobre las propiedades físicas de la fresa en fresco, CLIA 2002		



		Aplicación del modelo de Hertz para la determinación del módulo de elasticidad y del módulo de Poisson en frutos cítricos: Lima, Limón, Naranja y Tangerina. ALIA 2004 SAN JOSÉ DE COSTA RICA		
	Optimización de una mermelada dietética utilizando pectinas de bajo metoxilo. 5 DÍA DE LA INVESTIGACIÓN, ICA.			
	Efecto de la aplicación de cloruro de calcio en la calidad de la fresa. 5 DÍA DE LA INVESTIGACIÓN, ICA.			
	Deshidratación osmótica de mango en combinación con deshidratación con aire caliente ATAM, 2004			
	Efecto de un recubrimiento comestible y almacenamiento refrigerado sobre la vida de anaquel de fresa, ATAM 2004			
	Efecto combinado de agentes antioscurecimiento en una formulación de Guacamole, 11 VERANO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO.			
	Evaluación de la textura en aguacate maduro no comercializable (cv Hass) dirigido a una formulación de Guacamole, 11 VERANO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO.			
	Modelos aplicados al proceso de secado de chile poblano, VII CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA DE LOS ALIMENTOS			
	Cinética de los parámetros de calidad de chile poblano durante su deshidratación, V CONGRESO IBEROAMERICANO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS			
	Estado del arte del proceso para fabricar ácido tartárico			
	Evaluación de la productividad del champiñón utilizando el suplemento PROMYCEL AIM			
		Estimación de las pérdidas poscosecha en fresas. ALIA 2000.		
	Efecto del recubrimiento comestible semperfresh sobre la calidad de la fresa almacenada en refrigeración			

	Obtención de un dulce de piña mediante el secado osmótico en combinación con el secado con aire caliente. CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS			
		La importancia del color en la selección de las fresas durante la cosecha. ALIA, SN JOSÉ DE COSTA RICA.		
	Relación entre el contenido de antocianinas y los parámetros de color L*, a* y b*, Cromo y Hue en fresas de la variedad Sweet Charlie, 10 VERANO DE LA INVESTIGACIÓN, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO.			
	Estudio de la estabilidad en el contenido de antocianinas y vitamina C en fresas. 11 VERANO DE LA INVESTIGACIÓN, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO.			

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Procesamiento y Conservación de Frutas y Hortalizas	15	15	5	5	5

## Telemática Grado: CAEF

Nombre del responsable: M. en I. Heriberto Gutiérrez Martín  
Correo electrónico: hgmartin@salamanca.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Mtro. Gerardo Enrique Canedo Romero
- Mtro. Rogelio Castro Sánchez
- Mtra. Ma. de Guadalupe García Hernández
- MTRO Heriberto Gutiérrez Martín
- M. I. Donato Hernández Fusilier
- Mtro. René de Jesús Romero Troncoso
- Juan Gabriel Aviña Cervantes
- Sergio Eduardo Ledezma Orozco

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de Telemática está integrado por 6 profesores de tiempo completo, cinco de los cuales se encuentran cursando el Doctorado en Informática (Inteligencia Artificial y Reconocimiento de formas) dentro de un convenio entre la Universidad de Guanajuato y la Universidad Politécnica de Valencia en España, y uno más que recibió su grado de Doctor en el área de Sistemas Digitales. Las líneas que soporta son: Diseño Digital y Ciencias Computacionales (Bases de Datos, Reconocimiento de Formas, Inteligencia Artificial, Redes de Computadoras). Cuenta con algunas publicaciones en revista y eventos especializados de alto nivel. Los laboratorios que soportan este cuerpo académico cuenta con equipo especializado que permiten el desarrollo de sus líneas de investigación. Además, cuenta con un programa continuo de autoequipamiento que garantizan la constante actualización de sus laboratorios.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión del cuerpo académico de Telemática, al igual que la del departamento de Electrónica del que depende en lo académico, es servir a la sociedad con trabajos de excelencia en docencia, investigación y extensión universitaria en sus diferentes líneas de investigación, para preparar a seres humanos críticos, creativos, analíticos y con calidad humana; comprometidos con la transformación tecnológica, económica y social para que satisfagan plenamente las necesidades que demanda la sociedad en entornos de rápidos cambios, a la vez que impulsen a mejores niveles de vida de la población mexicana.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Dar una sólida preparación científica y tecnológica a sus integrantes, estudiantes y egresados, sobre las técnicas de Diseño Digital y Ciencias Computacionales, con adecuados conocimientos de las ciencias básicas (matemáticas y física) y de los procesos tecnológicos. Además, dar una adecuada preparación en la ingeniería, proporcionando los conocimientos necesarios de sus procesos para hacer la ingeniería (diseño, cálculo, experimentación, construcción, pruebas de verificación, normalización, etc.) incluyendo la enseñanza de normas nacionales e internacionales.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Obtener el perfil mínimo deseable de PROMEP para el periodo 2002-2003
- Alcanzar el grado de doctor de un profesor en el área de Sistemas Digitales para el 2003
- Obtener el grado de Doctor de los 5 profesores en el área de Informática para el 2005.
- Obtener 6 plazas PROMEP para el CA de Sistemas Digitales en la línea de Diseño Digital que serán ocupadas por repatriación.
- Obtener el apoyo de PROMEP para la incorporación de 4 profesores de tiempo completo para la línea de Ciencias Computacionales.
- Obtener el reconocimiento como profesor con perfil deseable de 4 investigadores repatriados.
- Incorporación de un profesor residente en el extranjero por medio de una cátedra patrimonial de excelencia nivel II por medio de CONACyT.
- Contar con laboratorios con un perfil adecuado que cubran las necesidades vigentes y futuras del cuerpo académico
- Contar con un profesor responsable como encargado de los laboratorios, que cuente con capacitación de alto nivel.
- Contar con 1 profesor del cuerpo académico dentro del Sistema Nacional de Investigadores par el periodo 2003-2004
- Contar con 5 profesores del cuerpo académico dentro del Sistema Nacional de Investigadores par el periodo 2005-2006
- Generar un catálogo de servicios para ofertar a la industria de la región.
- Acreditar los programas académicos del Departamento

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Diseño Digital
- Ciencias Computacionales

## Termofluidos Grado: CAEC

Nombre del responsable: Armando Gallegos Muñoz  
Correo electrónico: gallegos@salamanca.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Armando Gallegos Muñoz
- Abel Hernández Guerrero
- José Manuel Riesco Avila
- José Cuauhtémoc Rubio Arana
- Alejandro Zaleta Aguilar

### Descripción del Cuerpo Académico

- Aplicación y uso de los conceptos de la Termodinámica, Transferencia de Calor y Mecánica de Fluidos, para la solución de problemas relacionados con el análisis y diseño de equipos y dispositivos térmicos, así como de sistemas de energía convencionales y avanzados, que permitan lograr el ahorro y uso eficiente de la energía.

### Misión del Cuerpo Académico

- Proporcionar las herramientas de análisis y diseño, desde el punto de vista térmico y de la mecánica de fluidos, que permitan alcanzar metas de ahorro y uso eficiente de energía en las plantas de proceso y potencia, así como en sistemas energéticos avanzados.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Establecer metodologías de análisis y diseño en el área de termofluidos, que permitan comprender, de manera clara y concisa, los fenómenos relacionados con la transferencia de calor y mecánica de fluidos, así como aplicar los conceptos termodinámicos de vanguardia a los sistemas energéticos convencionales y avanzados.

### Programas en los que participan

- FIMEE/3 (Ingeniería Mecánica, Maestría en Ingeniería Mecánica y Doctorado en Ingeniería Mecánica)

### Metas

#### Docencia

- Comprar equipo de laboratorio.
- Mejorar el equipo existente.
- Compra de accesorios e instrumentos.
- Diseñar y construir prototipos experimentales.
- Contratar un experto en termodinámica aplicada.
- Contratar un experto en ingeniería experimental.

#### Investigación

- Contar con equipo para la visualización y medición de las variables en los campos de flujo.
- Contar con equipo para la adquisición y procesamiento de datos.
- Contar con cinco computadoras de alta capacidad para realizar la simulación de modelos complejos.
- Contar con las licencias de investigación del *FLUENT*, donde se incluyan los módulos para la simulación de celdas de combustible y turbomaquinaria.

#### Extensión

- Presentar propuestas al sector productivo, para resolver problemas relacionados con el ahorro de energía.
- Realizar visitas a la pequeña y mediana industria, para identificar oportunidades de ahorro y uso eficiente de la energía.
- Contar con el apoyo para que los alumnos y profesores puedan asistir, al menos, a un congreso internacional y uno nacional.

#### Administración/ Gestión

- Contar con personal administrativo de apoyo.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía
-

## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía		\$ 50,000.00			Estudio de las Corrientes Gravitatorias y su Análisis por Simulación Numérica.
		\$ 70,000.00			Apoyo para la Formación y Fortalecimiento de Cuerpos Académicos
				\$ 200,000.00	Apoyo para la Formación y Fortalecimiento de Cuerpos Académicos e Integración de Redes.
			\$ 73,467.00		Desarrollo de un Prototipo para el Quemado de Diesel en un Horno Ladrillero.
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20206)		\$ 150,000.00			Una Nueva Tecnología con Factibilidad de Alta Concentración de Energía.
			\$ 72,000.00		Tendiendo a la Nanotecnología: Optimización de la Transferencia de Calor y el Campo de Flujo en Microcanales
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20072)		\$ 11,500.00			Pruebas de Funcionamiento del Secador de Cuero Tipo Toggling,
		\$ 80,000.00			Diseño Auxiliado por Computadora y Construcción de Invernaderos del Tipo Circular y de Diente de Sierra, Apoyado
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20303)		340,000			"estudio termodinámico integral que permita la caracterización y análisis para el diagnóstico de plantas de ciclo combinado".
		368,000			caracterización, análisis y desarrollo de software para el diagnóstico termoeconómico de una planta piloto de ciclo convencional
		669,500			"integración de modelos termoeconómico a los paquetes visual-scort para ciclos combinados y convencionales"
		498,000			"capacitación técnica de usuarios del software visual-scort para ciclos combinados"
		\$272,000			Modelo Experimental para Validar Teorías Termoeconómicas de Diagnóstico en Sistemas Energéticos Avanzados
		\$670,000			Desarrollo de simulador (informático) y sistema de diagnóstico del régimen térmico para la central híbrida del Valle de México

		\$1,000,000			Elaboración de los simuladores para el diagnóstico termo económico de 31 unidades y la modernización a la plataforma libre de la metodología para el diagnóstico de unidades de 350, 300 y 158 MW .
		\$600,000			Configuración y personalización del sistema VSCORT CC STREC para su instalación en las centrales de ciclo combinado Chihuahua II, presidente Juárez, CNCAOI y Huinalá II.
		1,200,000			Desarrollo de sistema de diagnóstico del régimen térmico para la central "HUinalá II" Scort Diamont
				1,200,000	Desarrollo de sistema de diagnóstico del régimen térmico para la central "El Sauz"
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía				\$ 150,000.00	Estrategias para reducir las emisiones de NOx y de partículas en motores diesel

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo*	
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía				90,000.00	Generación de electricidad a micro-escala por combustibles alternos o fósiles
				100,000.00	Desarrollo de un sistema PIV para medición y visualización de flujos
				100,000.00	Análisis en Sistemas Energéticos Avanzados

\* Monto en dólares

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Prototipos	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20145)	20	13	4			Estancia sabática en el IIE (enero 2000-julio 2001)
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20206)	13	17	14	1		
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20072)	10	4	1		1	





Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20303)	12	19	7			
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía (No. de empleado 20147)		10	3			
Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Prototipos	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Sistemas Energéticos y Ahorro de Energía	5	5	5		2	

### c).- Ciencias de la salud

Misión: Generar, aplicar, preservar, y compartir los conocimientos del área de la salud con el fin de contribuir a la formación integral del ser humano, la preservación de su entorno y la construcción y consolidación de una sociedad democrática, justa y libre.

Visión: Ser reconocidos como una DES con liderazgo y reconocimiento nacional e internacional, con cuerpos académicos en proceso de consolidación, con vínculos intra e interinstitucionales, capaces de generar, aplicar y compartir nuevos conocimientos y en donde se forman profesionales de calidad, íntegros, comprometidos con su comunidad y que contribuyen a la salud, bienestar y desarrollo humano.

Objetivos estratégicos de la DES.

1. Obtener y/ o mantener la acreditación de los programas educativos de la DES.
2. Incrementar la participación de alumnos y profesores en programas nacionales e internacionales de movilidad académica, que permita fortalecer la investigación docencia y extensión de la DES.
3. Incrementar el número de profesores con el perfil deseable.
4. Generar proyectos que vinculen a los cuerpos académicos de la DES entre sí y con instituciones externas.
5. Formar integralmente profesionales de calidad en el área de la salud.
6. Obtener los recursos necesarios para la atención a problemas estructurales en las áreas administrativas, académicas, de investigación, de extensión y gestión.

Políticas de la DES.

1.- Fomentar la participación de los profesores y CA en el proceso de actualización del ProDES en el marco del PIFI 3.1.

- Las autoridades de las unidades académicas brindaran las facilidades a los profesores que participen en el proceso de actualización del ProDES.
- Los responsables de CA estarán directamente involucrados en la participación del proceso de actualización del ProDES.

2.- Mejorar el funcionamiento de la DES.

- Se identificarán objetivos comunes los cuales serán definidos como programas estratégicos.
- La construcción del ProDES se estructurara en tres niveles de operatividad interna:
  - Primer nivel: Directores de Unidades Académicas.
  - Segundo nivel: Cuerpos Académicos.
  - Tercer nivel: Profesores.
- La DES apoyará para que se cubran aquellas ausencias de profesores, por motivo de formación académica.
- Se mantendrá una estrategia de comunicación permanente y constante.

3.- Mejorar su capacidad y competitividad académicas.

- Se promoverá la formación de profesores de carrera en programas de calidad congruentes con las necesidades de desarrollo de la DES y de fortalecimiento de los CA, de acuerdo con los siguientes criterios:
  - Motivación personal, compromiso y responsabilidad, capacidad de la DES para cubrir la vacante y proximidad en el cumplimiento de la meta.
- Se apoyará a los profesores de carrera para que tengan el grado mínimo o preferente.
- Se mantendrá la calidad de los programas educativos de licenciatura acreditados e impulsará la evaluación externa de los postgrados.

- Se establecerá un programa de aseguramiento de la calidad para los programas acreditados.

4.- Cerrar brechas de calidad entre los PE de la DES y en el nivel de desarrollo de los CA.

- Se implementarán estrategias que favorezcan al interior de la DES la consolidación de los CA.
- Se fortalecerá la interacción entre los CA de la DES.
- Se atenderán prioritariamente las recomendaciones de los organismos evaluadores externos y acreditadores.

5.- Promover la colaboración y apoyo entre CA.

- Se fortalecerá la interacción entre los CA de la DES.

6.- Impulsar el uso eficiente y compartido de los recursos.

- Se promoverá el uso compartido de recursos y de estructuras administrativas de apoyo.

7.- Atender adecuadamente a los estudiantes.

- Todos los profesores de carrera deberán participar en las acciones de tutoría académica.
- Se establecerá un programa de desarrollo integral del estudiante se integrará un proceso sistemático y permanente de seguimiento y evaluación para conocer la eficiencia e impacto en su desarrollo.

8.- Cumplir con las metas compromiso de la DES en el periodo 2004-2006.

- Se establecerán metas compromiso pertinentes y factibles.
- Se diseñará una estrategia de seguimiento y evaluación.
- Se procurarán los recursos humanos necesarios para poder dar cumplimiento a las metas.
- Se aplicará la normatividad vigente en el aspecto de sanciones y en evaluaciones para la permanencia.

9.- Definir explícitamente los criterios para priorizar los proyectos.

- El criterio de priorización será determinado con base en la relevancia del proyecto para la DES: formación de profesores, calidad y evaluación de los programas educativos y desarrollo integral del alumno.
- Se atenderán las áreas débiles y prioritarias identificadas en la evaluación de la DES.
- Se apoyarán proyectos debidamente motivados, calendarizados, fundamentados y documentados.

10.- Actualizar y/o formular proyectos cuidadosamente priorizados, calendarizados y bien sustentados que permitan cumplir con las metas compromiso establecidas en el ProDES del PIFI 3.0

- Los criterios están señalados en el punto 9 de este apartado

11.- Atender las áreas débiles señaladas en la evaluación del ProDES del PIFI 3.0

- En términos generales las áreas débiles están siendo tratadas con algunas de las políticas previamente señaladas.

12.- Las dos siguientes políticas no están consideradas dentro del marco del ProDES, sin embargo, al Consejo Académico de Área, le pareció importante que fueran incluidas

a.- Ampliar y diversificar la oferta educativa (PE y matrícula) de acuerdo con la capacidad académica y de infraestructura instalada.

- Se promoverán las acciones necesarias para la ampliación de la cobertura y la oferta educativa de programas de la DES Salud, atendiendo criterios de calidad y pertinencia social.
- 2.- Se impulsará la creación de espacios físicos que atiendan con pertinencia la nueva oferta educativa de la institución.
- 3.- Se atenderán las necesidades de creación o modificación de espacios físicos adecuados que el entorno actual demanda.

b.- Impulsar la vinculación de la institución con su entorno para garantizar su pertinencia

- Se dará prioridad a los proyectos relacionados con las necesidades de desarrollo social.
- Se estimulará el desarrollo de estrategias curriculares para la participación de los alumnos en programas de vinculación.
- Se promoverá la ampliación y fortalecimiento de vinculación universitaria como estrategia académica para garantizar mayor pertinencia de los programas de formación de profesionales.
- Se desarrollarán acciones de vinculación con los sectores productivo y social como coadyuvante del mejoramiento académico de la Universidad.



CARACTERIZACION

Ciencias  
de la  
Salud

## Ciencias quirúrgicas Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Luis Humberto López Salazar  
Correo electrónico: humberto@leon.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Luis Humberto López Salazar
- Ricardo Sánchez Obregón
- Carlos Hidalgo Valadez
- Marco Antonio Ayala García
- Ector Jaime Ramírez Barba
- Francisco Javier Domínguez Garibaldi

### Descripción del Cuerpo Académico

El cuerpo académico en ciencias quirúrgicas es un conjunto de profesores-investigadores que comparten líneas afines de investigación en el área de la cirugía, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos, aplicación y desarrollo de tecnología innovadora, además de que a través de su alto grado de especialización, los miembros del conjunto ejerzan la docencia para lograr una educación de la más alta calidad.

### Misión del Cuerpo Académico

- Construir, preservar y compartir el conocimiento de las ciencias quirúrgicas mediante la participación activa en la docencia, generación y aplicación innovadora del conocimiento; la formación personal de calidad y su integración en un equipo de trabajo multidisciplinario, que realice eficazmente sus funciones y establezca vinculación en redes temáticas para sustentar una educación superior que contribuya a formar a los profesionistas que México requiere

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Cultivar líneas de generación o de aplicaciones del conocimiento específicas, compartidas y temáticamente afines con las ciencias quirúrgicas, pero con un mayor alcance que un proyecto de investigación a través de:
- El trabajo en equipo
  - 2) La afinidad o enfoque dentro del campo disciplinario, propiciando la colaboración interdisciplinaria, en los mismos objetivos o problemas por resolver.
  - 3) El Mantenimiento de un alto compromiso institucional que se manifieste en una relación con la institución más allá de la contractual y en una amplia participación en docencia y en las demás tareas universitarias.
- 4) Garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales tanto educativos como de generación y aplicación del conocimiento.
  - 5) El crecimiento de cada uno de los miembros en lo humano y lo disciplinar.
  - 6) El Enriquecimiento de la vida académica institucional con la experiencia e información de sus pares en otras instituciones.
- 5) Propiciar un ambiente académico de gran riqueza intelectual.

### Programas en los que participan

- Facultad de Medicina: Licenciatura en medicina y Licenciatura en Nutrición
- Postgrado: Especialidad en Cirugía General sedes hospitalarias avaladas por la Universidad de Guanajuato

### Metas

#### Docencia

- Tres recursos didácticos/año
- Programa de simulación
- Supervisión y evaluación curricular. Educación basada en proyectos

#### Investigación

- La mitad de los miembros con perfil deseable.
- Mitad de los miembros con reconocimiento Promep
- Al menos una Red de intercambio
- Adecuar laboratorios/ plastinación
- Equipamiento cirugía experimental/
- Laboratorio de simulación
- Insertar dos profesores

- Involucrar alumnos
- Extensión
- Oferta de servicios a la comunidad
  - Foro de difusión anual
  - Convenio de colaboración con sector salud

## Administración/ Gestión

- Equipo por Líneas de investigación
- Grupos multi e interdisciplinarios
- Administración horizontal
- Empleo de financiamiento disponible
- Financiamiento alterno
- Terminos de proyectos en tiempo y forma
- El 50% de los miembros involucrados en la vida colegiada

## Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Cirugía
- Educación medica en cirugía.

## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Cirugía experimental			X	X	efecto del ácido hialuronico en la disminución de adherencias abdominales después de cirugía intraperitoneal
			X	X	trasplante facial: estudio experimental en animales
			X	X	efecto del ácido hialuronico en la prevención de la estenosis en las anastomosis ureterales
Cirugía general y gastroenterología		X			TX Dispepsia con pantoprazol
		X		X	Tx ERGE con pantoprazol
		X		X	Tx ERGE con pantoprazol magnesico
Educación medica en cirugía	X				Competencia del cirujano
	X				Competencias del medico

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006- 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Cirugía experimental			X	X	Microcirugía en transplantes
Cirugía general y gastroenterología			X	X	Factores de riesgo quirúrgico
				X	ERGE
					Liderazgo y equipos de trabajo
Cirugía de mínima invasión			X	X	Desarrollo de habilidades en CIM
			X	X	Laboratorio de cirugía de mínima invasión
Educación medica en cirugía	X				Profesionalismo en cirugía
	X				Competencia clínica
	X				Simulación y simuladores

	X				Desarrollo del currículo en la especialidad de cirugía.
	X				Enseñanza de la anatomía y plastinación

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Cirugía general y gastroenterología	2	1	3	0	3	2
Educación medica en cirugía			1	1		1

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Cirugía experimental	3		3		2	1
Cirugía general y gastroenterología	1	2	3		2	1
Cirugía de mínima invasión	3		2		2	1
Educación medica en cirugía	3	5	3	5	2	1



## El Crecimiento, Desarrollo y Envejecimiento Humano

### Grado: CAEC

Nombre del responsable: Dr. Enrique Vargas Salado  
 Correo electrónico: esalado2002@yahoo.com

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Enrique Vargas Salado
- Jesús Castillo Pérez
- Juan Manuel Cortes Reyes
- Alfonso García Vela
- Esperanza Velasco Díaz
- Lourdes Eugenia Dávalos Díaz

#### Descripción del Cuerpo Académico

- Es promotor de conocimiento innovador en el área de Crecimiento, Desarrollo y Envejecimiento para contribuir a la formación integral y multidisciplinaria del estudiante del área de la salud, mediante la generación y aplicación del conocimiento, cimentando y fortaleciendo los programas de licenciatura en Medicina y Nutrición y apoyo a los postgrados de la Facultad de Medicina.

#### Misión del Cuerpo Académico

- Ser un cuerpo de profesores en la Universidad, en la Región y en el país que busca la excelencia personal, académica y profesional, mediante la generación de conocimientos y la formación integral con fortaleza vanguardia y multidisciplinariedad en el área de Crecimiento, Desarrollo y Envejecimiento, fomentando el autoaprendizaje y estimulando los valores de: responsabilidad, humanismo, honestidad, ética, altruismo, veracidad, justicia y perseverancia.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Promover la generación de conocimientos para una formación integral y multidisciplinaria del estudiante en las ciencias básicas de las Licenciaturas de Medicina, Nutrición y Enfermería mediante la investigación, la gestión y aplicación del conocimiento.

#### Programas en los que participan

- Facultad de Medicina:
  - Licenciatura en Medicina
  - Licenciatura en Nutrición
  - Maestría en Investigación Clínica
  - Doctorado en Ciencias Médicas
  - Especialidades Médicas (Varias)
- Facultad de Enfermería y Obstetricia de León: Licenciatura de Enfermería  
 Maestría en Epidemiología y Administración de Salud

#### Metas

##### Docencia

- Programa innovado de Geriatría.
- Contar con programas innovados en Nutrición, Obesidad.
- Incorporar 5 alumnos a proyectos de investigación.
- Introducir en los programas docentes el aprendizaje basado en problemas, la lectura crítica de la literatura y la investigación

##### Investigación

- Profesor con Perfil PROMEP
- Dos profesores obtienen doctorado
- Un convenio de colaboración entre profesores de la misma área
- Participar en una red de profesores de Geriatría

##### Extensión

##### Administración/ Gestión

##### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Crecimiento y Desarrollo
- Obesidad
- Envejecimiento humano

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Envejecimiento Humano		1			Enrique Vargas Salado
Obesidad					Esperanza Velasco Díaz

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamient o Externo	Con Financiamient o Interno	Con Financiamient o Externo	
Envejecimiento Humano					Enrique Vargas Salado
Obesidad					Valoración del índice de masa corporal como indicador de sobrepeso y obesidad en mujeres postmenopáusicas mexicanas

## Enfermería del adulto Grado: CAEF

Nombre del responsable: Martín Falcón Méndez  
Correo electrónico: falcon@leon.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Martín Falcón Méndez
- Rosa Maria Rico Venegas
- Alicia Castellanos Robledo

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es el grupo de profesores con formación y experiencia en la aplicación y gestión del cuidado del adulto joven y mayor, con los conocimientos de apoyo para solución de problemas físico, psicológicos y sociales de los usuarios que accedan al 2º. Y 3º. Nivel de atención contribuyendo a fortalecer estilos de vida saludables, controlar las enfermedades crónico degenerativas y limitar los daños a través de un cuidado de calidad.

### Misión del Cuerpo Académico

- Grupo de profesores calificados y altamente especializados que participan en la formación de los futuros profesionales de Enfermería con conocimientos, habilidades y valores para proporcionar atención de excelencia al adulto joven y mayor en los diferentes ámbitos de competitividad clínica, comunitaria y laboral.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar a los profesionales de Enfermería con conocimientos, habilidades y valores que le permitan un cuidado de excelencia al adulto joven y mayor en los diferentes ámbitos de su competencia a fin de contribuir a fortalecer estilos de vida saludables, atender a las situaciones de enfermedades emergentes, controlar las enfermedades crónico degenerativas y limitar los daños a través de un cuidado de calidad.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en Modalidad Escolarizada y Abierta y/a Distancia

### Metas

#### Docencia

- Que el 100% de los profesores con maestría impulsar la obtención de grados y perfil Promep.
- Que el 80 % de los profesores cuenten con tiempo completo
- Promocionar 2 estancias de profesores con otras universidades e instituciones de atención al adulto para intercambio de experiencias y adquisición de conocimientos nuevos.

#### Investigación

- Realizar como cuerpo académico dos investigación anual.
- Involucrarnos los miembros del cuerpo en proyectos de investigación Inter y multidisciplinarios.
- Publicar y difundir los resultados de la investigación.
- Un convenio de colaboración entre profesores de la misma área
- Participar en una red de profesores de Geriatria y enfermería del adulto

#### Extensión

- Crear en un 50% redes internas con cuerpos afines al nuestro

#### Administración

- Obtener en febrero del 2006 financiamiento para dos proyecto de investigación .

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Estudio epidemiológico hospitalario y comunitario.
- Autocuidado de la salud de los padecimientos crónico degenerativos en adulto joven y mayores con padecimientos a fines.

Actividades en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Estudio epidemiológico hospitalario y comunitario.	x				Rosa maria Rico Venegas

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Estudio epidemiológico hospitalario y comunitario	X				Prevalencia de Hipertensión Geriátrica en una Población Urbana de León., Gto
	X				Prevalencia de Depresión en un grupo de Ancianos
					Envejecimiento Exitoso en un Grupo de Ancianos de la cd. de León., Gto
	x				Estudio sobre la prescripción y no prescripción medica de fármacos en adultos mayores
	x				Autopercepción de la salud de los ancianos y su relación con factores sociodemográficos.

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
	Estudio epidemiológico hospitalario y comunitario.		5		

## Enfermería del Adulto Mayor Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ma. Guadalupe Ojeda Vargas  
Correo electrónico: ojedal@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ma. Guadalupe Ojeda Vargas
- Ana María Vera Ramírez
- Eva Olalde García
- Francisco Javier Juárez Sánchez

### Descripción del Cuerpo Académico

- Grupo integrado por expertos en el conocimiento y habilidades centrado en la promoción del autocuidado y los procesos adaptativos en los modos fisiológicos, autoconcepto, interdependencia, y rol relación modificando o eliminando los estímulos focales contextuales y residuales para lograr un mayor nivel de bienestar y elevar la calidad de vida del adulto mayor.

### Misión del Cuerpo Académico

- Nuestro compromiso es contribuir en la formación de recursos humanos de Enfermería especializados en la generación y aplicación del conocimiento que permita responder a las necesidades de la población adulta mayor

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Integrar una red de enfermería a nivel estatal y nacional en la atención del adulto mayor
- Realizar investigaciones en el área de enfermería geriátrica y gerontológico para crear la cultura de un envejecimiento activo entre el personal de salud.
- Incrementar índices de publicación de productos de investigación en revistas indexadas a nivel nacional e internacional
- Contribuir a la formación de recursos humanos con conocimientos y habilidades técnicas para el control de enfermedades de mayor prevalencia en el adulto mayor y detectar oportunamente los riesgos y fomentar la salud en los tres niveles de atención.

### Programas en los que participan

- Facultad de Enfermería y Obstetricia Celaya

### Metas

#### Docencia

- Incrementar al 50% los integrantes del cuerpo académico con base a las necesidades.
- Permanecer actualizados en un 100% en lo referente a la atención del adulto mayor sano o enfermo.
- Que el 100% de los miembros del CA cuenten con una asignación equilibrada en sus funciones

#### Investigación

- Que el 30% de Alumnos y profesores se interese por la línea de investigación del Cuidado de enfermería al adulto mayor.
- Contar con un Equipo de investigación multidisciplinario.
- Realizar 2 proyectos de investigación que contribuyan a fortalecer el Cuerpo Académico

#### Extensión

- El 100% de los alumnos de pregrado se integran a los programas de atención a los adultos.
- El 30% de los alumnos de postgrado eligen un tema de atención al adulto mayor para su tesis.
- El 100% de los alumnos de pregrado participan íntegramente en las actividades de las organizaciones que atienden a la población adulta mayor.
- Los docentes de la Facultad de Enfermería de Celaya se integran a las actividades en los centros de que proporcionan atención al adulto mayor
- En el 100% de las actividades organizadas por las instancias que proporcionan servicios al adulto mayor participan los alumnos y los profesores de la Facultad de Enfermería de Celaya

#### Administración/ Gestión

- Elaborar un plan estratégico que guíe el trabajo del cuerpo académico a fin de llegar a los logros propuestos.
- Contar con un sistema de comunicación funcional.
- Mantener los canales de comunicación claros y eficiente

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Cuidado de Enfermería al adulto mayor sano o enfermo.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Cuidado de enfermería al adulto mayor sano o enfermo.	X				Nivel de depresión del adulto mayor en dos poblaciones
	X				Valoración del nivel funcional del trabajador universitario jubilado
					Atención al adulto mayor Terminal en su proceso de muerte

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Cuidado de enfermería al adulto mayor sano o enfermo.				X	Nivel de depresión del adulto mayor en dos poblaciones
				X	Valoración del nivel funcional del trabajador universitario jubilado
				X	Atención al adulto mayor Terminal en su proceso de muerte

Productos de la investigación 2000 - 2006						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Cuidado de enfermería en el adulto mayor sano o enfermo	X		X		Antología actualizada	X

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Cuidado de enfermería en el adulto mayor sano o enfermo	X	X	X		X

## Enfermería en Salud Colectiva Grado: CAEF

Nombre del responsable: Mtra. M. Mercedes Mendoza Tvarez  
Correo electrónico: mercedes@leon.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- M. Mercedes Mendoza Tvarez
- M. de Jesús Guevara Medina
- Leticia Soto Franco
- Ma. de la Luz Flores Arredondo
- Adriana Dávalos Pérez
- Susana Rodríguez Lugo
- Luxada Reynaga Ornelas
- Ma. del Carmen Flores Solís
- Ma. del Carmen Pérez Cortés
- Ofelia Pérez Gonzáles
- Georgina Vera Arredondo

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un grupo de profesionales de la enfermería y otras disciplinas del área de la salud, formados y/o con experiencia en el área de la Salud Colectiva, que realizan funciones de docencia, investigación y extensión en los diferentes programas de las facultades de enfermería, relacionados con el fenómeno salud enfermedad en su expresión colectiva, así como en la respuesta social organizada.

### Misión del Cuerpo Académico

- Ofrecer servicios de Docencia, Investigación y Extensión en el campo de los saberes de la Salud Colectiva y su respuesta social organizada atendiendo a la demanda de los distintos niveles de formación en todo el estado, con un nivel competitivo alto. Este Cuerpo es un grupo de profesionales comprometidos con la Salud Colectiva, con gran experiencia y formación específica en el área de la prevención, promoción y fomento a la salud en el primer nivel de atención a través de acciones que involucran grupos humanos, que ve al proceso salud enfermedad como resultado de la interacción de múltiples actores en un escenario socioeconómico concreto en donde convergen un equipo multidisciplinario que actúa según su ámbito de competencia.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Ser un grupo líder que a través de la docencia, la investigación y la extensión forme recursos humanos de calidad capaces de fomentar estilos de vida saludables en la población y generar practicas de auto cuidado, a fin de impactar en la disminución de los índices de morbilidad y mortalidad

### Programas en los que participan

- Facultades de Enfermería de León, Guanajuato y Celaya

### Metas

#### Docencia

- Contar con al menos 4 profesores con nivel de doctorado.
- Lograr que el 80 % de los profesoras que integran el cuerpo académico acrediten el idioma inglés con el TOEFL.
- Contar con la especialidad en Enfermería en salud pública para el año 2007.
- Realizar un estudio de mercado a fin de detectar las necesidades de formación de nuestros egresados.
- Favorecer que por lo menos los profesores realicen un curso o diplomado en el área de la salud o en educación por año

#### Investigación

- Contar con al menos un apoyo de instancias gubernamentales o de la misma Universidad.
- Establecer redes de investigación con instituciones universitarias y del sector salud.
- Presentar los resultados de las investigaciones en al menos un foro estatal y otro nacional.
- Publicar por lo menos 1 artículo de investigación

#### Extensión

- Ofertar por lo menos 1 curso de educación continua por año.
- Ofrecer por lo menos 1 curso de capacitación por año.
- Establecer por lo menos 2 convenios de colaboración con instituciones de salud y con organismos de gobierno

#### Administración/ Gestión

- Gestionar por lo menos 4 plazas

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Intervenciones de Enfermería en la Comunidad
- Salud Poblacional

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Salud Poblacional	1				Conocimientos y auto cuidado de en personas hipertensas.
	1				Factores de no aceptación de la prueba del papanicolaou
Procesos Básicos del Desarrollo del individuo		3		1	
Salud Poblacional			X		Impacto de una estrategia, Tabaquismo en jóvenes
Salud Ocupacional	8		1		

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Salud Colectiva			X		Evaluación del PUEC
Salud ocupacional			4		

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Procesos básicos del desarrollo del individuo	2		X	X
Salud ocupacional	6			

Productos de la Investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Salud Poblacional	X			X
Procesos básicos del desarrollo del individuo	X			X
Intervenciones de enfermería en la comunidad	X			X



## Enfermería y Salud Reproductiva Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ma. Jesús Rodríguez Arellano  
Correo electrónico: estrella1306@aol.com / rarellano@quigote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Yolanda Camacho Hernández
- Ma Dolores Pérez González
- Ma. Jesús Rodríguez Arellano
- Braulio Méndez Dávalos
- Ma. del Carmen Rodríguez Meza
- Tiburcio Puga Rodríguez
- Ma. Antonia Ruvalcaba Arenas
- Mayela Judith Lazarini García
- Ma. Esther Ureño Luna
- Luis Gabino Landeros Aranda

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es el grupo de profesores de la Universidad de Guanajuato que cuenta con la formación y experiencia en el cuidado de la salud relacionada con los aspectos reproductivos de la mujer y el hombre a partir de la pubertad hasta el climaterio, incluyendo al recién nacido, para lo cual se requiere integrar las áreas de gestión del cuidado de enfermería, fortaleciéndose por la experiencia en el manejo de las técnicas y procedimientos necesarios en esta etapa en situaciones de alto y bajo riesgo, contribuyendo a ofrecer un cuidado de calidad a este grupo de población, coadyuvando al desarrollo pleno del ser humano.

### Misión del Cuerpo Académico

- Es un grupo de profesores altamente calificados para formar profesionales capaces de prestar cuidados de enfermería de calidad a la población en edad reproductiva incluyendo al recién nacido. Con reconocimiento social, preparación, actualización, experiencia, métodos y técnicas de vanguardia que les permiten competir con sus pares y otros cuerpos académicos afines nacionales e internacionales.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar profesionales capaces de prestar servicios de enfermería de calidad a la población en edad reproductiva incluyendo al recién nacido, con reconocimiento social de sus capacidades, amplio espíritu de generar experiencia a través de la aplicación continua de métodos y técnicas de vanguardia que le permiten interactuar con sus pares.

### Programas en los que participan

- Facultad de Enfermería y obstetricia de León, Gto.
- Facultad de Enfermería y obstetricia de Celaya, Gto.
- Escuela de Enfermería y obstetricia de Guanajuato, Gto.

### Metas

#### Docencia

- Al término de dos años posteriores a la fecha en que se de el apoyo económico para el pago de los cursos el 80% de los profesores obtendrán la certificación comprobatorio de la acreditación del curso .
- Por lo menos el 60% de los profesores inscritos en los cursos lograrán una estancia en el extranjero para perfeccionar el idioma inglés.
- Al término del curso y/o las estancias el 100% de los profesores comprometidos en este objetivo lograrán obtener un tonel de 450 puntos, siendo este puntaje el mínimo aceptable

#### Investigación

- Para el 2010 se tendrán productos de investigaciones relacionadas con la salud reproductiva .
- Publicar el 100% de los productos de investigación en revistas de la propia universidad como fuera de ella.

#### Extensión

- Presentar al 2009 una propuesta de trabajo a una Institución seleccionada

#### Administración/ Gestión

- Para el 2010 se establecerá un programa de vinculación con otros cuerpos académicos de la Universidad de Guanajuato

Líneas de generación y aplicación del conocimiento : Salud Reproductiva

## Enfermería Fundamental Grado: CAEF

Nombre del responsable: Brenda Eugenia Franco Corona

Correo electrónico: francote@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Brenda Eugenia Franco Corona
- Celerina Álvarez Lara
- Gloria Calixto Olalde
- Trinidad Díaz López
- Ma. Elena Ledesma Delgado
- Ma. Elena Ortiz Díaz
- Blanca Esther Sánchez Guerrero
- Alejandro Mora Hernández

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es el grupo de profesores de tiempo completo expertos en el conocimiento y aplicación del objeto de estudio de enfermería, esto es, el cuidado de las personas desde sus bases filosóficas y epistemológicas, así como el origen, evolución y conceptualización de la disciplina, modelos y teorías que la fundamentan y su método de trabajo. Para desarrollar la docencia e investigación el cuerpo se fundamenta en la aplicación teórica y metodológica del cuidado de enfermería, teniendo como referencia las teorías y modelos de la disciplina así como el ejercicio profesional.

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir a la formación y actualización de profesionales de enfermería de calidad en los niveles de pregrado y posgrado, propiciando el desarrollo de la disciplina a través de la generación y aplicación de conocimientos sobre el cuidado de enfermería a fin de favorecer una práctica profesional acorde a las necesidades de salud de la población.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar recursos humanos de calidad en los niveles de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado en ciencias de enfermería.
- Consolidar el cuerpo académico a través de la formación de sus miembros.
- Desarrollar proyectos de investigación en el área disciplinar.
- Integrar redes temáticas de investigación con otros cuerpos académicos consolidados a fin de favorecer el propio desarrollo del cuerpo.
- Incrementar los índices de publicación de los productos de investigación y docencia en revistas especializadas.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Enfermería y Obstetricia EN Modalidad Abierta y/a Distancia

### Metas

- Cuatro maestros obtendrán el grado de doctorado.
- Tres profesores obtendrán el grado de maestro.
- Para el año 2004 el 100% de los profesores estarán capacitados para la elaboración de artículos científicos.
- Para el año 2004 el 100% de los profesores contará con un mínimo de un artículo elaborado.
- A finales del año 2005 el 100% de los profesores tendrán publicado como mínimo un artículo científico.
- Para el año 2004 el 100% de los profesores estará actualizado en los modelos y teorías del cuidado.
- Para el año 2005 el 100% de los profesores participará en un proyecto de investigación del cuidado.
- Para el año 2005 se contará con 5 profesores para cubrir las plazas de los profesores jubilados.
- Para finales del 2003 se contará con ocho plazas de profesores que apoyen los programas de postgrado.
- Para el año 2005 el 100% de los profesores del cuerpo académico tendrán plaza de 40 hrs.
- En el año 2005 el cuerpo académico pertenecerá a una red nacional y a una internacional.
- El 100% de los programas que ofrece la DES-E sean evaluados en forma continua.
- Para el año 2005 el 100% de las unidades cuente con la plataforma necesaria para su consolidación.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Cuidados de Enfermería

## Enfermería Infantil Grado: CAEF

Nombre del responsable: Mtra. Irma Ester García Andrade  
Correo electrónico: irma@leon.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Irma Ester García Andrade
- Alma Rosa Patiño Mexicano
- Ma. Guadalupe Ruiz Guerrero
- Josefina Juárez de la Rosa
- Araceli Sánchez Martínez
- Ma. de la Luz Aguinaga Zamarripa

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es el grupo de profesores con formación y/o experiencia en el cuidado del niño mayor de 28 días y hasta los 18 años, considerando el proceso de crecimiento y desarrollo, las enfermedades y problemas físicos, mentales y sociales más frecuente. Su acción se centra en la formación de Profesionales de Enfermería, en la capacitación y actualización de los mismos, basándose estas acciones en el respeto a la individual, la vida, las creencias y los valores culturales del ser humano, en un marco de búsqueda de la verdad, la calidez y la eficiencia en la prestación del cuidado, desarrollando las funciones de docencia, investigación y extensión a través de la generación de conocimientos y vinculación con el entorno, dando respuesta a las necesidades sociales de formación y actualización en el área infantil.

### Misión del Cuerpo Académico

- El cuerpo de Profesores de Enfermería Infantil tiene como misión el cuidado del niño sano y enfermo en sus diferentes etapas de vida, mediante la formación de Profesionales en el área y el fortalecimiento de la investigación; todo ello con la finalidad de ofrecer una atención de calidad a este grupo de población y mejorar las expectativas de vida y lograr una óptima integración a su núcleo familiar, social y productivo.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar profesionales de Enfermería que den respuesta a las necesidades sociales, de educación y salud para el cuidado del niño sano y enfermo en sus diferentes etapas de la vida; atendiendo a los principios de respeto, a la individualidad, creencias y valores culturales, brindando calidad en la prestación del cuidado.

### Programas en los que participan

- Facultad de Enfermería y Obstetricia de León
- Facultad de Enfermería y Obstetricia de Celaya
- Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en modalidad Escolarizada
- Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en modalidad Abierta y a Distancia

### Metas

#### Docencia

- Adquisición de grado de maestría.
- Por lo menos 4 profesores se inscribirán al Doctorado.
- El 100% de los profesores inscritos al doctorado adquirirán el grado.
- El 60 % de los integrantes del cuerpo hablaran una segunda lengua ( Ingles )
- El 90% de los profesores integrantes del cuerpo asistirán por lo menos a 2 cursos de actualización en forma anual.
- Concluir el estudio de necesidades e iniciar la transformación del programa.

#### Investigación

- Realizar por lo menos 2 investigaciones anuales

#### Extensión

#### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Cuidado de la salud del niño sano o enfermo de 0 a 18 años.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	Salud Poblacional	1			
	1				Factores de no aceptación de la prueba del papanicolaou

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	Cuidado de la Salud del niño sano o enfermo de 0 a 18 años.			X	
					Evaluación del dolor por el personal de la salud asignado a la UCIN de la UMAE de la CHGOP#48 del IMSS
					Intervención del personal de enfermería ante el dolor
					Costo Beneficio de un buen manejo del dolor en el R.N. de la UCIN.

Productos de Investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
	Cuidado de la salud del niño sano o enfermo de 0 a 18 años	x		X

## Estado de Vida Saludable y Cronicidad Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ma. Magdalena Zárate Banda  
Correo electrónico: zaratem@celaya.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ma. Magdalena Zárate Banda
- Rosalina Díaz Guerrero
- Ma. Socorro Villegas Palomino
- Georgina Olvera Villanueva
- Ma. Laura Ruiz Paloalto

### Descripción del Cuerpo Académico

- Este cuerpo se encuentra registrado ante el PROMEP como en formación, está integrado por 4 investigadores y 3 colaboradores, su sede es la facultad de enfermería y obstetricia de Celaya de la Universidad de Guanajuato. Su LGAC es el estado de vida saludable y la cronicidad.

### Misión del Cuerpo Académico

- Promover el estilo de vida saludable en las personas con enfermedades crónicas degenerativas, mediante la consolidación de un grupo de investigadores comprometidos con la generación de conocimiento e información para el cuidado de enfermería orientado a limitar la cronicidad. Para cumplir con su cometido el cuerpo ofrece; a los profesionales de la salud, a la población y a los organismos dedicados al estudio y promoción del estilo de vida saludable, un centro de documentación que brinda los servicios de: formación, actualización y asesoría, disponiendo para ello de laboratorios para aprender la incorporación y estudio de hábitos para el estilo de vida saludable en las áreas de nutrición, actividad física, manejo del estrés, manejo de las relaciones interpersonales, patrón de sueño y descanso.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- General: Consolidar el CA estilo de vida saludable y cronicidad a fin de generar conocimiento para promover el cuidado de enfermería orientado a apoyar la adopción, seguimiento y evaluación de los estilos de vida saludables de la población con riesgo o patrón de cronicidad.

#### Específicos:

- Vincular la investigación de los estilos de vida saludable a la solución de los problemas de salud de la población mexicana

Generar proyectos de investigación con las instituciones de salud y las asociaciones que atienden la cronicidad.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en Modalidad Escolarizada y/ Abierta y/a Distancia
- Maestría en Ciencias de Enfermería.

### Metas

- Elaborar un catálogo de investigaciones realizadas en la temática de estilo de vida saludable en la FECO de la UG.
- Definir el programa de trabajo para el programa de estilo de vida en el paciente con diabetes Mellitas tipo II.
- Definir el programa de trabajo para el programa de estilo de vida en el Hipertenso.
- En el 2007 un profesor de tiempo parcial habrá obtenido el grado de doctor.
- En el 2006 dos profesores de tiempo completo 30 hrs. Obtendrán el grado de maestría.
- Obtener en Diciembre del 2005 el financiamiento de un proyecto.
- Obtener en Junio de 2006 el financiamiento de 4 proyectos de Investigación.
- Tener Calendario de emisión de convocatorias para el apoyo a la investigación.
- Organizar el Simposio Mexicano de Estilo de Vida Saludable y Cronicidad en enero de 2006.
- Tener un programa de trabajo para gestionar la revista en Octubre de 2005.
- Equipar el laboratorio aprendiendo un estilo de vida saludable.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Estilo de vida saludable de personas con padecimientos crónico-degenerativos.

## Estudios del Sistema Nervioso Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Sergio Márquez Gamiño  
Correo electrónico: smgamino@fisica.ugto.mx, smgamino@yahoo.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Rodrigo Barba Mojica
- Cipriano Caudillo Cisneros
- Sergio Márquez Gamiño
- Ma. del Carmen Negrete García
- J. Nieves Serratos Pérez
- Juan Jose Lozano García
- Fernando Sotelo Barroso

### Descripción del Cuerpo Académico

- El CAMESNe es una agrupación multidisciplinar de profesores interesados y dedicados al estudio del sistema nervioso y temas disciplinar y metodológicamente afines.

### Misión del Cuerpo Académico

- Realizar investigación de alta calidad, desde el nivel básico hasta el integrativo, que ayude a entender los procesos funcionales del sistema nervioso en la salud y la enfermedad, que sustente una labor docente de alta calidad en aulas y laboratorios, así como la difusión de los conocimientos de punta, directa ó indirectamente adquiridos, y la prestación de servicios a la sociedad.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Realizar investigación, desde los aspectos teóricos (modelaje, sistemas expertos, cibernética, etc), experimentales (a nivel molecular, celular, en sistemas íntegros), el estudio de modelos epidemiológicos y el de las resultantes de las interacciones ambientales, como el impacto del entorno laboral en el ser humano. El énfasis se mantendrá en la investigación básica y aplicada de los sistemas nervioso y muscular, así como en las funciones de estos y los efectos en estos y otros sistemas del organismo humano de la relación del hombre con su medio ambiente de trabajo, desarrollando investigación con una sólida base científica, para contribuir a la obtención de la mayor armonía entre el trabajador y su medio ambiente laboral.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Medicina, Enfermería, Psicología, Ingeniería en Física, y Física. Asimismo, se participa en los programas de posgrado del Instituto de Física y en la Maestría en Ingeniería Industrial del Tecnológico de Celaya.

### Metas

- Llegar, en un período de 2 años a partir del 2005, a que todos los profesores cuenten con el nivel mínimo (Perfil PROMEP).
- Lograr la incorporación de 2 investigadores jóvenes con formación completa, y uno por año a partir del 2006 en adelante, hasta contar con la plantilla mínima necesaria para sostener un programa de grado de excelencia.
- Establecer para el 2005, al menos un nuevo convenio de colaboración con otra universidad nacional, formalizar los que se tienen a nivel de trabajo de grupo con las Universidades de Colima, Aguascalientes, San Luis Potosí. Iniciar la búsqueda con una universidad en el extranjero para el 2006.
- Que anualmente, todos los PTC adscritos al Cuerpo Académico presenten y tengan vigente, al menos 1 proyecto de investigación financiado, acorde a su línea de investigación.
- Que anualmente, los miembros del CAMESNe mantengan un nivel de capacitación y actualización de primer nivel en las diferentes áreas de interés, acorde a las LAGC.
- Contar al menos con un apoyo técnico por cada LAGC.
- Fortalecer la infraestructura del Cuerpo Académico, mediante la realización de proyectos que permitan el crecimiento de cada una de sus líneas de investigación, en base a necesidades específicas.
- Favorecer interna y externamente una estructura orgánica y funcional, que sea sólida y capaz de desarrollar un proceso de mejora continua.
- Participar al menos una vez al año en cada una de las modalidades de difusión por profesor.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Neurofisiología

Ergonomía

Gestión y Administración de los Servicios de Salud  
Grado: CAEF

Nombre del responsable: Mtra. Maria Luisa Vera Ramírez  
Correo electrónico: veral@celaya.ugto.mx- lteveral@hotmail.com

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Mtra. Maria Luisa Vera Ramírez
- Mtro. Francisco Ernesto González Bravo
- Dra Patricia Catalina Martínez
- Mtra. Irene Mora Martínez
- Mtra. Ma. Jesús Ortega Zaragoza
- Mtra. Celia Romero Esquivias

#### Descripción del Cuerpo Académico

- Se conforma por profesores con formación y experiencia en la gerencia, la administración, el diseño, monitoreo y evolución de modelos y programas de atención así como en la prestación de servicios de salud colectivos en los diferentes niveles de atención.

#### Misión del Cuerpo Académico

- Ofrecer enseñanza, realizar investigación y extensión en gerencia de servicios de salud dirigidos a un mercado de todos niveles con una calidad que compita con la de instituciones de educación superior públicas y privadas, de salud, así como empresas de consultoría.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Generar, transmitir y promover la aplicación del conocimiento gerencial y administrativo en servicios de salud dentro de Instituciones de Educación Superior y de Servicios de Salud a través de las funciones sustantivas de la Universidad de manera tal que coadyuve al desarrollo de tecnología en respuesta a las demandas sociales

#### Programas en los que participan

- Licenciatura en Modalidad escolarizada y abierta y a distancia
- Maestría en Epidemiología y administración en salud

#### Metas

##### Docencia:

- Contar con tres Doctores para el año de 2003.
- Capacitar al 100% de los docentes que tienen formación diferente a la de la administración (3).
- Actualizar al 100% de los docentes del cuerpo académico
- Contar en el 2006 con 4 nuevos profesores que remplacen a los que se jubilan en el periodo.
- Una beca por candidato a integrarse al cuerpo de profesores

##### Administración / gestión:

- Vincular al menos con una institución ( West Reserve, Universidad de Guadalajara, Instituto de Salud Pública).

##### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Gestión en Salud Colectiva

Nombre del responsable: Dra. Leticia Casique Casique  
Correo electrónico: letycc@celaya.ugto.mx

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Leticia Cacique Cacique
- Ana María Padilla Aguirre
- María de Lourdes García Campos
- Ma. Lourdes Jordán Jinez
- Rosa Francisca Rosales Cedillo

#### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un órgano consultivo integrado por profesores expertos en el conocimiento, las habilidades y las actitudes para desarrollar un proyecto de trabajo con la temática objeto de su ingerencia, específicamente en el fenómeno del uso y abuso de drogas, dentro de la línea de investigación “El cuidado de Enfermería en las Adicciones”, su función primordial es la toma de acuerdos de tipo académico-científicos que estén encaminados a buscar el fortalecimiento de los programas educativos de la institución mediante el desarrollo de las funciones sustantivas de la Universidad de Guanajuato docencia, investigación, gestión y extensión.

#### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir en la formación de recursos humanos especializados, de niveles de pregrado y posgrado, para trabajar con la temática del uso y abuso de drogas en México, en las áreas de reducción de la demanda y oferta, desarrollo institucional, y el estudio del desde la perspectiva de la salud poblacional.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar recursos humanos con capacidad científica y habilidad técnica para trabajar en los campos de salud internacional y el fenómeno de las drogas en América Latina.
- Desarrollar proyectos de investigación de pregrado y posgrado que sean sujetos de financiamiento externo.
- Integrar redes temáticas de investigación con otros cuerpos académicos.
- Incrementar índices de publicación de los productos de investigación en revistas indexadas a nivel nacional e internacional.

#### Programas en los que participan

- Facultad de Enfermería y Obstetricia de Celaya, Universidad de Guanajuato.
- No. De Programas: 5
- 1. Licenciatura en Enfermería y Obstetricia escolarizada.
- 2. Licenciatura en Enfermería y Obstetricia con modalidad abierta ya distancia
- 3. Maestría en Ciencias de Enfermería semipresencial con orientación en Enfermería Clínica
- 4. Maestría en Ciencias de Enfermería semipresencial con orientación en Enfermería de primer nivel de atención.
- 5. Doctorado en Ciencias de Enfermería (Convenio interinstitucional entre la Universidad de Guanajuato y al Universidad de Sao Paulo).

#### Metas

##### Docencia

##### Investigación

##### Extensión

##### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Impacto de la intervención de enfermería en las adicciones



## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	Cuidado de Enfermería en las Adicciones		Universidad Autónoma de Nuevo León		
Universidad de Guanajuato					La Violencia que sufre la mujer mexicana
Universidad de Guanajuato					La Actitud Social de los padres de familia ante el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
Universidad de Guanajuato					Contextualización personal y Social de la mujer que sufre violencia

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	Cuidado de enfermería en las Adicciones			Universidad de Guanajuato	
			Universidad de Guanajuato		Cuales son las drogas licitas e ilícitas mas comúnmente utilizadas por estudiantes de la Preparatoria Oficial de Celaya?
			Universidad de Guanajuato		Que instigadores sociales favorecen a los estudiantes de la FEOC a usar algún tipo de fármaco-estimulante?
			Universidad de Guanajuato		Cuales son los Factores de Riesgo que tienen los jóvenes de secundaria para el consumo de algún fármaco-estimulante?

Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
Cuidado de Enfermería en las Adicciones		Violencia perpetrada por Compañeros Intimos en Mujeres de Celaya-México (Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería en Lima Perú)	1.- Perspectivas de la Imagen Social de la Enfermería (Artículo arbitrado) 2.- El Aprendizaje Social en las Actitudes del Adolescente frente al SIDA (Artículo arbitrado). 3.- Dialéctica del autocuidado según Dorotea Orem (Artículo arbitrado) 4.- Symptoms at pre - and postmenopause in rural and urban women from three states of México (Artículo arbitrado). 5.- Esencia del Cuidado de Orem en un escenario real (Artículo arbitrado) 6.- Percepción personal y social de la mujer que sufre violencia) (Artículo arbitrado). 7.- Violencia perpetrada por compañeros íntimos en Mujeres de Celaya-México (Artículo arbitrado). 8.- Violence committed by intimate partners among women in Celaya-México (15 <sup>th</sup> International Congress on Women's Health Issues).	1.- Monografía sobre el Proceso de enfermería (Material Didáctico) 2.- Monografía sobre el Análisis de Teorías y Modelos de Enfermería (Material Didáctico) 3.- Propuesta Curricular de la Especialidad en Cuidados de Enfermería a pacientes en estado Crítico (Currículo) 4.- Programa de Maestría en Ciencias de la Enfermería con orientación a la Clínica y al Primer Nivel. 5.- Relatora del Taller de Mínimos Curriculares para enfermería de la FEOC Universidad de Guanajuato.
		Violence committed by intimate partners among women in Celaya-México (15 <sup>th</sup> International Congress on Women's Health Issues)	9.- El Liderazgo en Enfermería en el Avance profesional en el siglo XXI y el fenómeno de las Drogas. La perspectiva de Latino América (Artículo Arbitrado)	
	Violencia perpetrada por Compañeros Intimos en Mujeres de Celaya- México (Difusión de la Investigación en Enfermería en Celaya Gto)			



			<p>1.- Perspectivas de la Imagen Social de la Enfermería (Artículo arbitrado)</p> <p>2.- El Aprendizaje Social en las Actitudes del Adolescente frente al SIDA (Artículo arbitrado).</p> <p>3.- Dialéctica del autocuidado según Dorotea Orem (Artículo arbitrado)</p> <p>4.- Symptoms at pre - and postmenopause in rural and urban women from three states of México (Artículo arbitrado).</p> <p>5.- Esencia del Cuidado de Orem en un escenario real (Artículo arbitrado)</p> <p>6.- Percepción personal y social de la mujer que sufre violencia) (Artículo arbitrado).</p> <p>7.- Violencia perpetrada por compañeros íntimos en Mujeres de Celaya-México (Artículo arbitrado).</p> <p>8.- Violence committed by intimate partners among women in Celaya-México (15<sup>th</sup> International Congress on Women 's Health Issues).</p>	<p>1.- Monografía sobre el Proceso de enfermería (Material Didáctico)</p> <p>2.- Monografía sobre el Análisis de Teorías y Modelos de Enfermería (Material Didáctico)</p> <p>3.- Propuesta Curricular de la Especialidad en Cuidados de Enfermería a pacientes en estado Crítico (Currículo)</p> <p>4.- Programa de Maestría en Ciencias de la Enfermería con orientación a la Clínica y al Primer Nivel.</p> <p>5.- Relatora del Taller de Mínimos Curriculares para enfermería de la FEOC Universidad de Guanajuato.</p>
		Violencia perpetrada por Compañeros Íntimos en Mujeres de Celaya-México (Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería en Lima Perú)		
			9.- El Liderazgo en Enfermería en el Avance profesional en el siglo XXI y el fenómeno de las Drogas. La perspectiva de Latino América (Artículo Arbitrado)	
		Violence committed by intimate partners among women in Celaya-México (15 <sup>th</sup> International Congress on Women 's Health Issues)		
		Violencia perpetrada por Compañeros Íntimos en Mujeres de Celaya- México (Difusión de la Investigación en Enfermería en Celaya Gto)		

Productos de la investigación 2006 - 2010

Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
	Cuidado de Enfermería en las Adicciones	Que instigadores sociales favorecen a los estudiantes de la FEOC a usar algún tipo de fármaco-estimulante? (Difusión de la Investigación de la FEOC Universidad de Guanajuato, 2006)		
		Influencia del consumo de drogas en la presencia de depresión en estudiantes de secundaria del municipio de Celaya (XXIII Congreso Nacional de Enfermería de Salud Mental en Torremolinos (Málaga) del 6 al 8 de Abril del 2006.		
Cuales son los Factores de Riesgo que tienen los jóvenes de secundaria para el consumo de algún fármaco-estimulante?		Influencia del Apoyo Educativo de Enfermería en el Fomento de los Factores protectores contra las Adicciones( Coloquio Panamericano de investigación en Enfermería en Buenos Aires Argentina)		



Investigación clínico-epidemiológica en salud  
Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dra. Guillermina Dávalos Díaz  
Correo electrónico: guille@leon.ugto.mx

Miembros del Cuerpo Académico

- Dr. José Luis Maciel Herrera
- Dr. Luis Fernando Rivera Rea
- Dr. Luis Fernando Rivera Rea

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Detección, Prevención Y Tratamiento De Enfermedades Crónicas

**Medicina, Fisiología y Sociología del Trabajo y del Ejercicio Físico.  
Grado: CAEF**

Nombre del responsable: Dr. Francisco José Díaz Cisneros  
Correo electrónico: fisiol@prodigy.net.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Francisco José Díaz Cisneros
- Ma. Refugio García González
- Ma. Teresa Melchor Moreno
- Lucía Rodríguez Guzmán
- Fernando Cervantes Aguayo
- Ma. de los Ángeles Hernández Rosales

**Descripción del Cuerpo Académico**

- El Cuerpo Académico de Medicina, Fisiología y Sociología del Trabajo y del ejercicio físico se integra por seis profesores de tiempo completo, cuatro profesores colaboradores de tiempo parcial (20 Hrs. O menos), y cuatro colaboradores con nombramiento de técnico-académico. Todos adscritos a la DES de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guanajuato.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Conducir las funciones sustantivas con alto grado de calidad en el estudio de las actividades humanas relacionadas con el trabajo, el ejercicio físico, la recreación y el medio ambiente para la conservación de la salud.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Realizar investigación de frontera, ofertar programas docentes y diseminar el estudio de la funcionalidad humana en toda su amplitud, desde un enfoque interdisciplinario de la medicina, la fisiología y la sociología del trabajo y el ejercicio físico orientado a la salud.

**Programas en los que participan**

**Metas**

- Integrar una red con grupos académicos de siete universidades nacionales.
- Abrir un programa de colaboración con pares del extranjero de nueve instituciones prestigiadas.
- En el periodo 2002 -2003 consolidar programas conjuntos de investigación en red para publicación de 8 artículos arbitrados, 2 libros y 2 manuales
- Revisión colegiada del Programa de Maestría en Ciencias: Actividad Física y Salud.
- Apertura en enero 2003.
- Culminación de cuatro tesis de Maestría y una de Doctorado de miembros de nuestro C.A.
- Programa de intercambio estudiantil y de profesores.
- Dos Estancias doctorales y una posdoctoral (según convocatorias oferentes).

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Factores de Riesgo Cardiovascular en Población Nacional.
- Evaluación de la Capacidad Funcional en Mexicanos.
- Enfermedades Crónico-degenerativas y Capacidad Funcional.
- Salud y Epidemiología de la Actividad Física.
- Respuestas y Adaptaciones Fisiológicas al Medio Ambiente.
- Fisiología y Salud en el Trabajo.
- Capacidad funcional y factores de riesgo cardiovascular
- Educación para la salud y fisiopatología en el trabajo

## Metabolismo y reproducción Grado: CAC

Nombre del responsable: Elva Leticia Pérez Luque  
Correo electrónico: elvaleticiapez@yahoo.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Gloria Barbosa Sabanero
- Martha Eugenia Fajardo Araujo
- Ma. Eugenia Garay Sevilla
- Carlos Kornhauser Araujo
- Juan Manuel Malacara Hernández
- Blanca Olivia Murillo Ortiz
- Elva Leticia Pérez Luque
- Martha Silvia Solís Ortíz

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Metabolismo y Reproducción, fue catalogado como Consolidado en Junio de 2003 por la SEP con clave UG23751. Esta integrado por ocho PTC con cuatro IGAC que sostiene los posgrados de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, la maestría se encuentra adscrita en el Padrón Nacional del Posgrado en la categoría de alto nivel de CONACYT. El Doctorado en Ciencias Médicas fue aceptado en el PIFOP. En el CA de Metabolismo y Reproducción se desarrollan cuatro LGAC: enfermedades Metabólicas y Degenerativas, responsable Dra. Ma. Eugenia Garay Sevilla. De la línea de Reproducción Humana, el responsable es el Dr. Juan Manuel Malacara Hernández, de la línea de Biología Molecular y Celular en enf. Metabólicas y Degenerativas, la Dra. Elva Leticia Pérez Luque, y de la línea de Electrofisiología y Hormonas la Dra. Martha Silvia Solís Ortiz. Las cuatro LAGC y sus integrantes interactúan y trabajan manera estrecha para el desarrollo de los proyectos de investigación. A fines del año 2004 y principios del años 2005 le fue otorgada una plaza de nueva creación para un PTC, la cual fue asignada a un profesor extranjero con formación en Biología Molecular y Metabolismo, quién se incorporará en Julio. Ahora se encuentran convocadas dos plazas de nueva creación más para PTC que atenderán el área de Inmunología. Genética y fisiología experimental o áreas afines con el fin de diversificar las líneas de investigación y fortalecer la docencia.

### Misión del Cuerpo Académico

- Dirigir y administrar los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas para formar investigadores que aborden las distintas áreas disciplinarias de la salud y que ayudan a fortalecer la infraestructura humana de investigación en la región y en país apoyados en el diseño y conducción de proyectos en nuestras líneas de investigación a nivel competitivo internacional sobre los principales problemas del metabolismo y reproducción que afectan a la región y al país. Trabajando de manera multidisciplinaria y colaborativa con otros CA e instituciones del país. Estos programas sirven de base para formar investigadores a nivel de Maestría y Doctorado, Actividades que tienen impacto trascendente sobre la población en general y sobre la comunidad académica de la región.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollar una unidad de investigación en metabolismo y reproducción para la formación de recursos humanos para la investigación, modelo en el país, con alta productividad científica y mayor impacto internacional. Para alcanzar estos objetivos, se incorporaran investigadores con experiencia en los campos que ahora se cultivan, agregando inmunología, neurofisiología, genómica y proteómica, aplicada a los problemas del metabolismo y la reproducción y el desarrollo de infraestructura requeridas para un centro de alto impacto científico.

### Programas en los que participan

- Instituto de Investigaciones Médicas
- Dos programas de posgrado: Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas

### Metas

#### Docencia

- Que todos los PTC participen en el programa de tutorías .
- Graduar a los alumnos de maestría a los 6 meses de haber terminado el programa.
- Contar con alumnos de tiempo completo.
- Mantener la adscripción de la Maestría en Ciencias Médicas en el PNP de CONACYT.

- Incluir un PTC más para alcanzar el número mínimo necesario para el PNP.
- Obtención del grado de Doctor por 2 PTC
- Lograr que el 100 de los Pertenecan SNI y promoviendo el incremento de su nivel

#### Investigación

- Obtener recursos financieros para los proyectos.
- Publicar al menos un artículo indexado/año por profesor.
- Publicar 2 artículos/año en revista indexada de las LGAC

#### Extensión

- Incrementar la colaboración con CA para la planeación de red de profesores

#### Administración/ Gestión

- Mantener actualizada toda la información derivada de la investigación

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Enfermedades Metabólicas y Degenerativas
- Reproducción Humana
- Electrofisiología Cognoscitiva y Hormonas
- Biología Molecular y Celular en Enfermedades Metabólicas y Degenerativas y Reproducción Humana.

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Enfermedades Metabólicas y Degenerativas		55,900			Efecto del Captopril sobre la tasa de filtración glomerular en pacientes con nefropatía lúpica
		95,000			Determinación de nefro y genotoxicidad en trabajadores del calzado expuestos a tolueno
		128,138			La reacción psiconeuroinmune a las emociones negativas en pacientes con DM tipo 2
		18,375			Tipo de alimentación y origen de la ingesta proteica en la dieta de pacientes DM tipo 2
	50,000				Concentración de selenio en sangre y orina de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con y sin proteinuria
				215,000	Marcadores de progresión del deterioro orgánico avanzado en pacientes con DM tipo 2
Reproducción Humana		733,099			El receptor de estrógenos en la menopausia
		134,000			Efecto del alendronato sobre la enfermedad periodontal en mujeres posmenopáusicas
				99,456	Papel del factor de crecimiento semejante a la insulina en la densidad mamaria de mujeres menopáusicas bajo terapia hormonal de reemplazo
Biología Molecular y Celular en Enf. Metabólicas y Degenerativas y Reproducción Humana		\$369,500			Asociación del polimorfismo del gen promotor del TNF-alfa con la resistencia a la insulina y los niveles de leptina en sujetos con y sin diabetes tipo 2
		40,000			Relación de los factores humorales contenidos en el calostro y suero de las mujeres en contacto con Toxoplasma gondii
	41,260				Daños a la salud ocasionados por exposición crónica al flúor en niños
				100,000	Marcadores endocrinos y metabólicos del recién nacido con retardo del crecimiento intrauterino





				180.000	Efecto de estrógenos y progestágenos sobre la expresión de receptores alfa y beta en mujeres menopáusicas obesas y no obesas
Electrofisiología cognoscitiva y Hormonas		91,000			Efecto del uso de estrógenos sobre la función cognoscitiva del lóbulo frontal en mujeres posmenopáusicas
	39,000				Efecto del uso de estrógenos sobre la función cognoscitiva del lóbulo frontal en mujeres posmenopáusicas
		40,000			El estrés psicosocial y su influencia en el desarrollo de respuesta patológicas en el organismo
	34,623				Diagnóstico Neurocognoscitivo y su relación con las hormonas sexuales en mujeres con esclerosis múltiple

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Enfermedades Metabólicas y Degenerativas	8	8			
Reproducción Humana	5	6			
Biología Molecular y Celular en Enf, Metabólicas y Degenerativas	6	6			
Electrofisiología Cognoscitiva y Hormonas	4	4			

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Enfermedades Metabólicas y Degenerativas	27	10	15		2	
Reproducción Humana	7	7	13	2	2	2 Servicio social Profesional
Biología Molecular y Celular en Enf, Metabólicas y Degenerativas	10	8	7			Un verano de Investigación
Electrofisiología Cognoscitiva y Hormonas	6	7	6			

Productos de la Investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Enfermedades Metabólicas y Degenerativas	34	25	18	4	
Reproducción Humana	14	16	17	4	3
Biología Molecular y Celular en Enf. Metabólicas y Degenerativas	14	14	15	2	
	10	10	6	2	
Electrofisiología y Hormonas					

**Microbiología, diagnóstico molecular y citodiagnóstico**  
**Grado: CAEF**

Nombre del responsable: Beatriz González Yebra  
Correo electrónico: begoye@yahoo.com.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Alejandro Ernesto Macías Hernández
- Juan Manuel Muñoz Barret
- Humberto Medina Valdovinos
- Patricia Ortega González
- Beatriz González Yebra

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Es un grupo de investigadores que a través de la investigación y la aplicación de las líneas de generación del conocimiento contribuye a la formación integral del alumno y al fortalecimiento de las ciencias básicas en los programas de licenciatura y posgrado. Lo conforman cinco profesores de tiempo completo de la facultad de medicina, 4 integrantes con perfil promep, dos con SNI. Las principales áreas de estudio son microbiología y biología molecular. Las LAGC (líneas de aplicación y generación del conocimiento) son:
  - a) Aspectos microbiológicos de las enfermedades
  - b) Control de las enfermedades infecciosas
  - c) Aspectos moleculares de las enfermedades
  - d) Diagnóstico molecular y patología molecular

**Misión del Cuerpo Académico**

- Ser un grupo de investigadores que genera conocimiento de calidad científica y con impacto social, ser reconocidos a nivel nacional por el desarrollo y aplicación del conocimiento innovador en el estudio de los aspectos microbiológicos y moleculares de las enfermedades.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Realizar investigación de calidad científica e impacto social con nuestras LGAC y con ello contribuir tanto a la formación integral de los alumnos, como al fortalecimiento de los programas académicos de licenciatura y posgrados en ciencias de la salud.

**Programas en los que participan**

- Licenciatura en Medicina

**Metas**

- Tener dos integrantes más como miembros más en el SNI el próximo año.
- Que los integrantes del CA obtengan el siguiente grado académico.
- Incrementar los productos científicos (artículos) y difusión de los mismos (congresos).
- Lograr que cada miembro del CA tenga un tesista por año.
- Lograr por lo menos dos redes de colaboración nacionales y dos internacionales.

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Aspectos microbiológicos de las enfermedades
- Patología molecular y citodiagnóstico
- Aspectos moleculares de las enfermedades
- Diagnóstico molecular y patología molecular

## Nutrición Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ma. Guadalupe Reynaga Ornelas  
Correo electrónico: canutricion\_ugto@yahoo.com.mx, nutriologosdeleon@yahoo.com.mx

Miembros del Cuerpo Académico  
Ma. Guadalupe Reynaga Ornelas  
César Armando Castellanos Pérez  
Armando Arquimides Araiza Silva  
Luz Elvia Vera Becerra  
Elsa Patricia Olivares Navarrete

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico Nutrición se forma a partir de la reestructuración académico-administrativa de la Universidad de Guanajuato. Este es un grupo de académicos comprometidos con la formación de profesionales en el área de la Nutriología en sus diferentes campos (nutrición clínica, nutrición comunitaria, servicios de alimentos, ciencia de alimentos), así como con la realización de investigación en estas áreas, integrando equipos multidisciplinarios para incidir significativamente en la situación alimentaria y nutricia de la población de influencia. Inicialmente, se busca conformar un equipo de trabajo serio y responsable de personas con intereses afines al área que en base al respeto mutuo logre un producto que cumpla con los parámetros de la más alta calidad. A mediano plazo, se planea ampliar el número de profesores participantes dadas las condiciones de crecimiento de la Lic. en Nutrición y del mismo cuerpo académico. Actualmente, participamos 4 profesores de tiempo completo, 1 de tiempo parcial y 10 profesores por honorarios, además de la participación de entre 7 y 10 profesores de la Facultad de Medicina y Enfermería que intervienen en algunas asignaturas de la Lic. Nutrición.

### Misión del Cuerpo Académico

- Planear, coordinar y participar en programas de educación y formación de profesionistas que tengan un serio interés y compromiso en el área de la Nutriología, así como fomentar la adquisición de nuevos conocimientos a través de la investigación para que junto con la difusión de los mismos se logre incidir en la problemática alimentaria y nutricia de los habitantes del centro del país.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Diseñar y aplicar estrategias encaminadas al fortalecimiento del cuerpo académico en beneficio de la Licenciatura en Nutrición, del desarrollo y difusión de nuevos conocimientos.

### Programas en los que participan

- Facultad de Medicina de León/Lic. Nutrición

### Metas

#### Docencia

- Lograr un incremento en los nombramientos de tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial.
- Pertenencia del 50% de los profesores al SNI.
- Lograr el grado de doctor de la MC Ma. Guadalupe Reynaga Ornelas y el grado de maestría de la LNCA. Luz Elvia Vera Becerra.
- Obtener y mejorar el perfil PROMEP.
- Graduar a los alumnos de Licenciatura en 6 meses.
- Fomentar la participación en programas de posgrado de la DES Salud.
- Adecuar la normatividad institucional a la nueva estructura académico administrativa.
- Incorporar en promedio a un nuevo profesor al año según las necesidades del programa académico de la Lic. en Nutrición.
- Evaluación del desempeño académico del profesor por parte de los alumnos.
- Establecer los programas internos en los que se apoyara la formación de generaciones de reemplazo

#### Investigación

- Disponer de infraestructura física y equipo suficiente y adecuada para cubrir los requerimientos de docencia e investigación
- Disponer de infraestructura física y equipo suficiente y adecuada para cubrir los requerimientos del personal académico y administrativo
- Gestionar y obtener los recursos humanos y financieros según el programa propuesto
- Acreditar a la Licenciatura en nutrición por el organismo nacional reconocido.
- Buscar la evaluación de CIEES
- Realizar estudios de seguimiento de egresados.

- Mantener en las diferentes asignaturas contenidos homogéneos con programas reconocidos a nivel nacional, pero al mismo tiempo respondiendo a las necesidades regionales
- Consolidar cada una de las líneas de investigación
- Analizar la posibilidad de desarrollar programas de educación continua (cursos de actualización o diplomados) o de especialidad y/o maestría en áreas afines a la Nutriología
- Contar con un sistema consolidado de tutoría académica.

#### Extensión

- Impulsar una publicación periódica propia
- Continuar con el vínculo establecido con los medios masivos de comunicación
- Establecimiento de programas de servicio social universitario que impacten en la sociedad.
- Mantener una cartera de al menos 5 programas de educación continua para la población abierta
- Crear un programa de orientación alimentaria para los estudiantes y personal académico de la Universidad

#### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Nutrición clínica
- Educación en nutrición

## Procesos básicos y desarrollo del individuo Grado:CAEC

Nombre del responsable: José Filiberto Enríquez Bielma  
Correo electrónico: bielma@leon.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- José Filiberto Enríquez Bielma
- Leticia Chacón Gutiérrez
- José Alberto Barradas Bribiesca
- Antonio Eugenio Rivera Cisneros
- María Esther Gómez Pérez
- Gabriela Castillo Parra

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo de Profesores de Procesos Básicos del Desarrollo del Individuo (PROBADI) es un grupo profesoral que atiende el campo temático de los procesos básicos y del desarrollo y que subyacen la conducta y el bienestar del ser humano, a través de actividades de generación, aplicación y transmisión del conocimiento y con un enfoque multi y transdisciplinar.

### Misión del Cuerpo Académico

- Somos un grupo de profesores de la Universidad de Guanajuato, organizados para construir, preservar y compartir el conocimiento relacionado con los Procesos Básicos, el Desarrollo, el Bienestar y la Conducta de las personas, para contribuir con la formación integral del ser humano, la preservación de su entorno, construcción y consolidación de una sociedad democrática, justa y libre.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Generar, aplicar y transmitir conocimientos en el campo de los Procesos Básicos y del Desarrollo del Individuo, así como aquellos relacionados con el bienestar y la conducta del ser humano, desde un enfoque multi y transdisciplinar.

### Programas en los que participan

- Programa Licenciatura en Psicología
- Programa Licenciatura en Trabajo Social

### Metas

#### Docencia

- Desarrollar un el programa de maestría.
- Desarrollar un el programa de Doctorado interinstitucional

#### Investigación

- Publicaciones de artículos nacionales e internacionales.
- Establecer redes de investigadores

#### Extensión

- Que al menos los profesores del cuerpo académico participen en un congreso Nacional e internacional.
- Que al menos los profesores del cuerpo académico participen en un curso de actualización de los conocimientos.
- Que al menos el 50% de los profesores participen en estancias cortas en otras Institucionesnales. E internacionales

#### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Condiciones y factores que inciden en el desarrollo, el bienestar y la conducta del ser humano.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Condiciones y factores que inciden en el desarrollo, bienestar y conducta del ser humano		X			CARACTERÍSTICAS DE LAS NIÑOS Y NIÑAS DE (0-5) AÑOS QUE ACOMPAÑAN A LOS MENORES Y ADULTOS TRABAJADORES. FINANCIAMIENTO EXTERNO.
		X			SITUACIÓN DE LOS MENORES QUE SE DEDICAN A ACTIVIDADES QUE LE GENERAN INGRESO SIN SER CONSIDERADOS COMO TRABAJO (LIMPIA PARABRISAS, CANTANTES, Y ACTIVIDADES ARTÍSTICAS EN GENERAL).
				X	EXPLORACIÓN DE ALGUNAS NOCIONES CULTURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA SOBRE ADICCIONES. PROCESO 2003
				X EN PROCESO PARA FINANCIAMIENTO EXTERNO	EFICACIA DE UN MÉTODO DE TOMA DE DECISIONES SALUDABLES EN JÓVENES ADOLESCENTES. 2003
		X			1er. ESTUDIO DE NINAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES TRABAJADORES Y DE CALLE EN EL ESTADO DE GUANAJUATO. 2003
		X			PERFIL SOCIAL Y FAMILIAR DE LOS MENORES TRABAJADORES Y DE CALLE EN SEIS CIUDADES DEL ESTADO DE GUANAJUATO. 2003
		X			EXPLORACIÓN DE ALGUNAS NOCIONES CULTURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA SOBRE ADICCIONES. 2003
	X				ANÁLISIS DEL DOMINIO CULTURAL SOBRE PROMOCIÓN DE LA SALUD.
	X				EPIDEMIOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS MENTALES. COLABORADOR.
	X				ANÁLISIS DE LA REALIDAD DE LOS DEMANDANTES DE SERVICIO DE ATENCIÓN AL DESARROLLO PSICOLÓGICO DE CIPAC. FACULTAD DE PSICOLOGÍA. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO.

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Condiciones y factores que inciden en el desarrollo, bienestar y conducta del ser humano					La función de la actividad física y práctica del deporte como elemento del desarrollo humano en la población Leonesa
					Nociones sobre los beneficios obtenidos al dejar de consumir drogas



					Eficacia de un programa de entrenamiento de los procesos de atención y memoria en función de la edad en niños con bajo desempeño escolar
					Relación entre la ejecución de las funciones cognitivas de atención y memoria y el desempeño escolar en niños de nivel primaria

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Condiciones y factores que inciden en el desarrollo, bienestar y conducta del ser humano	x	x		2	

Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Condiciones y factores que inciden en el desarrollo, bienestar y conducta del ser humano	X	X	x		X

## Psicología Aplicada Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ana María Chávez Hernández  
Correo electrónico: anamachavez@hotmail.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ana María Chávez Hernández
- Ma del Carmen Vargas Vivero
- María Alicia Zavala Berbena
- Georgina Leticia Lira Mendiola
- Ma. Socorro Duran González
- Juana Angélica Salgado Guzmán
- Jaime Alejandro Sámano Liceaga

### Descripción del Cuerpo Académico

- Psicología Aplicada es un cuerpo académico en formación, integrado por siete profesores de tiempo completo, profesionales de la Psicología, que comparten como líneas de generación de conocimiento las relacionadas con los aspectos psicológicos del desarrollo humano sustentable, y que colaboran en programas de formación académica a nivel licenciatura y postgrado de la Facultad de Psicología, y en la aplicación y divulgación del conocimiento generado en las líneas referentes a la promoción del desarrollo humano, a personas en situación de riesgo, en salud mental, y en las organizaciones productoras de bienes y servicios.

### Misión del Cuerpo Académico

- Somos un grupo de profesores de la Universidad de Guanajuato organizados para ofrecer a la sociedad servicios psicológicos, tales como:

Los programas de licenciatura en Psicología y el postgrado en Especialidad en Terapia familiar, para formar profesionales de la intervención psicológica en diferentes ámbitos: clínicos, educativos y organizacionales.

La producción de conocimiento y la divulgación sobre temas y problemas relacionados con, las subjetividades contemporáneas en el contexto local, y los aspectos psicológicos de la salud mental y el desarrollo organizacional.

Los servicios sociales y profesionales para la intervención en: las organizaciones, la salud mental, y las situaciones de oportunidad y riesgo para las personas.

Si bien básicamente atendemos a la población del Estado de Guanajuato, reconocemos un área de oportunidad en las entidades federativas colindantes con la nuestra.

Reconocemos en este entorno de oportunidades la presencia de otras instituciones de educación superior, públicas y privadas, que ofrecen programas semejantes a los nuestros.

Proponemos una competencia leal con ellas y la posibilidad de compartir experiencias y recursos. Nuestro cuerpo académico pretende incidir en la comunidad para lograr el desarrollo humano sustentable, según lo proyectan los organismos internacionales de referencia<sup>2</sup>, mediante la labor de sus practicantes y egresados, así como a través del diálogo constante basado en argumentaciones científicas.

Sostenemos el proyecto educativo que indica nuestra ley orgánica vigente en su artículo cuarto. Y justo por ello consideramos que nuestro sello distintivo y valor diferencial es la autonomía, entendida esta como la plataforma operativa y la libertad de cátedra e investigación que nos otorga ser parte de una institución pública. Consecuencia de esta autonomía es la responsabilidad que tenemos de servir a todos los grupos de la sociedad, sin privilegiar ni excluir a cualquiera.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- El proyecto del Cuerpo Académico de Psicología Aplicada, pretende lograr los parámetros establecidos para sentar las bases para su consolidación, mediante estrategias y acciones de fortalecimiento en áreas de formación académica, generacional y divulgación del conocimiento, de la Psicología y programas relacionados con el desarrollo humano sustentable en los diferentes ámbitos del sujeto local.

### Programas en los que participan

- Facultad de Psicología. Con la Licenciatura en Psicología, Licenciatura en Trabajo Social y la Especialidad en Terapia Familiar.

### Metas

### Docencia

---





- Tres docentes con grado de Maestría para 2005.
- Dos docentes con grado de Doctorado para 2009.
- Un postulante a Doctor.
- Estancia posdoctoral

Investigación

- Estancia de un doctor durante el año 2007.
- Publicar al menos dos artículos científicos por cada año en el periodo 2004-2008

Extensión

- En el primer semestre del 2005 se entregará Documento a las instancias correspondientes para la justificación de una nueva plaza de tiempo
- Documento de proyecto de generaciones de reemplazo
- Contar con una computadora, e impresora, para cada docentes del cuerpo académico
- Contar con el programa SPSS

Administración/ Gestión

- Entrega de un documento base para la ampliación de instalaciones
- Establecimiento de al menos tres convenios con instituciones educativas ó de servicios
- Adquisición de pruebas psicológicas, y bibliografía básica

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Evaluación y Atención Psicológica
- Psicopatologías del Sujeto Contemporáneo

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Psicopatologías del sujeto contemporáneo		X			Epidemiología del Suicidio en Gto
		X			Suicidio y Migración en Gto.
		X			Análisis Notas póstumas
		X			Ideación e Intentos Suicidas en jóvenes
		X			Trastornos Alimentarios en estudiantes
		X			Consumo de drogas y alcohol en estudiantes
		X			Suicidio Infantil
				X	Prevención de Suicidio en Jóvenes
				X	Causas de Embarazo en Adolescentes
Evaluación y Atención Psicológica				X	Desarrollo de un inventario para la detección de alumnos con aptitudes sobresalientes
			X		Tipificación del Terman
Psicopatología del sujeto contemporáneo					Determinantes familiares del suicidio infantil

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Psicopatologías del sujeto contemporáneo				X	Prevalencia de ideación e intentos suicidas en niños

				X	Causas embarazo en adolescentes (cont)
				X	Trastornos Alimentarios
Evaluación y atención psicológica				X	Identificación de adolescentes con capacidades sobresalientes
			X		Tipificación del TAEC (creatividad)
				X	Atención de alumnos con aptitudes sobresalientes en el nivel de primaria
Psicopatologías del sujeto contemporáneo			X		Suicidio y Familia

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Psicopatologías del sujeto contemporáneo	15	5	5	10 (se incluyen memorias)	2 libros 1 capítulo libro	1 estancia investigación en canada
Evaluación y atención psicológica	3	1	4		1 capítulo 1 libro	

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Psicopatologías del sujeto contemporáneo	10	5	6	6	1 libro	2
Evaluación y atención psicológica	4	2	4	2	1 libro	2

## Salud familiar Grado: CAEF

Nombre del responsable: Evangelina Oros Elizarrarás  
Correo electrónico: evoreliza@hotmail.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- María Aída Cabrera Arias
- Blanca Ramírez Rodríguez
- Silvia Martínez Yépez
- Evangelina Oros Elizarraras
- Juana Hernández Rodríguez
- Ana María González Rangel
- Ma. Leticia Campos Zermeño
- Susana Hernández Montoya
- María Aurora Arvizu Salgado
- Delia Ontiveros Ceron
- Lucía Duarte Barroso
- Isabel Ramírez Piña
- María Leticia Arevalo Rosales

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un grupo de profesionales de enfermería que realiza funciones de docencia, investigación y extensión, con experiencia en el área de la salud familiar y de grupos de riesgo; considerando a la familia con funciones específicas y como base de la sociedad.

### Misión del Cuerpo Académico

- Formar recursos humanos, generar y aplicar conocimientos en el área de enfermería y salud, que ofrezcan servicios de calidad a las familias en sus etapas de desarrollo, considerando los diferentes roles y ámbitos de cada uno de los integrantes.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Formar recursos humanos de excelencia, generar y aplicar conocimientos que mejoren la calidad de vida de las familias, a través de prácticas de promoción, fomento y recuperación de la salud, prevención de enfermedades y con impacto en la disminución de índices de morbilidad y mortalidad que reflejen una sociedad sana.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en modalidad escolarizada y no escolarizada.
- Maestría en Ciencias de Enfermería con orientación en el primer nivel de atención.
- Otros programas de Maestría en Salud y Ciencias de Enfermería.

### Metas

#### Docencia

- El 100% de los profesores conozcan programas de formación existentes y planteen sus prospectiva de formación.
- Dar a conocer los programas y gestionar apoyos.
- Un docente cada año se inscriba a un programa de formación en el área de la salud familiar.
- La unidad cuente con un programa de formación anual y un docente responsable del mismo.
- El 80% de los profesores de carrera participen en programas de actualización y capacitación al menos una vez al año

#### Investigación

- El 100% de los docentes sean responsables de una investigación .
- Registro de Proyectos.
- Presentación de resultados de investigación en eventos regionales, nacionales y extranjeros.
- Divulgación del 100% de la producción anual de las investigaciones

#### Extensión

- Preferentemente el personal que se incorpore cuente con formación en el área de Salud Familiar.
- El personal de base que realice programa de formación sea en el área de la Salud Familiar

#### Administración/ Gestión

- Que al menos 6 alumnos/pasantes aprueben el Toefel en 1008.
- Que cada docente incorpore a dos alumnos/pasantes como adjuntos en docencia e investigación

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Cuidado Holístico de la salud familiar.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Cuidado de enfermería	X				Prevalencia de diagnósticos de enfermería en población adulta del área rural del municipio de Irapuato, Gto.
	X				Calidad del servicio de enfermería materno infantil en los programas de atención primaria de salud. La perspectiva del prestador.
	X				Calidad del servicio de enfermería materno infantil en los programas de atención primaria de salud. La perspectiva del usuario.
	X				Conocimiento y aplicación del Proceso diagnósticos de enfermería en los distintos niveles de atención en el estado de Guanajuato
	X				Conocimiento y aplicación del Proceso de enfermería en la República Mexicana. Estudio multicéntrico.
	X				Validación de planes cuidados estandarizados en RN de alto riesgo
	X				Conocimiento y aplicación del proceso de enfermería por estudiantes de LEO.
	X				Diagnósticos de enfermería reportados en la literatura y observados en familias rurales
	Salud Laboral	x			
x					Detección de factores de riesgo de hipertensión arterial en trabajadores de la maquiladora Boston, Irapuato, Gto.
x					Conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre el control y manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos, del HGB Irapuato, Gto.
Salud Poblacional	x				Autoconcepto en mujeres adultas campesinas guanajuatenses.
	x				Salud mental en víctimas de violencia intrafamiliar



	x				Estrés en mujeres que sufren de violencia intrafamiliar	
	x				Información que tienen las mujeres en edad fértil sobre la Detección oportuna de Cáncer mamario	
	x				Opinión que la población de 12 años y más tiene sobre el proceso salud enfermedad	
			X		Resiliencia Espiritualidad y distrés en mujeres maltratadas	
	x				Participación de la pareja en el programa de planificación familiar de Purísima del Progreso.	
	x				Opinión de las mujeres sobre el climaterio	
			X		Educación para la salud y el autocuidado en familias de comunidades rurales del estado de Gto.	
Administración de los servicios de salud	x				Propuesta de un modelo de supervisión operativo para enfermeras.	
Sujetos y procesos de la educación	x				Diagnóstico de capacitación y actualización docente de la EEI, U de Gto.	
	x				Estudio de mercado laboral de enfermería.	
	x				Percepción del estudiante de enfermería de su relación interpersonal y autorrealización.	
	x				Estudio de egresados de la carrera de LEO, u de Gto.	
	x				El aspecto cuantitativo del proceso enseñanza aprendizaje por áreas de la carrera de LEO. Número de alumnos y rendimiento académico	
	x				Factores de deserción en los alumnos de las cinco primeras generaciones del a carrera de LEO, Irapuato.	
	x				Autodiagnóstico de problemas que afectan el rendimiento académico del estudiante de LEO, EEI.	
	x				Perfil psicosocial del estudiante de LEO en la EEI	
	x				El programa de tutorías y el rendimiento académico del estudiante de LEO, EEI	
	x				Percepción de la tutoría por estudiantes de enfermería, EEI.	
	x				Percepción que sobre la tutoría tienen los tutores de dos áreas del conocimiento distintas.	
				x		Conocimiento y enseñanza del proceso de enfermería en la República Mexicana.
	x					Percepción que sobre la acción tutorial tienen estudiantes y tutores.
	x					La ética en la práctica docente con base en las ideas valor de la Universidad de Guanajuato.
	x					Percepción que sobre la tutoría tienen los estudiantes de dos áreas distintas del conocimiento.

Actividades en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Cuidado Holística de la Salud Familiar				x	Experiencias y prácticas de las mujeres que sufren de violencia intrafamiliar. Un estudio del centro occidente de México
			x		Conocimiento y enseñanza del proceso de enfermería en la República Mexicana.
			x		Resiliencia Espiritualidad y distrés en mujeres maltratadas.
Cuidado de enfermería	x				Diagnósticos de enfermería reportados en la literatura y observados en familias urbanas
				x	Autocuidado en adultos mayores
				x	Importancia de la calidad de vida en familias de la comunidad
				x	Medidas de seguridad e higiene en una institución educativa
			x		Autocuidado de la salud en la mujer
				x	Incidencia de tabaquismo y alcoholismo en familias de una comunidad
			x		Bornout del docente
			x		Experiencias de mujeres campesinas en un programa de la comunidad
			x		Cuidado de enfermería en la comunidad
			x		Impacto familiar ante un caso de insuficiencia renal
		x		Opinión de la mujer sobre el climaterio	

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Cuidado de enfermería		x		x	
	x	x		x	
	x	x		x	
	x				
	x	x		x	
	x				
	x		x		
Salud Laboral	x				
	x				
	x				
Salud Poblacional	x	x		x	



		x		x	
		x		x	
	x				
	x			x	
	x				
Administración de los servicios de salud	x				
Sujetos y procesos de la educación	x				
	x			x	
	x				
	x			x	
	x	x		x	
	x	x		x	
	x			x	
	x		x		
	x			x	
	x			x	
	x			x	

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Salud Holística	x	x	x		
	x	x	x		
	x	x	x		
Cuidado de enfermería	x		x		

## Salud Ocupacional Grado: CAEC

Nombre del responsable: Dr. Carlos Mendiola Anda  
Correo electrónico: mendiola\_carlos@hotmail.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Carlos Mendiola Anda
- Arturo González Olguín
- Ismael Morales Mata
- Rosario Conejo Navarro
- María Raquel Huerta Franco
- Martín Meza Rocha
- Sandra Irene Cabrera
- María Juana Pérez Sandoval

### Descripción del Cuerpo Académico

- Está conformado por un equipo humano interdisciplinario con una alta formación para desarrollar las funciones sustantivas de la Universidad de Guanajuato, en el área de la Salud Ocupacional. Que pretende propiciar y promover estudios desarrollados en el ámbito social y comunitario a través de la formación de recursos humanos capaces de identificar y proponer soluciones en el ámbito ocupacional.

### Misión del Cuerpo Académico

- Generar, transmitir y difundir conocimientos y aplicaciones sobre aspectos relacionados con la problemática de la salud ocupacional, de la región y del país, a través de la investigación, docencia, extensión y vinculación en el entorno social.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollar la generación de conocimientos y la formación de recursos humanos enfocados a identificar y proponer soluciones a problemas de la salud ocupacional, y difundir estos conocimientos, en programas de docencia, investigación y extensión que trascienda a la comunidad en general.

### Programas en los que participan

- Instituto de Investigaciones Sobre el Trabajo

### Metas

#### Docencia

- Terminar el Plan curricular de la Especialidad y el Posgrado en Salud Laboral (PCE y MSL) en Octubre del año 2005.
- Someter el PCE y MSL ante las instancias correspondientes en la Universidad de Guanajuato: Consejo Académico de Área de la UdGto, en Octubre del año 2005.
- Someter el PCE y MSL ante otras instancias correspondientes dentro de la misma UdGto.
- Formar un grupo de expertos en Salud Laboral.
- Formar un grupo de expertos en Docencia relacionada con la Salud Laboral.
- Abrir diversas sedes en el área de Salud Laboral en todas las Unidades Académicas de la UdGto., que cuenten con los recursos humanos y la infraestructura para estos fines.

#### Investigación

- Generar un equipo de diagnóstico con participación multidisciplinaria.
- Aplicación de pruebas piloto
- Discriminar entre piel sana y tejidos sanos para posteriormente conocer los parámetros eléctricos en piel y tejido celular subcutáneo enfermo.
- Realizar dos proyectos de investigación para identificación de problemática social relacionada con la salud ocupacional (2005).
- Coordinar las líneas de investigación de los diferentes integrantes del grupo a fin de incentivar la colaboración interna (2005).
- Establecer colaboraciones multidisciplinarias (2005).
- Identificación de las condiciones de salud en el proceso de del retiro laboral en el campo y la ciudad.
- Identificación de los procesos de socialización y cultura de los trabajadores y no trabajadores de los diversos sectores.
- Elaborar y someter un proyecto de investigación en riesgos laborales como factores desencadenantes de trastornos psiconeuroendócrinos
- Elaborar y someter un proyecto de investigación en factores laborales en la composición corporal y niveles hormonales.
- Identificar los riesgos particulares de cada estrato ocupacional sobre diversos tipos de cáncer.
- Elaborar y someter un proyecto de investigación sobre salud oral durante el ciclo reproductivo de la mujer (2005).
- Identificar los problemas más comunes de la estructura periodontal de la mujer durante el embarazo y el puerperio.



- Conocimiento de la Distribución alfa y beta en la determinación de la Composición Corporal.
- Saber si el Análisis de Componentes Principales es una herramienta útil para establecer diferencias entre sangre de pacientes con cáncer y controles sanos.
- Uso de la BIO como herramienta en la determinación de las propiedades eléctricas del cito-esqueleto de una línea de células tumorales como herramienta en la discriminación de cánceres.
- Conocimiento de la aplicación de técnicas piezo-eléctricas para determinar el nivel de penetración de diversas sustancias de uso común y de aplicación tópica en piel humana.
- Determinar en una muestra de mujeres con Ovario Poliquístico la probabilidad de presentar alteraciones afectivas en comparación con un grupo control de mujeres sanas.
- Conocer la sero-prevalencia de Toxoplasmosis en la población urbana de León, Gto.
- Conocer los patrones de actividad eléctrica cerebral de mujeres con epilepsia durante el ciclo menstrual.
- Comparar los patrones antes señalados con los de mujeres sanas.
- Determinar los niveles séricos de leptina y conocer la expresión del RNAm de esta en grasa subcutánea de mujeres obesas y no obesas
- Desarrollo de prototipos y paquetes computacionales de apoyo que permitan medir y evaluar riesgos laborales, así como la automatización de procesos industriales (2006).
- Diseño de equipo tecnológico que permita facilitar la investigación por medio de la medición, simulación, procesamiento y sistemas de control enfocados a los diversos campos de estudio e investigación (2006).
- Solicitud de espacios específicos para la realización de evaluaciones clínicas, antropométricas y de laboratorio (2005)
- Gestionar apoyos para equipamiento e instrumental especializado para medir capacidad para el trabajo, antropometría completa, capacidad auditiva y visual, así como química analítica para valoración de los ambientes o presencia de sustancias tóxicas en los trabajadores (2006)

#### Extensión

- Difundir los conocimientos más recientes en Salud Laboral.
- Establecer vinculación para el desarrollo de Investigación entre instituciones afines en el Campo de la Salud Laboral.
- Difundir el conocimiento más reciente en Salud Laboral tanto a empresarios como a los trabajadores involucrados en las mismas.
- Participación de los empresarios y trabajadores de la mayoría de los empresarios en proyectos de investigación, docencia y extensión.
- Difundir el conocimiento más reciente en Salud Laboral tanto a empresarios como a los trabajadores involucrados en las mismas.
- Difundir el conocimiento más reciente en Salud Laboral tanto a empresarios como a los trabajadores involucrados en las mismas.
- Presentación de los resultados de investigaciones más recientes en el área antes descrita.
- Realización de un sistema robótico del calzado

#### Administración/ Gestión

- Generar tecnología para mejorar la eficiencia y probablemente solucionar la problemática en Tecnológica Laboral.
- Formar profesionales que resuelvan los problemas de salud más comunes de las empresas.
- Formar recursos humanos para la Investigación en el área de Salud Laboral.
- Conocer la realidad en la Problemática de Salud Laboral.
- Integrar una Planta Física (en el Campus Interdisciplinario de León), con el equipo y los recursos humanos para el desarrollo de la docencia y la investigación en el área de Salud Laboral.
- Formar un directorio de Empresas (macro, mediana y micro) y definir sus principales problemas en el área de la salud.
- Definir prioridades de solución e investigación en Salud Laboral.
- Lograr poner en marcha un Programa de Posgrado en Salud Laboral.
- Lograr que el total de los profesores del CA se formen como doctores en el área de Salud Laboral.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

1. Estudios biomecánicos del medio ambiente en la salud ocupacional.
2. Promoción y preservación de la salud ocupacional.
3. Envejecimiento y Trabajo (en trámite).

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
PROMOCIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL			X		Elaboración del Plan Maestro Preventivo de la Salud de Trabajadores de la Universidad de Guanajuato
			X		Contra la Adicción a la Nicotina
			X		Programa de Diagnóstico, Prevención y Asistencia Psico-Social-Laboral de Trabajadores Administrativos de la Empresa de Calzado QUIRELI
			X		Plan Maestro Preventivo de la Salud de Trabajadores de la Universidad de Guanajuato
			X		Estudio y detección temprana de cáncer mediante espectroscopia
			X		Estudio y validación de técnicas para la medición de la composición corporal y el uso de la impedancia bioeléctrica en la evaluación clínica
			X		Relación de los niveles séricos de andrógenos y hormonas sexuales con el estado afectivo de mujeres con hiper-androgenismo y controles sin enfermedad
				X	Perfil de profundidad de propiedades térmicas, eléctricas y de absorción en piel y tejido subcutáneo
			X		Propiedades eléctricas y espectroscopia de IR de las líneas celulares transformadas L929 y Hela (células tumorales)
			X		Estudio del proceso de penetración de sustancias a través de la piel humana por medio de la espectroscopia infrarroja en la configuración de reflexión total atenuada
			X		Relación de los factores inmunológicos tumorales contenidos en el calostro y suero de mujeres con antecedentes de contacto con toxoplasma gondii
			X		Laboratorio de caracterización de materiales en el Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato
ESTUDIOS BIOMECÁNICOS DEL MEDO AMBIENTE EN LA SALUD OCUPACIONAL					Diseño, y construcción de un prototipo basado en la robótica
ESTUDIOS BIOMECÁNICOS DEL MEDO AMBIENTE EN LA SALUD OCUPACIONAL					Realización de un sistema robótico del calzado
ESTUDIOS BIOMECÁNICOS DEL MEDO AMBIENTE EN LA SALUD OCUPACIONAL					Obtener el modelo del robot por comparación de existentes.
ENVEJECIMIENTO Y TRABAJO			1.1.2		Trabajo y Estrategias de Sobre- vivencia en la vejez
					X
		1.2	1.2.1		X
			X		X



Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
PROMOCIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL				X	<i>Perfil de profundidad de propiedades térmicas, eléctricas y de absorción en piel y tejido subcutáneo</i>
		X	X		<i>Estudio de la migraña durante el ciclo reproductivo de la mujer: comparación con hombres de edad similar</i>
			X		<i>Patrones de actividad eléctrica cerebral durante el ciclo menstrual de mujeres con epilepsia y controles sin enfermedad</i>
			X		<i>Caracterización y medición de la distribución de la grasa corporal subcutánea, como factor de riesgo para el desarrollo del cáncer</i>
			X		<i>Estudio de la composición corporal y las hormonas sexuales en la mujer durante su ciclo ocupacional: relación con el estado afectivo</i>
			X		<i>Efecto de la fase del ciclo menstrual y la obesidad de los niveles RNAm de letpina</i>
ESTUDIO BIOMECANICO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA SALUD OCUPACIONAL					<i>Robot cartesiano para la industria del calzado.</i>
					<i>Software de estructuración de la vida laboral</i>
	No			X	1. Estudios sobre Diabetes Mellitus y diseño de prototipo para su valoración.
					2. Diseño, Construcción de prototipos de apoyo a la rehabilitación y certificación de habilidades en jóvenes y adultos

Productos de la investigación 2000 - 2005								
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos	Patente	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas				
PROMOCIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	21	7	11	15	3			1
ESTUDIOS BIOMECÁNICOS DEL MEDIO AMBIENTE EN LA SALUD OCUPACIONAL	1	0				1	1	x

Productos de la investigación 2006 - 2010								
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos	Patente	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas				
Promoción y preservación de la salud ocupacional	8	7	7	7	1			2
Estudios biomecánicos del medio ambiente en la salud ocupacional	5	5	3	2		10	4	1



**Sujeto y contexto  
CAEF**

Responsable: María Gabriela Luna Lara  
 Coreo electrónico: gabyluna@leon.ugto.mx

**Integrantes**

- Ma. Gabriela Luna Lara
- Tonatiuh García Campos
- Jorge González García

**Descripción del Cuerpo Académico:**

- Se comparte una línea de investigación, con el objetivo de fortalecer a la licenciatura de trabajo social, además de ampliar las áreas temáticas que se imparten en la licenciatura de psicología, estudiando los aspectos psicosociales que se presentan en la vida cotidiana de las personas. Analizando al sujeto en su contexto, es decir, en su medio ambiente, natural y construido.

**Misión del Cuerpo Académico:**

- La misión del cuerpo académico es fortalecer las actividades docentes de las licenciaturas de psicología y trabajo social en el área de investigación, para lograr elevar la eficiencia terminal además de impulsar la generación de conocimiento desde ese nivel. Participar en la creación de un programa de maestría con énfasis en la investigación, que cubra con los estándares de calidad necesarios, donde se impulse el trabajo interdisciplinario y se estudien sobre problemáticas propias de la región. Trabajar en establecer los vínculos necesarios para consolidar el plan de instaurar un doctorado interinstitucional, en donde se comparta con otras instituciones las fortalezas y se tenga apoyo para reducir las debilidades.

**Objetivo del Cuerpo Académico:**

- El objetivo es conformar un grupo de trabajo que crezca en cantidad de sus miembros como en la producción científica que realice, destacando la los aportes de la psicología en la resolución de problemas sociales y que fortalezca los marcos conceptuales con las contribuciones de disciplinas afines, colaborando con otros investigadores de diferentes instituciones y áreas de estudio, tanto a nivel nacional como internacional. Trabajando bajo principios éticos que sirvan de herramienta didáctica para garantizar la formación de

**Programas Académicos en los que participan:**

- Licenciatura en Trabajo Social y Licenciatura en Psicología

**Metas:**

**Docencia**

- Impartir dos materias de segundo semestre
- Impartir una materia de 1er semestre y otra de 3er semestre.
- Contribuir en mayor medida en la Lic. de trabajo social, cubriendo el 50% de su actividad docente

**Investigación**

- Apoyar a Jorge González García para que culmine sus estudios en el doctorado en clínica psicoanalítica y obtenga el grado correspondiente.
- Apoyar a Juan Manuel Cisneros Abascal para que obtenga el grado de maestro.
- Obtener la asignación de dos plazas de 40 horas de tiempo completo y de 8 plazas de 5 horas de tiempo parcial.

**Extensión**

- Presentación de ponencia en Congreso en Guadalajara.
- Presentación de ponencia y coordinación de Simposio en Congreso en Morelia.
- Presentación de ponencia en Congreso en Argentina.
- Presentación de ponencia en Congreso en Cuba

**Administración**

**Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento:**

- Vida cotidiana: sus determinantes, su afectividad y su efectividad

Actividades en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Vida cotidiana: sus determinantes, su afectividad y su efectividad.				x	Hábitos de consumo y medio ambiente

#### d).- Ciencias Económico Administrativas

Visión de la DES a 2006. La DES de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guanajuato ofrecerá a la sociedad servicios con pertinencia y calidad en docencia, investigación y extensión, impulsando así el progreso económico-social para mejorar el nivel de vida de la población de la región.

#### Objetivo General

El objetivo general es sentar las bases para permitir que los CA de la DES migren de su nivel actual de 'en formación' al nivel 'en consolidación', lo que tendrá impactos positivos importantes en las actividades de investigación, docencia y extensión. Este proceso de migración durará al menos cuatro años (2005-2008).

#### Objetivos Particulares

1. Ofrecer PE pertinentes y de calidad
2. Realizar investigación de calidad que se vea reflejada en productos
3. Facilitar la aplicación comercial de la experiencia y recursos intelectuales de la DES
4. Ampliar las posibilidades académicas de la DES mediante la colaboración con otras IES

#### Políticas de la DES.

1) Para fomentar la participación de los profesores y CA en el proceso de actualización del ProDES en el marco del PIFI 3.1.

a) Establecer reuniones de trabajo con cada uno de los CA, a través de sus responsables, con el objeto de discutir y analizar los resultados obtenidos por la DES en el PIFI 3.0 y fijar lineamientos para la actualización del ProDES.

b) Sensibilizar a cada CA sobre el pobre resultado obtenido por la DES en el ProDES del PIFI 3.0 y sobre la importancia de su actualización utilizando como base de desarrollo a los CA y los PE, con el propósito de sentar las bases de la migración de CA al nivel de "en consolidación".

c) Provocar la participación de los CA, generando información desagregada a ese nivel, con el objeto de identificar fortalezas, debilidades, necesidades, y calcular la capacidad académica de cada CA.

2) Para mejorar el funcionamiento de la DES

Impulsar, a través del actual Consejo Académico del Área, el proyecto (iniciado en 2001) de la reforma Académico-Administrativa de la Universidad de Guanajuato, con el objeto de formalizar las actividades de los CA en Departamentos Académicos, diseñando una estructura orgánica que permita definir proyectos de desarrollo tomando como bloques de construcción a los CA y los PE, ya que actualmente las funciones de docencia, investigación y extensión se organizan independientemente por cada una de las 5 unidades académicas. Un avance en este sentido ha sido el análisis y aprobación reciente de los CA de la DES, por parte de las Academias de las unidades académicas.

3) Para mejora su capacidad y competitividad académicas

a) Homogeneizar el nivel de habilitación de los PTC (que es muy bajo y desigual), fijando como objetivo mínimo el correspondiente al de profesor con perfil deseable, establecido por PROMEP, y como objetivo ideal el correspondiente al de investigador miembro del SNI (se debe tomar en cuenta que la mayoría de los PE son de corte profesionalizante).

b) Promover que los PE sean atendidos en mayor medida por PTC con perfil deseable, a través de incrementar la proporción de PTC respecto al total de profesores.



c) Concentrar esfuerzos en atender en tiempo y forma las recomendaciones de los CIEES, para lo cual se utilizarán los recursos asignados a través del PIFI 3.0. Esto con el objeto de que los PE transiten al nivel 1.

4) Para cerrar brechas de calidad entre los PE y el nivel de desarrollo de los CA

5) Para promover la colaboración y apoyo entre CA

Impulsar el proyecto de Departamentalización, detallado en la respuesta a la pregunta 2, para diseñar una estructura orgánica que promueva la colaboración y apoyo entre departamentos, que actualmente no existe.

6) Para impulsar el uso eficiente y comprometido de los recursos

La estructura orgánica actual divide a la DES en (5) Escuelas y Facultades, y el manejo de los recursos es responsabilidad de los (5) directores y sus (5) correspondientes Academias (que son los órganos de autoridad en cada Unidad). La política aquí se relaciona con la respuesta a las preguntas 2 y 5, en el sentido de impulsar el establecimiento de departamentos académicos, cada uno de los cuales utilizaría recursos en base a un proyecto de desarrollo (basado a su vez en los proyectos de desarrollo de los actuales CA), y reportando resultados de su uso al Consejo Académico de la DES.

7) Para atender adecuadamente a los estudiantes

Las debilidades relativas a la atención de alumnos están detectadas en las evaluaciones de los CIEES, por lo que la política aquí será atender sus recomendaciones en ese rubro.

En particular:

- Mejorar y uniformar el proceso de selección a nivel licenciatura y posgrado
- Revisar cursos propedéuticos
- Evaluar / reestructurar planes vigentes
- Mejorar el procedimiento para la evaluación docente
- Desarrollar opciones para facilitar el requisito del idioma inglés
- Elaborar programas analíticos de asignaturas
- Incrementar número de prácticas profesionales
- Ampliar oferta educativa de nivel posgrado
- Aumentar el número de cursos para actualizar profesores en aspectos de inducción, didácticos y de tutorías
- Organizar talleres para atender materias con alto índice de reprobación
- Establecer mayor vinculación con empresas para contratar egresados
- Fortalecer convenios de colaboración con otras IES
- Diversificar opciones de titulación
- Establecer programa seguimiento egresados

8) Para cumplir con las metas compromiso en el periodo 2004-2006

a) Dar seguimiento a los programas de formación de los PTC (varios se encuentran actualmente cursando estudios de doctorado)

b) Convocar plazas de nueva creación para PTC con perfil deseable en el mercado internacional

c) Atender en tiempo y forma las recomendaciones de los CIEES.

9) Para definir explícitamente los criterios para priorizar los proyectos

En reuniones con cada uno de los CA se determinó, tomando en cuenta el (limitado) estado actual de la DES en cuanto a Capacidad y Competitividad académicas, que los proyectos estarían centrados en cubrir tres necesidades básicas de la DES:

- a) Aumentar la proporción de PTC en la DES, a través de la contratación de nuevos PTC con perfil deseable (el cociente PTC/Total es 0.16)
- b) Homogeneizar el nivel de habilitación de los actuales PTC (el cociente  $\text{PTC}(\text{c\_perfil})/\text{TotPTC}$  ha fluctuado alrededor del 7% entre 2000 y 2003, y la mayoría de los PTC con perfil pertenecen al CA de economía, por lo que este cociente muestra una gran concentración)
- c) Dotar a los CA y PE de acervo bibliográfico (que esta muy limitado) y equipo de cómputo (que está parcialmente obsoleto), con el propósito de estimular la productividad de los PTC.

10) Para actualizar y/o formular proyectos cuidadosamente priorizados, calendarizados y bien sustentados que permitan cumplir con las metas compromiso establecidas en PIFI 3.0

Este es el primer año en que la DES formula su proyecto de desarrollo centrado en CA y PE, por lo que algunas metas-compromiso son nuevas y otras se modificaron. Para formular los proyectos se determinó tomar como base las necesidades identificadas durante la actualización del PIFI, detalladas en la respuesta a la pregunta anterior.

11) Para atender las áreas débiles señaladas en la evaluación del ProDES del PIFI 3.0

En la evaluación del ProDES del PIFI 3.0, casi todas las áreas resultaron débiles, por lo que la política fue enfocar la actualización del PIFI 3.0 tomando como unidad de referencia a los CA y los PE. Esto es, no se definió una política concreta para atender áreas débiles, sino que se actualizó el PIFI dando la misma importancia a todas las áreas.





**CARACTERIZACION**

**Ciencias**

**Económico Administrativas**

## Administración de personal Grado: CAEF

Nombre del responsable: Eduardo Salazar Olmos  
Correo electrónico: eso301@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- O´Shaughnessy Doyle Desmond Jo
- Jorge Acosta Ramirez
- Jorge Luis Gallardo Soto
- Alfredo Guth Aguirre
- Domingo Herrera González
- Jorge Alberto Romero Hidalgo
- Estela Ojeda
- Eduardo Salazar Olmos

### Descripción del Cuerpo Académico

- El presente cuerpo académico en el marco de la docencia, la investigación y la extensión cultiva áreas del conocimiento que impacten en la sociedad y la industria referidos a Reclutamiento y Selección de personal, Capacitación y Adiestramiento, Seguridad y Salud en el Trabajo, Relaciones Laborales, Prestaciones y Servicios, Administración de las remuneraciones y Desarrollo organizacional

### Misión del Cuerpo Académico

- Este cuerpo académico persigue formar profesionistas con una orientación humanista, con sensibilidad a su entorno y con una visión estratégica, sean capaces de entender y participar en el fenómeno del trabajo socialmente organizado para desarrollar integralmente el potencial humano en los centros de trabajo tomando en cuenta, los requerimientos nacionales e internacionales de la Administración de Personal.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Estudiar la prospectiva nacional e internacional de la función de Recursos humanos.
- Formación de Recursos Humanos integralmente en la verdad para la construcción de una sociedad democrática, justa y libre con sentido humanista y conciencia social.
- Contar con sistemas curriculares innovadores y nuevos esquemas de organización académica..
- Analizar la problemática académica de los alumnos del cuerpo Académico y proponer alternativas de solución.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Relaciones Industriales

### Metas

- Darle seguimiento a la titulación de los profesores con maestría terminada pero sin titularse.
- Elaboración de proyectos.
- Delimitar tema de estudio
- Emitir requisitos de convocatoria.
- emitir convocatoria para académicos.
- Hacer un diagnostico sobre los cuerpos académicos consolidados y con productos de investigación en trabajos de campo.
- Que el cuerpo académico se comprometa un día por mes para escuchar los diferentes proyectos e investigaciones.
- Levantar 12 actas académicas de las retroalimentaciones.
- Anualmente hacer un círculo magno con la presentación de las publicaciones e investigaciones.
- Hacer un programa anual sobre los seminarios.
- Hacer un diagnostico anual entre los integrantes del CA sobre necesidades metodológicas.
- Buscar los 10 mejores instructores.
- Contratar y operar mediante un calendario anual
- Revisar los 10 mejores avances en administración de Personal.
- Revisar líneas de investigación.
- presentación de todos los proyectos de investigación tanto individuales como de grupo.
- Retroalimentar cada proyecto presentado.
- Hacer un cronograma anual.
- presentar tres reportes anuales.
- Ordenar las temáticas de investigación.



- Preparar todas las exposiciones de investigación.
- El cuerpo académico retroalimenta todas las sesiones
- Hacer un diagnostico del proceso de selección de alumnos
- Hacer un diagnostico sobre las opiniones que guardan las empresas privadas y las gubernamentales de las áreas tradicionales de personal.
- Conocer la ubicación, el desempeño y desarrollo del 75% de los egresados.
- Conocer de los últimos cinco años el número de alumnos, que ingresaron, el no. De egresados y el porcentaje de titulados.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Análisis de los sistemas de Administración de Personal, con una orientación especial en el campo de las Relaciones Humanas y su impacto en la organización.
- Analizar la prospectiva nacional e internacional de la función de Personal en las áreas de : Relaciones laborales, estructuras organizacionales, Admón. De las remuneraciones, Seguridad Social y Desarrollo de personal.

**Administración**  
**Grado: CAEF**

Nombre del responsable: Daniel Francisco Montalvo Moncada  
Correo electrónico: danyfco@quijote.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Ma. Alejandra Almanza Ortega
- Blanca Estela Arroyo Ramirez
- Guillermo Silvino Lira Torres
- Daniel Francisco Montalvo Moncada
- Enrique Manuel Mora Lopez
- Willy Max Sanchez Andía
- Mauricio Torres Herrera
- Enrique Rodrigo Sosa Campos
- Jorge Estrada Palero
- Desmond O'Shaughnessy Doyle
- Rafael Regalado Hernández

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Los profesores que actualmente integran este Cuerpo Académico, orientan sus esfuerzos a la consolidación de la Docencia en donde el conocimiento en este campo se clasifique en Administración Básica, Estratégica y Aplicada; en Investigación se impulsa la calidad de la investigación promoviendo la creación y definición de las líneas de investigación que respondan a las necesidades del contexto y contribuyan al desarrollo del conocimiento; en lo que se refiere a la Divulgación y Vinculación se produce, propicia y difunden los conocimientos para dar solución a las necesidades del entorno.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Somos un Cuerpo Académico que busca transmitir, difundir, recrear y generar conocimientos, habilidades, actitudes y valores, en los procesos de formación. Que busque incrementar el capital intelectual de los docentes, en lo pedagógico y disciplinar; vinculando la educación en todas sus formas con la sociedad en su conjunto; propiciar, producir y difundir los nuevos conocimientos que a través de la investigación se generen.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Coadyuvar con nuestra Universidad de Guanajuato y la Unidad de Ciencias Administrativas desde la perspectiva de conocimiento que nos corresponde atender, ofertando a la comunidad de formación de excelencia propiciada por el aprendizaje significativo, mediante la pertinencia de programas por competencias profesionales integradas y fortalecida por grupos docentes con posgrado, para formar profesionales de pensamiento crítico y creativo en su disciplina e integral en sus habilidades, actitudes y valores sociales y humanos.

**Programas en los que participan**

Unidades Académicas

1. Escuela de Economía
2. Facultad de Ciencias Administrativas
3. Facultad de Contabilidad y Administración
4. Facultad de Relaciones Industriales
5. UNETE

Programas de Estudio

1. Administración de la calidad y la productividad
2. Administración de Empresas
3. Administración de Recursos Turísticos
4. Comercio internacional
5. Contador Público
6. Control de Costos en los Servicios Turísticos
7. Maestría en Administración
8. Maestría en Administración de Personal
9. Maestría en Desarrollo Organizacional
10. Maestría en Fiscal
11. Maestría en Relaciones Industriales
12. Mercadotecnia
13. Negocios Internacionales
14. Ofimática
15. Relaciones Industriales
16. Sistemas de Información Administrativa

## Metas

## Docencia

- Incorporar por lo menos dos profesores por año en programas académicos interinstitucionales nacionales e internacionales (estudios de postgrado).
- Lograr que el 100% de los profesores por año participen en eventos de actualización disciplinaria.
- Lograr la incorporación de dos nuevos PTC-40 hrs.
- Lograr que la mayoría de los profesores cuente con una trayectoria relevante y reconocida en el área de administración
- Consolidar una planta de profesores que tengan una formación y una experiencia congruentes con el área del conocimiento del programa y/o con la disciplina que imparten

## Investigación

- Lograr que la mayoría de los profesores se involucren en las LGAC, mediante el desarrollo de un proyecto de investigación.
- El 100% de los profesores se deberán involucrar en funciones de investigación para lograr fortalecer la producción académica.

## Extensión

- Lograr que la mayoría de los profesores se involucren cuando menos una vez al año en los Programas de Movilidad nacionales e internacionales.
- Impulsar en los alumnos de los programas educativos directamente relacionados con el CA la participación en los Programas de Movilidad nacionales e internacionales.
- Lograr que la mayoría de los profesores se involucren en los programas de vinculación con el sector productivo.
- El 100% de los profesores se deberán involucrar en actividades de vinculación con el sector empresarial.

## Administración/ Gestión

- Lograr que la mayoría de los profesores se involucren en el programa de articulación de las actividades de docencia de investigación y extensión del CA.

## Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Administración de Organizaciones
- Administración Estratégica
- Competitividad y Procesos de Mejora

## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Administración de Organizaciones			X		Herramientas Administrativas de Impulso al Desarrollo de la Competitividad

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Administración de Organizaciones			X		Herramientas Administrativas de Impulso al Desarrollo de la Competitividad

Productos de la Investigación 2000 - 2005			
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos	Publicaciones en Revistas	Estancias/ Intercambios

	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Administración de Organizaciones	X	X			X

Productos de la Investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Administración de Organizaciones	X	X			X

## Comportamiento Organizacional

### Grado: CAEF

Nombre del responsable: Martha Leticia Guevara Sanginés  
 Correo electrónico: leticiag@quijote.ugto.mx

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Francisco González Torres
- Martha Leticia Guevara Sanginés
- Ezequiel Hernández Rodríguez
- Héctor Efraín Rodríguez De la Rosa
- Ricardo Contreras Soto

#### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un cuerpo académico en formación, compuesto (inicialmente) de Profesores(as) con formaciones e intereses afines, alineados a las funciones sustantivas de la Universidad de Guanajuato. La vida activa de los Profesores es mayor de 10 años en la UG. Están adscritos a las unidades académicas de la Facultad de Relaciones Industriales (4) y la Facultad de Ciencias Administrativas de Celaya (1): Un profesor se encuentra en el SNI de nivel II; uno cuenta con perfil PROMEP preferente y otro con perfil PROMEP mínimo. Actualmente dos de los integrantes del Cuerpo Académico cuentan con el grado de Doctor y tres están desarrollando sus tesis doctorales. Uno de ellos simultáneamente está elaborando su tesis de maestría. Además de estas unidades académicas, también se encuentran participando con la Facultad de Psicología de la Universidad de Guanajuato, el ITESM campus Cd. De México y con la UAM Atzacapotzalco. Así como con las Universidades de Osnabrück en Alemania y las de Alicante y Granada en España.

#### Misión del Cuerpo Académico

- El Comportamiento Organizacional como disciplina estudia la acción humana en todos los tipos de organizaciones, investiga el impacto que los individuos y los grupos ejercen sobre las estructuras, los procesos y las estrategias en y de las organizaciones; así como el efecto que las estructuras, los procesos y las estrategias organizacionales ejercen sobre el comportamiento de los individuos y grupos. Todo ello tomando en consideración los contextos ambientales, culturales y sociales, con el propósito de comprender, describir y explicar los fenómenos organizacionales así como aplicar los resultados para el mejoramiento de la eficacia de una organización, la calidad de vida en el trabajo y las condiciones socioculturales.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- El objetivo del Cuerpo Académico de Comportamiento Organizacional es cumplir con las tres funciones sustantivas establecidas en la Ley Orgánica, el Estatuto Académico de los Profesores y en el Plan de Desarrollo Institucional 2002-2010. El eje principal es la función de Investigación sobre el Comportamiento Organizacional, por medio de un esfuerzo unificado y el estudio sistemático de diversos aspectos teóricos y pragmáticos, que combinado con la docencia y la extensión nos permitirán contribuir a la mejor preparación de jóvenes del Área Económico Administrativa y vincularnos efectivamente con diversos organismos públicos, privados y sociales a fin de generar cambios sustantivos positivos a favor de la sociedad guanajuatense y del país. Se busca de igual manera la consolidación del Cuerpo Académico, realizando proyectos de investigación así como a través de y la incorporación de y apoyo a estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado.

#### Programas en los que participan

- Facultad de Relaciones Industriales
- Facultad de Ciencias Administrativas (Celaya)
- Programas Académicos: 7 licenciaturas, 6 maestrías y 2 doctorados.
- Licenciaturas:
  1. Relaciones Industriales
  2. Administración de la Calidad y Productividad
  3. Sistemas de Información Administrativa
  4. Comercio Internacional
  5. Administración de Recursos Turísticos
  6. Contabilidad
  7. Ofimática
  8. Negocios
    - Maestría:
      1. Maestría en Desarrollo Organizacional
      2. Administración de Personal
      3. Administración
      4. Master in Management
      5. Psicología Clínica
      6. Maestría en Fiscal

Doctorado:

1. Comportamiento Organizacional
2. Administración (ITESM-CCM)

Metas

Docencia

- Docencia . 12 horas promedio por semestre.
- Tutoría , 9 alumnos.
- Titulación : 4 alumnos (dos de licenciatura y dos de maestría)

Investigación

- Obtener el Grado de Doctor en abril de 2006

Extensión

Administración/ Gestión

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Cultura Organizacional.
- Comportamiento Voluntario.
- Sistemas Colaborativos De Trabajo.
- Cambio Organizacional

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	ESTUDIO DE OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL IMPACTO DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO				
	Diseño de un instrumento para evaluar la gestión de formación de personal				
	DISEÑO DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA FUNCIÓN DE FORMACIÓN DE PERSONAL EN LAS EMPRESAS				

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
· Migración y procesos culturales. · Multiculturalismo asimétrico en las organizaciones	X				



## Contabilidad Grado: CAEFE

Nombre del responsable: M.F. Blanca Graciela Morales Carrillo  
Correo electrónico: bgraciela\_mc@hotmail.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Blanca Graciela Morales Carrillo
- Eliécer Vargas Cuellar

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo academico esta conformado con dos profesores; uno con maestría y candidato al doctorado en ciencias con especialidad en pedagogía. El otro es candidato a la maestría. Se tiene como próximo objetivo fusionar este cuerpo con el de finanzas para los negocios.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión principal es lograr a través de la investigación, el fortalecimiento del conocimiento en la materia de contabilidad base troncal de las carreras, en particular la propia, cuya perspectiva es que el alumnado tenga los conocimientos más actuales y un desarrollo profesional pleno en las distintas actividades comerciales, de producción, de servicios y otras, así como en el sector público o de gobierno en cualquier nivel.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Lograr que el alumno desarrolle los conocimientos más actuales, dentro del ambito economico contable administrativo, con un alto sentido de capacidad y etica profesional.

### Programas en los que participan

- Licenciatura De. Contador Público, Comercio Internacional, Administración De Recursos Turisticos, Administración De Empresas, Mercadotecnia, Relaciones Industriales, Sistemas De Información Administrativa, Administración de la Calidad y La Productividad, Tsu En Ofimatica, Negocios Internacionales, Control de Costos Turisticos y En Las Maestrías de Fiscal y Administración.

### Metas

#### Docencia

- Realizar reuniones mensuales con el cuerpo academico.
- Reuniones semestrales con todos los maestros de la materia de contabilidad.
- Desglosar y comparar los programas.
- Lograr resultados con el analisis comparativo.
- A través de la detección de necesidades, gestionar el recursos para su nivelación.
- Contar con padrón de instituciones y lograr su vinculación y evaluar los resultados proyectados contra los efectuados

#### Investigación

- Determinar conjuntamente la tematica a actualizar.
- Que la comunidad de docentes de contabilidad conozcan de los trabajos y promover la participación

#### Extensión

- Lograr conjuntamente con otras instituciones de vanguardia la generación de información actual.
- Proyectar en base a la información generada, mayor proyección con firma de convenios

#### Administración/ Gestión

- Emitir el boletín de información en los temas de contabilidad.
- Desarrollar temas con los maestros del área.
- Contar con recursos para financiar las actividades y producción de insumos de información

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- La contabilidad en el ambito del sector público (gobierno), el sector privado o empresarial.

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
			U. De gto.	Otras	
La contabilidad como la base de las decisiones en las empresas y el sector público			U. De gto.	Otras	Desarrollo de la contabilidad moderna hacia el 2010

Productos de la Investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
LA CONTABILIDAD MODERNA BASE DE DECISIONES	X	X			X	X

## Economía Grado: CAEF

Nombre del responsable: Antonio Enrique Noriega Muro  
Correo electrónico: noriegam@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Oscar Javier Cárdenas Rodríguez
- Jeremy Heald Gissel
- Claudia Susana Gómez López
- Manuel de Jesús Gómez Zaldivar
- Gerardo Jacobs Alvarez
- Antonio Enrique Noriega Muro
- Francisco Javier Pérez Arredondo
- Leonel Ramón Pérez Hernández
- Luis Sánchez Mier
- J. Refugio Vallejo Gutiérrez
- Daniel Ventosa Santaúlaria
- Matías Fontenla
- Alejandro Mosiño Jasso

### Descripción del Cuerpo Académico

- Este cuerpo académico esta conformado por 14 profesores de tiempo completo, todos ellos con posgrado (64% con doctorado, 21% en el SNI, y 36% en evaluación para ingresar al SNI), que cultivan tres líneas de generación y aplicación del conocimiento: 1. *Microeconomía*, 2. *Macroeconomía*, y 3. *Econometría*. Dentro de éstas, los PTC participan como ponentes en diversos congresos y seminarios internacionales de economía, y publican los resultados de investigación en revistas indexadas de riguroso arbitraje, nacionales e internacionales. Su actividad docente se enfoca a los cursos de la Licenciatura en Economía que ofrece la Universidad. Sus actividades de extensión se enfocan a la organización de seminarios académicos internos y a la elaboración de proyectos contratados y diplomados, principalmente por el Gobierno del Estado de Guanajuato.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión del cuerpo académico de Economía es desarrollar investigación básica y aplicada en base a la cual forma recursos humanos. Siguiendo las directrices internacionales, la investigación se sustenta en los desarrollos más avanzados de la Ciencia Económica en los campos respectivos, por lo que los recursos humanos que forma están preparados para enfrentar con éxito las exigencias de un posgrado de excelencia.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Promover tanto la formación de recursos humanos en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado, como el desarrollo de investigación básica y aplicada, con énfasis en el análisis de la economía mexicana y su relación con la economía mundial, orientada al diseño de políticas públicas. El cumplimiento de este objetivo general coadyuvará a que México se inserte en el nivel de formación integral de recursos humanos y de capacidad de investigación en la ciencia económica, similar a la que prevalece en los países de más altos estándares de calidad del mundo.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Economía

### Estrategias

- Establecer una agenda de investigación con los temas más relevantes a la realidad económica mexicana, orientada a la generación y transmisión de conocimientos, y análisis de las políticas públicas.
- Integrar al cuerpo Académico profesores en diversas áreas de la ciencia económica, con capacidad de formar de recursos humanos a nivel postgrado, y generar y difundir el conocimiento básico y aplicado. Para esto, se diseñará un mecanismo de incentivos monetarios para atraer y retener investigadores plenamente formados, de alta competitividad y productividad probada o, al menos, potencial, de manera que se impulse también a los investigadores jóvenes.
- Promover que los datos y resultados de investigación cumplan con estándares de calidad científica internacional, y estén disponibles para los gobiernos y la comunidad científica.
- Coordinar con organismos públicos y privados, la orientación de los egresados, para que éstos puedan abordar problemas concretos en relación con temas de interés nacional como la economía de los energéticos y del medio ambiente, la política de fomento crediticio e industrial, la política salarial, etc.
- Establecer contacto con departamentos y facultades de Economía de universidades estatales para ofrecer servicios de docencia de postgrado que contribuyan a la formación de sus cuerpos académicos. Esto impactará positivamente los diversos programas académicos de licenciatura y maestría que actualmente se ofrecen a lo largo del país.
- Promover la formación de redes y equipos de trabajo en los niveles nacional e internacional, de tal forma que se vinculen fuertemente las actividades académicas CA con los sectores privado, académico, y público.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento : Microeconomía, Macroeconomía, Econometría

## Entorno Jurídico de los Negocios Grado: CAEF

Nombre del responsable: Juan Manuel Estrada Lara  
Correo electrónico: marthavm@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Emigdio Archundia Fernandez
- Carlos Arias Castillo
- Luis Manuel Cano Melecio
- Juan Manuel Estrada Lara
- Enrique Navarro González
- Germán Rodríguez Frías
- Ma. de Lourdes Sánchez Díaz de León
- Martha Leticia Velásquez Morales

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de Entorno Jurídico de los Negocios, esta configurado por seis maestros de tiempo completo y cuatro de tiempo parcial que ejercen funciones de docencia, investigación y extensión acorde a la misión de la Universidad de Guanajuato. La Actividad docente del cuerpo se enfoca al análisis y comprensión del impacto que los ordenamientos jurídicos nacionales e internacionales, ejercen en las organizaciones públicas y privadas, evaluando sus efectos y proponiendo cursos de acción a seguir. Se integra por docentes cuyas áreas del conocimiento y competencias profesionales son: Derecho Fiscal, Derecho Mercantil, Derecho de la Seguridad Social, Legislación en Comercio Internacional, Propiedad Intelectual y Protección Industrial, así como Derecho Civil; en suma, abordan la temática relativa al Derecho Corporativo. El cuerpo profesoral tiene cuatro maestros con grado de licenciatura, cinco maestros con grado de maestría y uno con grado de doctor.

### Misión del Cuerpo Académico

- Coadyuvar al cumplimiento de una de las misiones de la Universidad de Guanajuato, formando profesionales del Área de las Ciencias Económico - Administrativas, con sentido crítico y propositivo, que enfrenten con éxito las exigencias y retos del entorno, sea nacional, internacional o de la región, sobre la base del conocimiento, y en su caso, aplicación de los ordenamientos jurídicos nacionales e internacionales que dan marco a los actos de contenido económico realizados por las organizaciones, sea en su ámbito público o privado.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- El Cuerpo profesoral del Entorno Jurídico de los Negocios, tiene como objetivo dentro del Área de las Ciencias Económico - Administrativas, coadyuvar a la formación de profesionales, con capacidad de análisis y de crítica, con competencias para distinguir, evaluar y discriminar el impacto y los efectos acusados por los ordenamientos jurídicos en aquellas organizaciones públicas o privadas donde laboren, así como con capacidad de definir o de participar en un ambiente de trabajo multidisciplinario en los cursos de acción a seguir. De igual manera, el Cuerpo Profesoral, deberá realizar proyectos de investigación relativos al marco jurídico de los negocios, ligados al ámbito educativo y productivo, con el propósito de difundir sus resultados en el país, el Estado y la Región, buscando que sus conclusiones y propuestas impulsen el bienestar social y económico de la comunidad.

### Programas en los que participan

#### Unidades Académicas

6. Facultad de Ciencias Administrativas
7. Facultad de Contabilidad y Administración

#### Programas de Estudio

17. Administración de Empresas
18. Administración de Recursos Turísticos
19. Comercio internacional
20. Contador Público
21. Maestría en Administración
22. Maestría en Fiscal  
Mercadotecnia

### Metas

#### Docencia

- Disminución de la carga académica en un 50%, para el 2007.
- Publicar 1 un libros por cada profesor en los siguientes cinco años; total 8.
- Obtener grado de doctor en los próximos 5 cinco años, por la totalidad de los profesores.

#### Investigación



- Publicar 1 libro por cada profesor en los próximos 5 años; 8 libros en total.
- Publicar 1 un artículo por año en los siguientes 5 cinco años, por cada profesor

Extensión

- Incluir a partir del 2007 la asesoría en materia de comercio internacional.

Administración/ Gestión

- Alcanzar el nivel de cuerpo en consolidación, para el 2008.
- Alcanzar el nivel de cuerpo consolidado, para el 2010.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Derecho de la Competencia.
- Ámbito Fiscal de las Organizaciones.
- Tratados para evitar la doble tributación y de colaboración fiscal.
- Derecho comparado de los sistemas impositivos.
- Propiedad Intelectual e Industrial.
- Comercio electrónico.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Derecho de la Competencia				2000 Revista Visión Administrativa de la FCA 1 un artículo	2000 libro Enrique Navarro González NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA GUBERNAMENTAL
				2001 Revista Visión Administrativa de la FCA 1 un artículo	2001 libro Juan Manuel Estrada Lara GUÍA DE ELABORACIÓN DE TESIS EN MATERIA FISCAL
				2002 Revista Visión Administrativa de la FCA 1 un artículo	2002 libro Juan Manuel Estrada Lara FINANZAS PÚBLICAS Y POLÍTICA FISCAL
				2003 Revista Visión Administrativa de la FCA 1 un artículo	2003 Libro Juan Manuel Estrada Lara LA INTERPRETACIÓN JURÍDICA DE LAS LEYES FISCALES
					2005 libro Juan Manuel Estrada Lara DERECHO ADUANERO En proceso de edición

Productos de la Investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Derecho de la competencia, ámbito fiscal de las organizaciones, tratados para evitar la doble tributación y de colaboración fiscal, derecho comparado de los sistemas impositivos, propiedad intelectual e industrial y comercio electrónico.				REVISTAS	LIBROS
				16 artículos	

## Estudios Organizacionales Grado: CAEF

Nombre del responsable: Mtro. Nicolás Nava Nava  
Correo electrónico: navan@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Nicolás Nava Nava
- Cecilio Contreras Armenta
- Emeterio Guevara Ramos

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un Cuerpo Académico (CA) en Formación que recientemente fue registrado y reconocido por el Programa de Mejora del Profesorado (PROMEP), está compuesto por 9 Profesores, 3 de Tiempo completo (TC) y 6 Profesores vinculados en Asignatura (PA), que cursan su Programa de Doctorado en Estudios Organizacionales. Su formación académica e intereses son afines, ellos están dedicados a las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad de Guanajuato. Adscritos a la Facultad de Relaciones Industriales. Dos de sus integrantes cuentan con mayor antigüedad y experiencia, que en el mediano plazo aportará los elementos necesarios para la Consolidación de este CA. La vida activa de los otros siete profesores, resulta ser mayor a 15 años en promedio. Los profesores que cursan el Programa de Doctorado, desarrollan de manera simultánea su trabajo de tesis doctoral, que deberá estar terminada en el mes de abril de 2007. Sus trabajos de tesis están orientados hacia las líneas de generación y aplicación del conocimiento, que se cultivan en este CA.

### Misión del Cuerpo Académico

- Los integrantes de este CA están comprometidos con la generación y transmisión del conocimiento científico y han asumido la responsabilidad social de contribuir con estudios organizacionales en diferentes empresas e instituciones públicas. Su trabajo está orientado al fortalecimiento la investigación multi-e-interdisciplinaria que redunde en niveles de reflexión y análisis superiores acerca de los diversos tópicos de la realidad organizacional en nuestro país.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Cumplir con las funciones sustantivas descritas en el Plan de Desarrollo Institucional 2002-2010, mediante el énfasis en los siguientes aspectos teórico - metodológicos: a) Organización del conocimiento, a partir de realidades complejas y dinámicas, donde la reflexión teórica debe estar siempre presente en la búsqueda y el procedimiento de la información, así como en la solución de problemas sustantivos de la organización. b) Objeto de investigación, a partir de facilitar la reconstrucción teórica, abarcando con ello diversas modalidades de generación del conocimiento. c) Interdisciplinariedad, con el objeto de lograr marcos teóricos globales más comprensivos, como de permitir un enriquecimiento de los diversos aspectos fenomenológicos bajo estudio. d) Reconocimiento de problemas específicos, relevantes en la vida nacional. e) Conocimiento general y en los saberes especializados, propios de todo quehacer científico.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Relaciones Industriales
- Licenciatura en Administración de la Calidad y la Productividad
- Licenciatura en Sistemas de Información Administrativa
- Maestría en Desarrollo Organizacional
- Maestría en Administración de Personal
- Maestría en Relaciones Industriales

## Finanzas para los Negocios

### Grado: CAEF

Nombre del responsable: M.A. Juan José Jiménez Albo  
 Correo electrónico: jjjal@hotmail.com

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Juan José Jiménez Albo
- Joel Arredondo García
- Martín Pantoja Aguilar

#### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico está conformado con tres profesores con grado de Maestría en Administración y Especialidad en Finanzas. Dos de los integrantes están en posibilidades de tener el grado de doctor en cuanto terminen sus comisiones respectivas

#### Misión del Cuerpo Académico

- Los integrantes de este cuerpo académico tienen como propósito el desarrollo académico del área de finanzas, como parte medular de las ciencias económico administrativas, y el desarrollo del conocimiento mediante la investigación, a fin de poner dichos conocimientos al servicio de los alumnos, de la actividad productiva, económica y social, en el entorno local, estatal, regional, nacional e internacional, buscando una vinculación entre los demás cuerpos académicos de la universidad de Guanajuato, buscando siempre la excelencia.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollar en el alumno un gran sentido profesional y ético en el manejo de las finanzas con una mentalidad de servicio y calidad en todas sus acciones en beneficio de la sociedad en un entorno globalizado.

#### Programas en los que participan

- Contador Público, Comercio Internacional y Administrador de Recursos Humanos; Así como en la Maestría en Administración.

#### Metas

##### Docencia

- Realizar un seminario cada año a nivel ejecutivo .
- Asistir a congresos a nivel internacional cada año.
- Inscribirnos a las publicaciones de finanzas de bmj; ejecutivos de finanzas etc.
- Que cada maestro tenga a su cargo un adjunto como maestro de finanzas.
- Organizar un seminario de finanzas con los propios maestros del área.
- Realizar un estudio comparativo de todas las materias de finanzas que se imparten.
- Cumplir con el programa de tutorías de la universidad de Guanajuato.
- Actualización

##### Investigación

- Conseguir que todos los maestros del área de finanzas asistan.
- Publicar los trabajos de los egac .
- Tener un diagnóstico de las necesidades en los sectores productivos del estado en el área económico administrativos.

##### Extensión

- Realizar una vinculación efectiva con las PYMES del estado.
- Lograr dos asesorías de PYMES.
- Realizar una propuesta de trabajo y logros comunes.
- Lograr colaboración con el C. A. De economía en el área de finanzas.
- Mantener el desarrollo del trabajo de investigación con el C.A. de administración

##### Administración/ Gestión

- Editar un boletín trimestral informativo de aspectos de finanzas de actualidad.
- Comunicarnos en base a experiencias y seguimiento de alumnos.
- Escribir artículos para la revista de la F.C.A.
- Colocar el boletín en las PYMES y alumnos de la UCEA.
- Formar equipo de trabajo con alumnos para apoyo de nuestras actividades.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Las finanzas en el entorno gubernamental, empresarial y financiero (enfoque nacional e internacional)

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Las finanzas en el entorno gubernamental, empresarial y financiero (enfoque nacional e internacional)			PROMEP		La planeacion estrategica en costos y finanzas

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Las Finanzas en el Entorno Gubernamental, Empresarial y Financiero (Enfoque Nacional e Internacional)			DINPO	BANAMEX	Las Finanzas en las PYMES
			DINPO		La Medicion Del Riesgo En Las Decisiones De Inversion

Productos de la investigación 2000 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Las finanzas en el entorno gubernamental, Empresarial y Financiero (Enfoque Nacional e Internacional)	X				X	Universidad Ricardo Palma en Lima, Peru

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Las finanzas en el entorno Gubernamental, Empresarial y Financiero (Enfoque Nacional e Internacional)	X	X			X	X



Gestión de Sistemas de Calidad  
Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dra. Rosa María Ortiz Hernández/ Mtro. Bernardo Díaz Castillo  
Correo electrónico: [rosama@quijote.ugto.mx](mailto:rosama@quijote.ugto.mx)/ [bdc@quijote.ugto.mx](mailto:bdc@quijote.ugto.mx)

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Rosa María Ortiz Hernández
- Bernardo Díaz Castillo
- José Luis Murillo Arellano
- Lucio Bribiesca Acevedo

#### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico en Gestión de Sistemas de Calidad está conformado por 4 profesores de tiempo completo. Los profesores pertenecen a diversas Unidades Académicas sin embargo parte de su trabajo docente ha venido convergiendo de manera interdisciplinaria en los diversos departamentos de la Facultad de Química.

#### Misión del Cuerpo Académico

- Proporcionar a los alumnos de las Licenciaturas en Ingeniería Química, en las de ciencia y Tecnología así como en las de administración de la Calidad y Productividad, las diversas formas de gestión para el desarrollo de los sistemas de calidad en las organizaciones, su análisis y reflexión del impacto de estos en las organizaciones, así como generar una cultura de calidad, desde todos los ámbitos de la sociedad, en lo laboral, familiar y social. Desarrollando un enfoque humanista donde el elemento más importante es el ser humano y su entorno.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Proporcionar servicios educativos y de asesoría a diversas organizaciones en áreas de calidad y productividad así como en áreas de Ciencia, Tecnología e Ingeniería a nivel de licenciatura y postgrado, con vistas a una formación más integral de los estudiantes así como desarrollar la generación y aplicación del conocimiento en esta área y proporcionar servicios de asesoría a la industria y a las diversas organizaciones de la región.

#### Programas en los que participan

Unidades Académicas Facultad de Química, Facultad de Relaciones Industriales, Facultad de Filosofía y Letras/ 10 programas académicos Licenciatura y maestría

#### Metas

##### Docencia:

- Promover a los profesores para obtener el grado de doctor: Bernardo Díaz Castillo, Lucio Bribiesca Acevedo.
- Promover la realización de estancia posdoctoral de la Doctora Rosa María Ortiz Hernández,
- Promover la realización de estancias de investigación de los profesores Rosa María Ortiz Hernández, Bernardo Díaz Castillo y Lucio Bribiesca Acevedo.
- Solicitar la construcción de un laboratorio de calidad

##### Investigación:

- Presentar artículos semestrales a diversas revistas especializadas para dictamen y publicación

- Difundir a través de una pagina Web una revista especializada en Gestión de Sistemas de Calidad
- Elaborar documentalmente o electrónicamente una revista sobre diversos temas referentes gestión de los sistemas de calidad.
- Desarrollar investigación en temas relacionados con la evaluación de la conformidad

#### Vinculacion- Extencion

- Incrementar la realización de actividades sobre normalización y solución de problemas en evaluación de la conformidad.
- Desarrollar mayor participación y vinculación para el desarrollo de la investigación, docencia e intercambio de profesores y estudiantes de las diferentes áreas.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Estudios de impacto, diagnóstico y evaluación de la calidad en las organizaciones y en la economía regional y nacional y su vinculo con la educación ciencia y tecnología.

Actividades a realizar en la generación y aplicación del conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de generación y aplicación del conocimiento	Investigaciones				Nombre de la investigación
	Realizadas		En proceso		
	Con financiamiento interno	Con financiamiento externo	Con financiamiento interno	Con financiamiento externo	
Estudios de impacto, diagnóstico y evaluación de la calidad en las organizaciones				X	certificación de un laboratorio de plomo y cadmio.
Estudios de impacto, diagnóstico y evaluación de la calidad en las organizaciones			X		situación de los sistemas de calidad en las pymes de la industria del calzado en la ciudad de león, gto
	X				
	X		X		Diagnóstico de necesidades de la tutoría para estudiantes y profesores de la facultad de química
	X		X		Semiotica organizaiconal

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de investigación	Presentación de resultados de investigación en eventos		Publicaciones en revistas		Capítulos de libro	Estancias/ intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No arbitradas		
Estudios de impacto, diagnóstico y evaluación de la calidad en las organizaciones	8	2	1	7	1	1



Líneas de investigación	Presentación de resultados de investigación en eventos		Publicaciones en revistas		Capítulos de libro	Estancias/ intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No arbitradas		
Estudios de impacto, diagnóstico y evaluación de la calidad en las organizaciones	6	3	2	5		xx

## Negocios Internacionales Grado: CAEF

Nombre del responsable: Mtro. Ricardo Alejandro Rodríguez Lara  
Correo electrónico: rarl@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Maria Del Pilar Arango Rodríguez
- Eva Conraud Koellner
- José Armando Martínez Arrona
- Ricardo Alejandro Rodríguez Lara
- Adolfo Rafael Rodríguez Santoyo
- Agustín Ruíz Lanuza
- Porfirio Tamayo Contreras

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo de Negocios Internacionales está formado por cinco profesores de carrera que atienden las necesidades de los programas académicos de Comercio Internacional y Mercadotecnia, ubicados en los municipios de Guanajuato y Celaya respectivamente. En estos programas el cuerpo académico contribuye a formar profesionales capaces de observar, analizar, interpretar y explicar las relaciones de negocios en los mercados nacionales e internacionales, contribuyendo así, a desarrollar oportunidades de crecimiento para las empresas de la región y del país, así como a los organismos públicos, con los beneficios que esto implica.

### Misión del Cuerpo Académico

- Ser un cuerpo profesoral altamente capacitado para la formación y actualización de profesionistas y profesionales en los negocios internacionales, que provean los servicios de docencia, investigación, consultoría, desarrollo y posicionamiento de mercados a las organizaciones generadoras de bienes y servicios a nivel estatal, regional, nacional e internacional, mediante procesos de internacionalización sujetos bajo principios de compromiso, responsabilidad, honestidad y solidaridad mediante métodos y técnicas vanguardistas validados por su efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Proveer del conocimiento teórico-práctico a los estudiantes de los diversos planes y programas de estudio, para que desarrollen habilidades y actitudes que permitan mejorar la competitividad sectorial de bienes y servicios de México, a nivel local, estatal, regional, nacional e internacional, mediante estrategias de mercado que sean retroalimentadas por la investigación y extensión, con orientación a los negocios internacionales.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Comercio Internacional
- Licenciatura en Mercadotecnia
- Licenciatura en Administración de Empresa
- Licenciatura en Contador Público
- Maestría en Administración
- Maestría en Fiscal

### Metas

#### Docencia

- Tener un programa de capacitación elaborado en el 2005.
- Aprovechar los programas existentes de ANUIES para fortalecer esos programas de capacitación

#### Investigación

- Contar con tres líneas de investigación como mínimo en el 2003.

#### Extensión

- Llevar a cabo al menos tres proyectos de extensión con el sector público y privado por parte de los académicos.
- Que todos los alumnos que realizan su práctica profesional utilicen los mismos criterios de seguimiento y evaluación.

#### Administración/ Gestión



## Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Negociaciones comerciales
- Mercadotecnia
- Mercadotecnia nacional e internacional

## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	Negociaciones comerciales	2			
Mercadotecnia				1	Cadenas de distribuciones de bienes tradicionales

Productos de la investigación 2006 - 2010				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
	Negociaciones comerciales	2	2	2
Mercadotecnia nacional e internacional	2	2	2	4

## e).- Ciencias Sociales y Humanidades

Visión: Ubicarse en un escenario realista y congruente con los objetivos estrategias y metas que ella misma se asigna, asume y desarrolla objetivos educativos comunes a sus miembros, congruentes con los propósitos académicos entorno a la calidad de los servicios educativos, sumando esfuerzos en diversas actividades que determinan un crecimiento sinérgico y no inercial.

### Objetivos Generales:

1. Superar el desarrollo incipiente en que se encuentra la DES CSyH e impulsar su ascenso a un mejor nivel, de manera que se incremente la calidad de sus procesos académicos y que pueda ser acreditada por organismos reconocidos por la COPAES.
2. Mejorar la capacidad académica de los profesores en lo individual, y de los CA's en su conjunto.
3. Lograr una mayor cobertura educativa, para atender la creciente demanda en posgrados, basada en la competitividad académica y el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
4. Incrementar la calidad de la atención a los alumnos.
5. Mejorar y articular las LGAC en función de los PE, promoviendo las sinergias entre los distintos CA de ésta y su interacción con las de otras DES.
6. Promover los proyectos de extensión, individuales y de conjunto, de los CA que permitan la difusión del conocimiento científico-social y humanístico.
7. Promover la vinculación de proyectos de la DES con el entorno.

### Políticas de la DES.

- Fomento de la participación de los profesores y los CA en la elaboración del ProDES.
- El desempeño académico de los profesores estará regido por los principios y valores que postula la Universidad de Guanajuato, comprometiéndose con la misión y la visión que la Institución propone y las específicas de la DES.
- La participación individual de los profesores y de los CA se orientará a la consecución de los objetivos y metas comunes de la DES, ello a través de su incorporación en CA que busquen su registro ante la SEP.
- Las actividades de formación de recursos, de investigación, de difusión de la cultura científica y humanística, así como de la vida colegiada, se realizarán de manera corresponsable por los profesores y sus CA según los compromisos específicos y las funciones que deben cumplir en la DES.
- La integración de nuevos profesores buscará la mejora y el aseguramiento de la calidad de los PE y de las LGAC de la DES. Se considerará requisito poseer el perfil preferente PROMEP.
- Se impulsará a los profesores miembros de los CA para que obtengan el perfil preferente del PROMEP a partir de las prioridades determinadas en común por la DES y sus CA, en un periodo razonable.
- Impulso a un programa oficial de generaciones de reemplazo, que vincule a los estudiantes más destacados con la carrera académica y que recupere el sentido auténtico del escalafón profesoral.
- Cada uno de los CA y la DES en su conjunto realizarán un ejercicio bianual de prospectiva atendiendo la cobertura y calidad de los PE y de sus LGAC y sus impactos en lo referente a los recursos, equipamiento e infraestructura. Este ejercicio deberá realizarse con indicadores básicos comunes no sólo de la DES sino los propios del Sistema Educativo.
- Los PE de investigación o de extensión constituyen el patrimonio productivo de la DES.
- El reemplazo de las generaciones de profesores estará fundamentado en la prospectiva de la DES, atendiendo a los criterios institucionales y a los acuerdos interinstitucionales.



**CARACTERIZACION**

**Ciencias**

**Sociales y Humanidades**

## Configuraciones formativas y competencias para el siglo XXI

### Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Carlos Manuel García González

Correo electrónico: cmgg53@quijote.ugto.mx

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Rodrigo Adolfo García de la Sierra Pérez
- José Agustín Ezcurdia Corona
- Sylvia Catharina Van Dijk Kocherthaler
- Carlos Manuel García González

#### Descripción del Cuerpo Académico

- Está conformado por profesionales con trayectoria multidisciplinaria en la investigación educativa, la indagación histórica, filosófica y sociológica abocados a la tarea de problematizar y proponer nuevos paradigmas para algunos procesos educativos en nuestro estado, donde damos cuenta, tanto de sus configuraciones históricas, como de su despliegue efectivo en el ámbito de la cultura local, regional, nacional e internacional

#### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir al mejoramiento de la vida académica del Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad de Guanajuato, de la Universidad de Guanajuato y de su vínculo con las prioridades sociales orientados por la centralidad del educando. En este sentido pretendemos desarrollar las siguientes actividades que se enumeran en el siguiente apartado.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

Estudiar el proceso educativo desde una perspectiva teórica que abarque sus constitutivos filosóficos, históricos, pedagógicos y sociológicos; y desde una perspectiva empírica que genere una base de reflexión, análisis e intervención. Para el logro de este se desarrollan proyectos disciplinares y multidisciplinarios. Los cuales serán:

#### Proyectos disciplinares:

1. La Filosofía como máquina de plantear problemas. (Dr. José Agustín Ezcurdia)
2. Conformación de Saberes humanísticos - sociales en México y Construcción de la Identidad Nacional (Dr. Rodrigo García)
3. Proceso civilizatorio de la alfabetización científica. (Dr. Carlos Manuel García González)
4. Derechos de la Niñez y formación ciudadana. (Mtra. Sylvia Van Dijk)

#### ▪ Proyectos Multidisciplinarios:

1. Seminario de investigación "Formación: significaciones y prácticas". Este seminario tendrá un carácter permanente y la participación directa de los integrantes del Cuerpo Académico. El seminario estará dirigido por el Dr. Rodrigo García de la Sierra y las intervenciones para ello serán:
  - a) La Filosofía como máquina de plantear problemas. Por Dr. José Ezcurdia.
  - b) Participación Infantil, primeras configuraciones formativas por Mtra. Sylvia Van Dijk (19 de septiembre)
  - c) Arqueología discursiva y formación por Dr. Rodrigo García de la Sierra (17 de Octubre)
  - d) Formación, procesos e imaginario por Dr. Carlos García González (5 de diciembre)
2. Publicación semestral de la colección: "Configuraciones Formativas", donde se difundirán las ponencias presentadas en el seminario de Formación: "Significaciones y Prácticas". Esta colección estará dirigida por el Dr. José Ezcurdia.
3. Presentación de proyecto: "Las voces de niños, niñas y adolescentes sobre sus experiencias de aprendizaje en la escuela" a CONCYTEG Y DINPO (Ambas instituciones están enteradas de ello). En CONCYTEG la responsable será: Mtra. Sylvia Van Dijk y en DINPO Dr. Carlos García González. Participará además el Dr. José Ezcurdia.
4. Organización de un coloquio anual. Profesores del Cuerpo Académico y profesores invitados. Publicación de actas. Responsable Dr. Rodrigo García.
5. Participación en el programa estatal para el Fortalecimiento del aprendizaje de las Ciencias.

#### Programas en los que participan

- Programa de licenciatura, maestría y doctorado. (IIEDUG)

#### Metas

##### Docencia

- Buscar una coherencia curricular por área en el grupo de materias impartidas.
- Imprimir en las futuras generaciones de alumnos una mayor reflexividad metodológica (de índole hermenéutico).
- Presentación en Academia.



- Propiciar, mediante la participación directa de los alumnos en el Seminario.
- Lograr que por lo menos un 5% de los maestros que conforman la UG participen en el Coloquio.
- Generar una dinámica de intercambio académico entre el Cuerpo Académico

## Investigación

- Realizar una estancia postdoctoral en el extranjero, que permita consolidar los resultados previos de la investigación.
- Llevar a cabo realización de estudios posdoctorales en una universidad extranjera, donde se pongan a prueba, se desenvuelvan y consoliden las líneas de investigación del proyecto la filosofía como máquina de plantear problemas.
- Escalar el CA en consolidación
- Nuevas líneas GAIC
- General como resultado del asedio conceptual de la noción de formación, marcos epistemológicos y de investigación - acción claros pero complejos, que a la larga abran perspectivas nuevas para el ejercicio de las prácticas ligadas a la transmisión
- Lograr que por lo menos un 10% de los docente e investigadores que laboran dentro del IIEDUG, que participen en el Seminario

## Extensión

- Fortalecer vínculos con universidades nacionales e internacionales donde se lleven eventos académicos.
- Fortalecer vínculos con universidades y casas editoriales.
- Fortalecer los vínculos académicos con cuerpos de otras universidades de México y el extranjero.
- Participar en los eventos y publicaciones organizados por otros grupos de trabajo en México y el extranjero.
- Recibir a investigadores de otras instituciones en el marco del IIEDUG y de las actividades del propio cuerpo académico.
- Participar al menos en un Congreso internacional y varios seminarios antes del primer año del proyecto.
- Fortalecer los vínculos académicos con cuerpos de otras universidades de México y el extranjero.
- Participar en los eventos y publicaciones organizados por otros grupos de trabajo en México y el extranjero.
- Grabar cada testimonio que pueda ser de utilidad en el programa de radio.
- Contar por lo menos con 5 medios de comunicación distintos que puedan difundir los resultados del proyecto

## Administración/ Gestión

- Imprimir una mayor dinámica a las actividades interdisciplinarias de la Universidad de Guanajuato.

## Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Análisis filosófico e histórico-social de configuraciones formativas y desarrollo de competencias centradas en el estudiante

## Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Empleado: 54116		CONACYT		X	Migración
		CONCYTEG		X	Voces de niños y niñas sobre el ejercicio de sus derechos en la escuela y en la casa.
La filosofía como máquina de plantear problemas.		FONCA			Juguemos a preguntar
Proceso civilizatorio y alfabetización científica		SEP PROMEP		X	Cómo aprendemos ciencias?
		CONCYTEG		X	

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Derechos de niñez y formación ciudadana.		CONCYTEG		X	Voces de niños y niñas sobre el ejercicio de sus derechos en la escuela y en la casa.
La filosofía como máquina de hacer preguntas.	IIEDUG	FONCA			Juguemos a preguntar.

PROCESO CIVILIZATORIO Y ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA	IIEDUG	PROMEP		X	FORMAR PARA ENSEÑAR CIENCIA
		CONCYTEG		X	LAS VOCES DE LA INFANCIA

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
La filosofía como máquina de hacer preguntas.					Juguemos a preguntar.	
					Espinoza, ¿Místico o ateo?	
PROCESO CIVILIZATORIO Y ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA	X	X	X			X

Productos de la investigación 2006 - 2010							
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas			
Proceso civilizatorio y alfabetización científica	X	X	X	X	X	X	X
La filosofía como máquina de hacer preguntas.	x	x			Tiempo y amor en la filosofía de Bergson.		
	x	x	x		La participación infantil y la mayéutica socrática.		x

## Enseñanza del Inglés Grado: CAEF

Nombre del responsable: José Roberto Gómez Torres  
Correo electrónico: gomezjr@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Laura Leyva Pacheco
- Luz María del Carmen Muñoz de Cote Gudiño
- José Roberto Gómez Torres
- Barbara Ann Davoli Ringer

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de la enseñanza del inglés está directamente relacionado con la enseñanza de inglés como lengua extranjera a la comunidad universitaria y al Estado de Guanajuato. Todos los miembros del cuerpo académico imparten clases en el área de extensión de inglés pero algunos miembros son docentes de la Licenciatura de la Enseñanza de Inglés, el Diplomado en la Enseñanza de Inglés en la Escuela de Idiomas, y en el curso COTE (Certificate for Overseas Teachers of English).

### Misión del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico del área de inglés tiene como misión formar profesionistas y miembros de la sociedad que puedan enfrentar los retos actuales y futuros en su respectivo campo de desarrollo profesional utilizando el inglés con un alto nivel de competencia lingüística.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Lograr un alto nivel de competencia lingüística implementando un programa de filosofía progresista que promueve el auto-aprendizaje y la autocritica a través de estrategias individuales de aprendizaje sustentado en la investigación de aula que apoya los métodos, contenidos y técnicas mas apropiadas.

### Programas en los que participan

- Escuela de Idiomas / Un programa académico

### Metas

#### Docencia

- Consolidar la formación de docentes en el perfil deseable.

#### Investigación

#### Extensión

- Intercambio de experiencias.
- Establecer vínculos con la dirección de Relaciones Académicas Internacionales e Interinstitucionales.
- Establecer REDES de conocimiento

#### Administración/ Gestión

- Realizar estudio de factibilidad en la ampliación de espacios observando la relación del número de maestros y el número de alumnos recomendada.
- Elaborar proyecto técnico según formato PIFI.
- Elaborar proyecto de necesidades según funciones y perfil del profesorado.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Estudio de impacto de la educación formal y actualizada de Inglés como segundo idioma en las demás unidades de la Universidad de Guanajuato.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Estudio de impacto de la educación formal y actualizada de Inglés como segundo idioma en las demás unidades de la Universidad de Guanajuato.					Investigación cualitativa sobre los roles de los profesores/asesores y los alumnos/usuarios dentro del salón de clase de idiomas y el Centre de Auto-Aprendizaje de Idiomas
					Investigación cualitativa sobre las percepciones de los directores de las escuelas y facultades de la Unviersidad de Guanajuato sobre las necesidades de conocimientos de ingles de los alumnos.

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
				X	Factores que afectan la motivación de los estudiantes de licenciatura en el aprendizaje de ingles

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
	2	1	3	

**Epistemología y filosofía contemporánea**  
**Grado: CAEF**

Nombre del responsable: Dr. Godfrey Guillaumin Juárez  
Correo electrónico: godfrey@avantel.net

Miembros del Cuerpo Académico

- Dr. Godfrey Guillaumin Juárez
- Dr. Rodolfo Cortés Del Moral
- Javier Corona Fernández

Descripción del Cuerpo Académico

Misión del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de “Epistemología y filosofía contemporánea” tiene como meta fundamental el estudio y análisis de las principales tendencias que caracterizan al desarrollo del conocimiento y filosofía contemporáneas.

Objetivos del Cuerpo Académico

Programas en los que participan

Metas

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Racionalidad Contemporánea
- Epistemología

**Estudios Históricos**  
**Grado: CAEF**

Nombre del responsable: José Luis Lara Valdez

Correo electrónico: cefe@quijote.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Mtro. César Federico Macías Cervantes
- Mtro. Francisco Javier Martínez Bravo
- Mtro. José Luis Lara Valdez

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Grupo de profesores que realiza estudios inter. y multidisciplinarios, históricos e historiográficos, de los procesos sociales sucedidos en México, en diferentes dimensiones espacio temporales.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Contribuir dentro de las funciones sustantivas de la Universidad a sensibilizar a los estudiantes, y a la sociedad en general, sobre la necesidad de desarrollar una conciencia histórica basada en el análisis, la reflexión, y la discusión de los procesos colectivos configurados en historias, así como de las distintas maneras como ésta ha sido escrita.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Generar y transmitir conocimiento histórico sobre las sociedades humanas, en sus procesos culturales.

**Programas en los que participan**

**Metas**

- Que los profesores que actualmente laboran tengan tiempo completo.
- Obtención de grado académico preferente.
- Establecer y consolidar proyectos y líneas de investigación.
- Contar con instalaciones para investigación y trabajo colegiado.
- Contar con equipo para investigación y trabajo colegiado.
- Desarrollo del ejercicio docente.
- Ampliar la oferta de especialidad, diplomados, seminarios, cursos y talleres en las LGAC.
- Ampliar la divulgación del conocimiento histórico mediante especialidad, diplomados, seminarios, cursos, talleres, conferencias, congresos y publicaciones.
- Tener profesores que cubran las áreas geográficas en sus distintos periodos cronológicos.
- Establecer colaboraciones académicas con CAC en las líneas y proyectos desarrollados en los programas académicos
- Ofrecer un programa actualizado y competitivo para el desarrollo de las habilidades profesionales de nuestros egresados.
- Diseño del plan curricular

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Historia e historiografía de México.
- Historia social y cultural.



Estudios Regionales  
Grado: CAEF

Nombre del responsable: Dr. Armando Sandoval Pierres  
Correo electrónico: aspi12@quijote.ugto.mx

Miembros del Cuerpo Académico

- Dr. Armando Sandoval Pierres
- Prof. Ricardo Almanza Carrillo
- Dra. Patricia Campos Rodríguez
- Dr. Jorge Arturo Castro Rivas
- Mtra. María Guevara Sangines
- Lic. Donaciano Hernández Marmolejo
- Lic. Diego León Rábago
- Dr. Felipe Macías Gloria
- Mtro. Herminio Martínez Ortega
- José Luis Romero Rincón
- Nicasio García Melchor
- Dr. Manuel Romero Jacuinde

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Historia Regional
- Estudios de Desarrollo Regional
- Estudios Regionales

## Filosofía Social Grado: CAEF

Nombre del responsable: José Mendivil Macías Valadez  
Correo electrónico: [mendivil61@yahoo.com.mx](mailto:mendivil61@yahoo.com.mx)

### Miembros del Cuerpo Académico

- Lic. Lidia Cervantes Jaúregui
- Mtro. José Mendivil Macías Valadez
- Dr. Aureliano Ortega Esquivel
- Luis Fernando Macías García

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de FILOSOFIA SOCIAL pretende consolidar, dentro del departamento de Filosofía, la investigación y la docencia en el ámbito de la *racionalidad práctica*, que incluye el tratamiento crítico de las problemáticas -vinculadas y vinculantes- de la razón histórica o filosofía de la historia, teorías sociales e historiográficas contemporáneas, ética y filosofía política, filosofía del derecho y de la educación, así como la filosofía social de la economía.

### Misión del Cuerpo Académico

- El tratamiento filosófico de la problemática teórica que incide, representa e interpreta la vida social e individual, en su sentido ético, político e histórico.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- La profundización en el conocimiento, el análisis propositivo y la reflexión crítica de la problemática histórico-social desde una perspectiva filosófica, ética y política, con el fin de consolidar un espacio académico y de investigación de alto nivel.

### Programas en los que participan

#### Metas

- Culminar el trabajo de tesis, obtener la aprobación del comité tutorial, realizar los trámites correspondientes. de Jesús Jaime y Patricia Muñoz en el 2005.
- Inscribirse al doctorado.
- Participación en por lo menos dos cursos o Seminarios de programas docentes.
- Dirección dos o más tesis (Lic. y Maestría) anuales por cada miembro.
- Participación en la planeación y creación del Doctorado (estimado para el 2005)
- Edición semestral de los resultados de nuestra investigación. Participación en revistas especializadas, y publicaciones conjuntas.
- Participación de los miembros en por lo menos un Congreso al año, nacional e internacional, Organización del Coloquio del Posgrado en Filosofía, Seminario de Ética etc.
- Abocarse a la firma de convenios específicos con la UNAM, y otras, Universidades, como La U. A. de Querétaro, la UMSNH etc.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Ética y Filosofía política (Problemas del sujeto, la comunidad, la sociedad y el estado).
- Filosofía de la historia y de las teorías sociales (Problemas de la razón histórica y epistemología de las ciencias sociales).



## Historia y Literatura Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ana María Alba Villalobos  
Correo electrónico: anama63@yahoo.com.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ana María Alba Villalobos
- María de Lourdes Cueva Tazzer
- Rosa Alicia Pérez Luque

### Descripción del Cuerpo Académico

- Un grupo interdisciplinario que desarrolle trabajo de investigación, docencia y extensión en temas teóricos y metodológicos en el ámbito de la confluencia entre la historia y la literatura.

### Misión del Cuerpo Académico

- Establecer, desarrollar y reflexionar problemáticas comunes y de frontera entre la historia y la literatura. Lo anterior responde a una necesidad de vinculación y diálogo académicos desde hace mucho tiempo.

### Objetivos del Cuerpo Académico

Crear un espacio académico interdisciplinario de alto nivel para el impulso, desarrollo y consecución de programas y proyectos de investigación que apoyen a la docencia y extensión en los campos de la historia, de la literatura y sus relaciones teórico-metodológicas.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Filosofía y Letras

### Metas

#### Docencia:

1. Lograr la integración y el trabajo en equipo para un trabajo interdisciplinario en la docencia, tanto en los programas de Letras Españolas e Historia, como en el diseño y atención de una Maestría en común entre Letras e Historia.
2. Realizar un trabajo de revisión y propuestas de modificación de los planes de estudio de los dos programas de licenciatura (Historia y Letras españolas) y colaborar en el diseño de una Maestría a fin de incorporar materias y enfoques teórico-metodológicos desde la perspectiva interdisciplinaria.

#### Investigación:

1. Obtención del grado de doctor por parte de la maestra María de Lourdes Cueva, y de maestro, por parte de la profesora Rosa Alicia Pérez Luque (2006), quien se inscribirá en un programa de doctorado una vez que culmine sus estudios de maestría.
2. El Dr. Wright forma parte del SNI y cuenta con el Perfil Deseable de PROMEP. Una meta del CA es que todos los integrantes se encuentren en la misma posición. Para el 2006 la Dra. Alba hará las gestiones necesarias para obtener el Perfil Deseable y para el 2007 concursará para ingresar en el SNI. En cuanto presenten sus exámenes de grado, las otras integrantes del CA harán lo propio.
3. Lograr la integración y el trabajo en equipo para la investigación interdisciplinaria a través del Seminario permanente de historia y literatura con miras a fortalecer la investigación individual que cada integrante realiza así como la reflexión y producción colectiva.
4. Acrecentar la publicación de trabajos individuales y en equipo, producto de los trabajos de investigación individuales y del trabajo interdisciplinario que realicen los integrantes del CA.
5. Aumentar el número de integrantes del CA invitando colegas que no se han integrado a otros cuerpos académicos, a través del programa de generaciones de reemplazo y de nuevas contrataciones.

#### Extensión.

1. Reforzar el intercambio académico con otras universidades y centros de investigación que realizan trabajos interdisciplinarios entre historia y literatura, formando una red de intercambio académico funcional que coadyuve al fortalecimiento de las actividades interdisciplinarias de investigación, docencia y extensión.
2. Lograr la integración y el trabajo en equipo para participar en congresos y simposios, con ponencias colectivas sobre los temas de interés, hacer presencia en actividades de extensión al interior de la Universidad y organizar encuentros de investigadores nacionales e internacionales.

#### Administración y gestión.

1. Gestionar con autoridades de la Universidad y de la SEP la designación de un espacio físico, mobiliario y cómputo así como la adquisición de un fondo bibliográfico especializado para que el CA pueda llevar a cabo sus actividades de forma adecuada.
2. Localizar las posibles fuentes locales, nacionales e internacionales de financiamiento con el fin de gestionar apoyos y recursos para los proyectos de investigación, difusión de los productos del CA, la organización de eventos académicos, la participación en eventos nacionales e internacionales, así como para la integración de alumnos y tesis en calidad de becarios.
3. Dentro del Programa de Formación de Generaciones de Reemplazo, de nuestra Universidad, participamos con la inclusión de 4 alumnos que trabajan actualmente nuestra LGAC.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Entre la historia y la literatura.

## Lenguas Extranjeras Grado: CAEF

Nombre del responsable: Midori Kato Tsukazawa  
Correo electrónico: [kato\\_verde@yahoo.co.jp](mailto:kato_verde@yahoo.co.jp)

### Miembros del Cuerpo Académico

- Alma Laura Montes Hernández
- Midori Kato Tsukazawa
- Arcangelo Giovanni Tomasella Calliman
- Irma Lorena Josefina Hernández Ornelas

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de Enseñanza de Lenguas Extranjeras está integrado por docentes de Tiempo Completo de Lenguas Extranjeras (LLEE) - Japonés, Italiano y Español como LLEE - operantes en la Escuela de Idiomas (EI) de la UGTO. Colaboran docentes de tiempo parcial y un técnico académico de tiempo completo. Las actividades de docencia, investigación y difusión se definen en el ámbito de diferentes disciplinas asociadas - vinculadas y vinculantes - que conforman el ámbito teórico interdisciplinario y multidisciplinario de la adquisición y enseñanza de la LE y sus implicaciones interculturales. Se realizan según las líneas institucionales programáticas de la UGTO para su generación, aplicación y difusión del conocimiento e incluyen el apoyo a los programas de difusión a nivel estatal de la enseñanza de Idiomas promovida por la REUNE de la UGTO.

### Misión del Cuerpo Académico

- Motivar la demanda del aprendizaje de las lenguas extranjeras como una inquietud de tipo intercultural que contribuya a la superación personal, social y cognitiva de estudiante, con la oferta de programas para el aprendizaje, perfeccionamiento y dominio de diferentes lenguas extranjeras referentes a una amplia diversidad de contextos interculturales.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Ofrecer una formación de calidad en el uso de una lengua extranjera atenta a las valencias individuales, sociales e interculturales involucradas en el proceso de aprendizaje. Una formación que también considera la dimensión analítica del lenguaje y de la competencia lingüística, la dimensión analítica de los procesos implícitos en el aprendizaje de la LE y la dimensión teórica de la educación y administración de programas de aprendizaje de LE. Incluyendo la relación determinante del auto aprendizaje con la adquisición de la competencia de LE e intercultural.

### Programas en los que participan

- Escuela de Idiomas.
  - Área de Español
  - Área de Japonés
  - Área de Italiano

### Metas

#### Docencia

- Término de la licenciatura en pedagogía de la Profa. Midori Kato
- Terminación de los módulos programa de Doctorado de Alta Calidad

#### Investigación

#### Extensión

- Sondeo de los programas establecidos en San Miguel.
- Creación de un programa que cubra las necesidades presentadas en San Miguel.
- Selección de personal.- Inducción al personal
- 

#### Administración/ Gestión

- Hacer una propuesta de reglamento para el 2006

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Adquisición de la Lengua Extranjera vinculada a los factores socio-culturales de México.

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Publicaciones					Libro para el nivel 300

## Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés

### Grado: CAEF

Nombre del responsable: Troy Crawford Lewis  
 Correo electrónico: crawford@quijote.ugto.mx

#### Miembros del Cuerpo Académico

- Troy Crawford Lewis
- Douglas Goodwin Seadler
- Martha Lengeling Kimberly
- Ingrid Barradas Bribiesca
- Guadalupe Santos Espino
- Irasema Mora Pablo
- Kathryn de Benedetti Bresnan
- Buenaventura Rubio Zenil

#### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico de lingüística Aplicada se asocia principalmente con disciplinas tales como la sociología, la psicología, la antropología y la educación. La lingüística, tiene la capacidad de desarrollar sus propios modelos teóricos del lenguaje y su aplicación es palpable en áreas prácticas como el diseño lingüístico curricular, diseño de material, planeación lingüística, estrategias de aprendizaje, etc. A escala mundial se desprenden ocho áreas principales de investigación: 1) La competencia y el rendimiento; 2) Adquisición versus aprendizaje; 3) El papel del idioma materno durante el proceso de la adquisición de un idioma extranjero; 4) El proceso natural del aprendizaje del idioma materno; 5) Variantes contextuales en el lenguaje del alumno durante el aprendizaje; 6) Diferencias individuales en los alumnos; 7) Procesos y estrategias individuales de aprendizaje de los alumnos; y 8) El papel de la instrucción formal de un idioma extranjero. Actualmente, el Cuerpo Académico tiene formalizado tres líneas de investigación: Transferencia lingüística, Estrategias de aprendizaje y Instrucción formal.

#### Misión del Cuerpo Académico

- Desarrollar y formar integralmente profesionales competitivos en la enseñanza del inglés mediante las actividades de docencia, generación y aplicación del conocimiento con excelencia, a través de programas de vanguardia y profesorado de la más alta calidad; con miras a forjar individuos que se adapten al entorno multicultural actual que la sociedad demanda.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- La competencia y el rendimiento.
- Adquisición versus aprendizaje
- El papel del idioma materno durante el proceso de la adquisición de un idioma extranjero
- El proceso natural del aprendizaje del idioma materno antes de entrar en el lenguaje del alumno durante el aprendizaje
- Procesos y estrategias individuales de aprendizaje de los alumnos
- El papel de la instrucción formal de un idioma extranjero

#### Programas en los que participan

- Escuela de Idiomas/Licenciatura en la Enseñanza del Inglés

#### Metas

##### Docencia

- Realizar cuatro sesiones de investigación de campo supervisado.
- Realizar 20 sesiones tutoría individual de una hora.
- Liberar 10 horas semanales de trabajo a cuatro docentes.
- Que cuatro docentes reciban la promoción de candidato a doctor en septiembre 2003.

##### Investigación

Unir a investigadores de nivel internacional de varios campos de investigación para fomentar la producción y consolidación del CA, y dar la oportunidad a los miembros del CA para dar ponencias sobre su investigación respectiva.  
 Un artículo cada dos años.

##### Extensión

- Terminar la negociación para hacer el programa de maestría un proyecto permanente.

##### Administración/ Gestión

- Hacer una propuesta de reglamento para el 2006.

##### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Transferencia lingüística en el lenguaje escrito
- Estrategias individuales de aprendizaje

- Instrucción formal en la capacitación de maestros
  - Impacto de la aplicación de tecnología en la enseñanza del inglés
- Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
1				X	Transferencia lingüística en el lenguaje escrito
3				X	Instrucción formal
4				X	Aplicación de la tecnología

Productos de la investigación 2000 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
1	6	4	2		1
3	6	5	2		1
4	6	4		1	1

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
1	8	4	2	2	1
3	12	4	2	2	1
4	8	4	2	2	1
	8	4	2	2	

## Ciencias Jurídicas Grado: CAEFE

Nombre del responsable: Teresita de Jesús Rendón Huerta Barrera  
Correo electrónico: doctorarendon@hotmail.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Carlos Eduardo Hernández Pérez
- Mario Méndez Suaste
- Manuel Vidaurri Arechiga
- Arminda Balbuena Cisneros
- Claudia Patricia Begné Ruiz Esparza
- Dr. Luis Felipe Guerrero Agripino
- Tobías García Tovar
- Nestor Raúl Luna Hernández
- J. Jesús Meza Ortiz
- Ubaldo Rafael Orozco Espinoza
- Teresita Rendón Huerta Barrera
- José Cervantes Herrera
- Juan René Segura Ricaño
- Cuauhtemoc Ojeda Rodríguez
- Pedro López Rios

### Descripción del Cuerpo Académico

- Dentro de la DES de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guanajuato, el cuerpo Académico de “Ciencias Jurídicas” es un grupo de profesores de tiempo completo con formación e interés profesional en las ramas tanto del Derecho Público, Social y Penal, que ejercen la docencia, realizan investigación, gestión y participan en la extensión, compartiendo líneas de investigación y fines institucionales.

### Misión del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de “Ciencias Jurídicas” se propone vincular a sus profesores con programas académicos en sus vertientes de docencia, investigación y extensión que comprendan las materias que integran el Derecho, así como coadyuvar al cumplimiento de objetivos y metas de los referidos programas, mediante la permanente actualización de sus integrantes. Participar en programas educativos de nivel superior y de postgrado de la Ciencia Jurídica. Impulsar a mediano plazo, la formación de profesores de tiempo completo con el grado de Maestro y Doctor, para fortalecer el cumplimiento de la misión del cuerpo académico y la interacción permanente con otros cuerpos de profesores y programas académicos. Generar o impulsar las líneas de generación y aplicación del conocimiento de la Ciencias Jurídica. Favorecer los aprendizajes significativos de los estudiantes del Derecho a través del desarrollo de metodología de estudios de caso o enseñanza por evidencias. \*Fortalecer el cuerpo académico para lograr su consolidación.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Realizar, promover, fomentar, desarrollar y apoyar toda clase de acciones que tiendan a fortalecer la capacidad de estudiar y analizar las instituciones jurídicas, a través de la investigación, la docencia y la extensión, contribuyendo a la formación de especialistas y docentes y procurando el desarrollo de bancos de datos con referencia al objeto de estudio. Coordinar y organizar a los profesores para eficientar las tareas académicas sustantivas, vinculadas a los programas relacionados con la Ciencia Jurídica, que se ofrecen en la Universidad de Guanajuato; así como promover su constante actualización.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Derecho

### Metas

#### Docencia

- Lograr que al menos el 50% de los PTC, impartan cátedras en dos niveles académicos.
- Contar con al menos un alumno titulado de maestría por año.

#### Investigación

- Concluir la Constitución comentada, realizando un tiraje de 3,000 ejemplares. Presentación: 5 de febrero de 2006.
- Distribuir el producto de la investigación de los PTC, tanto en la Facultad como en la Universidad, para posteriormente darlo a conocer en otras escuelas de Derecho.
- Definir los módulos que coordinaría cada PTC.

- Asistir a los eventos señalados con la finalidad a hacer extensivo el conocimiento.

#### Extensión

- Publicar dos libros de la LGAC de Derecho Penal.
- Publicar un libro de la LGAC de Derecho Público.
- Editar 2 números de la revista, durante el año

#### Administración/ Gestión

- Establecer los lineamientos a seguir para el otorgamiento de dichas plazas.
- Contar con un mínimo de dos profesores realizando una estancia en el extranjero durante el próximo año.
- Emitir al menos 1 asesoría conjunta y 5 opiniones en iniciativas de Ley

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Las tendencias y orientaciones de Derecho Social.
- El Estatuto Jurídico del Ciudadano en sus relaciones con el Poder Público.
- Problemas actuales del Derecho Penal y la Política Criminal.



**Procesos Educativos**  
**Grado: CAEF**

Nombre del responsable: Luis Jesús Ibarra Manrique  
Correo electrónico: ljibarra@quijote.ugto.mx

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Mtro. Sergio Jacinto Alejo López
- Mtra. Ma. Guadalupe Galván Martínez
- Mtro. Luis Jesús Ibarra Manrique
- Mtra. Bárbara Kepowicz Malinowska
- Mtra. Rosalia Susana Lastra Barrios
- Mtro. Héctor Ernesto Ruíz Esparza Murillo
- Mtra. Martha Eugenia Valtierra Mata
- Cirila Cervera Delgado
- Gabriel Medrano De Luna
- Mtra. Silvia Guadalupe Ordaz Cortés

**Descripción del Cuerpo Académico**

- Este cuerpo está integrado por 30 profesores con intereses y actividades académicas comunes en el campo educativo. Tienen formación y experiencia profesional en disciplinas que se asocian con lo educativo y que a partir de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento, están involucradas en planes, programas y proyectos de investigación, programas de docencia y eventos de extensión y difusión que tienen que ver con la educación o se desarrollan a propósito de la educación. Su trabajo se orienta a los sujetos, objetos y procesos de la educación; tiene también que ver con la educación, el estado, las instituciones educativas y la sociedad; así como con historia de la educación, y, currículo, entre otros.

**Misión del Cuerpo Académico**

- Coadyuvar de manera directa, ética y responsable con instituciones públicas y privadas y con otros cuerpos académicos, en el estudio, la atención y posible solución de problemas educativos a través de la investigación educativa, programas de formación, y, acciones de extensión y difusión, a partir del planteamiento y desarrollo de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento. El resultado de su labor guarda estrecha relación con fenómenos como: calidad educativa; formación y actualización de investigadores educativos, profesores de nivel superior y expertos en educación; rezago educativo; desarrollo educativo; seguimiento de egresados; gestión y política educativa; diseño y evaluación curricular; el estudio de lo educativo desde una perspectiva histórica; estudios de impacto educativo e institucional; evaluación y gestión institucional; valores humanos; orientación educativa; procesos de enseñanza-aprendizaje; procesos de construcción de la identidad; uso de tecnologías en educación; diseño y ejecución de proyectos educativos innovadores, entre otros.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

- Indagar, generar y aplicar el conocimiento en torno a lo educativo y sobre los diversos aspectos que tienen que ver con la educación en todas sus formas y en todas sus dimensiones. Apoyar a los sujetos, objetos y procesos que son su esencia, así como a las diversas entidades físicas y morales que la estudian, transforman, mejoran, promueven, gestionan y ejercen.

**Programas en los que participan**

**Metas**

- Contar en el primer año (2003) con seis plazas más de tiempo completo para asignarlas a los profesores que han demostrado compromiso y responsabilidad en la realización de sus funciones y que tienen plaza de técnico académico o que están por el régimen de honorarios
- Contar en un periodo de cuatro años a partir de 2003 con 8 plazas más de tiempo completo (dos por año) para los profesores que atenderán los nuevos programas de maestría en Desarrollo Docente(4) y el Doctorado en Ciencias de la Educación(4)
- Contar en un periodo de 2003 a 2010 con seis plazas más de tiempo completo (una por año) para la generación de reemplazo de seis profesores que por razones de edad y años de servicio están en condiciones de retiro o jubilación, respectivamente.
- Ingreso a programas de doctorado de cuando menos dos profesores más por año a partir del 2003.
- Conseguir el apoyo financiero para cuando menos dos profesores por año de este C.A. a partir de 2003, para hacer estudios de doctorado
- Ofrecer en las instalaciones del IIEDUG, a partir de 2003, en vinculación con una Universidad Pública, un programa de doctorado en Ciencias de la educación
- Tener , al menos, cinco sesiones anuales del seminario permanente de investigación, a partir de 2003.
- Apoyar la participación de todos los profesores para que cuando menos participen en un evento de actualización al año.
- Realizar, cuando menos, un encuentro de investigación cada año.
- Contar con un personal docente consciente de lo que implica la docencia, el tiempo de dedicación, la preparación de clases, desarrollar investigación y la productividad académica, con base en un programa de formación que tiene su inicio durante el primer semestre del 2000.
- Contar, como mínimo dentro del periodo de 2003-2006, con seis profesores con el perfil preferente.
- Participación, cuando menos en dos diferentes convenios académicos interinstitucionales
- Realizar al menos, cinco sesiones anuales del Seminario permanente de Investigación,
- Disponer de al menos dos convenios con organismos y dependencias que tengan que ver con lo educativo, tales como la SEG, el SEEVYT, CONAFE y otros

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Educación, estado y sociedad

## Procesos Sociales y Regionales Grado: CAEF

Nombre del responsable: Antonio Salgado Gómez  
Correo electrónico: asalgado@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Mtra. Ma. del Carmen Paula Cebada Contreras
- Brigitte Lamy
- Mtro. Francisco Montiel Domínguez
- Dr. Luis Miguel Rionda Ramírez
- Juan José Russo Foresto
- Dr. Antonio Salgado Gómez
- Dra. Ileana Schmidt Díaz de Leon
- Hugo José Suarez Suarez

### Descripción del Cuerpo Académico

- Es un equipo de profesores e investigadores que, desde una perspectiva regional, se dedican al estudio de los procesos sociales, entendidos como la serie de dinámicas y transformaciones en que se ven implicados los diversos elementos y actores que componen, interactúan o construyen el sistema social, siendo éste la estructura que le da sentido a la acción comunitaria.

### Misión del Cuerpo Académico

- Este cuerpo académico pretende generar, transmitir y difundir conocimiento original en torno a los fenómenos y dinámicas sociales regionales, mediante la reflexión profunda, analítica y crítica sobre los procesos sociales, contribuyendo a la formación de recursos humanos de alta calidad, que participen en la resolución de problemas sociales, mediante el ejercicio del método científico. También busca participar tanto en la construcción de una sociedad democrática mediante el debate informado, plural, incluyente y sistemático sobre los procesos sociales regionales; como contribuir con elementos de conocimiento que puedan sustentar la toma de decisiones en el diseño, operación y evaluación de políticas públicas.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Realizar investigación científica en el campo de las disciplinas sociales, con excelencia académica, con pertinencia social y dentro de un marco de libertad, privilegiando el enfoque regional, la perspectiva multidisciplinaria y la colaboración interinstitucional como estrategias principales
- Difundir los productos de investigación, buscando impactar en la colectividad académica pero también en el cuerpo social
- Formar profesionales e investigadores de alto nivel capaces de analizar las problemáticas sociales coyunturales y estructurales del país y del estado de Guanajuato en particular
- Establecer vínculos con el sector social y productivo para colaborar en la generación de alternativas de atención y solución a los problemas de la sociedad, atendiendo su carácter, naturaleza y rasgos específicos
- Establecer y fortalecer redes de investigadores en el ámbito local, regional, nacional e internacional
- Fomentar y practicar el debate abierto y crítico de las ideas y de los resultados generados por la investigación

### Programas en los que participan

#### Metas

- Contar con profesores jóvenes que ocupen los lugares de los jubilados.
- Asegurar calidad académica y regularidad
- Disponer de recursos para garantizar la labor editorial
- Redefinir perfil y composición del grupo dictaminador
- Conseguir el registro de las revistas del área en el padrón de revistas científicas del Conacyt
- Que todos los profesores cuenten con el grado mínimo preferente antes del 2006.
- Que anualmente al menos un 5% de los profesores realice una experiencia de formación externa.
- Elevar la calidad académica de la investigación social en la UG
- Contar solamente con proyectos que realmente funcionen académicamente
- Definir criterios para establecer una tipología de productos y resultados de investigación
- Contar con instalaciones y servicios profesionales y eficientes para el 2004.
- Que cada proyecto identifique e integre un usuario
- Reordenar los grupos académicos en función de cuerpos académicos y líneas de investigación para crear redes locales de investigación.
- Incluir la información en la página Web de la UG sobre cargas académicas, evaluaciones y ejercicio de recursos.
- Ofrecer al menos tres programas nuevos para el 2006.
- Contar con un área redefinida antes del 2006

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Desarrollo regional, sustentabilidad y políticas públicas
- Estudios socio urbanos
- Migración
- Procesos políticos y Universidad y sociedad

## Teorías Estéticas Grado: CAEF

Nombre del responsable: Mtra. Elba Margarita Sánchez Rolón  
Correo electrónico: emsrolon@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Juan Antonio Pascual Gay
- Genaro Ángel Martell Ávila
- Benjamín Macedonio Valdivia Magdalena
- Elba Margarita Sánchez Rolón
- José Francisco Lara Salazar
- Juan Ramón Bárcenas Deanda
- Mónica Uribe Flores
- Ismael Miguel Rodríguez

### Descripción del Cuerpo Académico

- Conscientes que la integración y consolidación de cuerpos académicos de excelencia son necesarias para el fortalecimiento de las Instituciones Públicas de Educación Superior (IES) que correspondan con oportunidad y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo nacional, se ha formado el Cuerpo Académico en Teorías Estéticas (CATE). El CATE es un cuerpo Interdisciplinario, que reúne a investigadores con licenciatura, maestría y doctorado, de las disciplinas de Filosofía y Literatura que se interesan por un campo de investigación multidisciplinario: TEORÍAS ESTÉTICAS. De acuerdo con los objetivos estratégicos para la generación y aplicación del conocimiento de las IES, las líneas de investigación del CATE pretenden generar una serie coherente de proyectos, actividades de extensión y estudios que se traduzcan, por un lado, en un conjunto de objetivos y metas tendientes a un resultado académico de alto nivel; y por otro, enriquecer los debates teóricos y metodológicos de las humanidades respecto a los discursos artísticos y estéticos. Se trata de un Cuerpo Académico que ha trabajado en conjunto durante varios años dentro de la docencia, la investigación y la extensión en los campos de estética, filosofía del arte y teorías de interpretación literaria. Este CA cuenta con dos Seminarios Permanentes desde 1998 y 2004, respectivamente, y tiene diversas publicaciones conjuntas e individuales, también ha llevado a efecto cursos, diplomados, ponencias y conferencias sobre su área.

### Misión del Cuerpo Académico

- El CATE cumple las funciones de docencia, generación y aplicación de conocimientos, extensión y gestión académica, procurando la pertinente vinculación entre el estudio de las Teorías Estéticas y su impacto en las disciplinas de la filosofía y la literatura; así como contribuir a la formación de nuevos cuadros de investigación humanística con excelencia y coadyuva a elevar el nivel académico de los programas relacionados. Este cuerpo tiene como finalidad atender en el ámbito de la conciencia social la formulación de teorías y técnicas para la comprensión y análisis del desarrollo de la sensibilidad y el arte en nuestro entorno, a partir de las consideraciones históricas y estructurales que configuran la situación actual con énfasis especial en la expresión literaria y las teorías de su interpretación.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Desarrollar líneas de investigación que generen nuevos conocimientos, innoven los actuales y/o produzcan información pertinente y oportuna en el campo de las teorías estéticas, las disertaciones filosóficas relacionadas con la estética, el análisis y la interpretación de los discursos estéticos y artísticos, fundamentalmente los poéticos.
- Con el desarrollo de sus proyectos pretende construir marcos de referencia teórica y operativa para organismos e instituciones del ámbito cultural, educativo, político y artístico.
- Procurar incidir en la orientación de los alumnos con la finalidad de lograr la formación de futuros investigadores que se integren al quehacer humanístico desde estas perspectivas teórico-metodológicas.
- Buscar la excelencia en la formación y el trabajo interno del cuerpo académico para consolidar su transmisión a través de la docencia.
- Lograr la oportuna difusión de los avances y resultados de las investigaciones en los ámbitos local, nacional e internacional.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Letras Españolas (FFyL)
- Licenciatura en Filosofía (FFyL)
- Maestría en Filosofía (FFyL)

### Metas

#### Docencia

- Formación de asistentes de investigación.

- Elaboración de tesis de los PE de licenciatura y maestría que apoya el CA.
- Apertura de una o más LGAC cultivadas por el CATE.
- Participación de miembros del CA en los programas de Maestría en Humanidades y Doctorado en Filosofía, una vez en curso.
- Conseguir la contratación de otros PTC con grado de doctor para 2007 que puedan fortalecer las LGAC del CATE que se desarrollan en estos programas de posgrado.

#### Investigación

- Al menos el 40% de los PTC con grado de Doctor en 2008.
- Inscripción a Programas de Doctorado y Maestría de los Profesores de Tiempo Parcial del CA, entre 2006 y 2008.
- Contar para 2007 por lo menos con dos PTC con Reconocimiento de Perfil Deseable -PROMEP.
- Pertenencia de por lo menos un miembro más del CATE al SNI para 2008.
- Incorporación de los tres PTP apoyados como nuevos PTC.
- Incorporación de ocho doctores formados por este programa como nuevos PTC.
- Contar con la generación permanente de avances y productos de investigación de todos los miembros del CA.
- Contar con los recursos necesarios para el desarrollo de la investigación de calidad

#### Extensión

- Publicación anual de un libro colectivo con la participación de por lo menos tres miembros del CA.
- Publicación anual de un libro producto de la investigación individual de un miembro del CA.
- Publicación de un artículo al año en promedio por cada miembro del CA.
- Participación de todos los miembros del CA como ponentes en un Coloquio o Encuentro Académico al año.

#### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Pensamiento Estético y Filosofía del arte
- Teorías de interpretación literaria
- Filosofía del arte

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2004 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Pensamiento Estético y Filosofía del arte	X				Fragmentación en la estética actual
Teorías de interpretación literaria			X		La escritura ensimismada en la literatura mexicana contemporánea
				X	Escribir la isla: fragmentación en dos novelas de Julieta Campos
				X	La escritura de Tomás Segovia
				X	El exilio español de 1939 en Guanajuato Margarito Ledesma o la construcción de un poeta de provincia

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Pensamiento estético					Condiciones de posibilidad de la ruptura de la unidad teórica en la estética contemporánea
					El naturalismo pictórico holandés del siglo XVII: la luz como elemento constitutivo
Filosofía del arte					Fundamentos filosóficos en la poética de las vanguardias artísticas

				X	Hacia una interpretación ontológica del relato fantástico de H.P. Lovecraft
				X	Principios hermenéuticos en el pensamiento de F. Nietzsche
Teorías de interpretación literaria				X	Escribir la isla: fragmentación en dos novelas de Julieta Campos
				X	La escritura de Tomás Segovia
				X	El exilio español de 1939 en Guanajuato
					Construcción poética de la realidad

Productos de la investigación 2004 - 2005					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Pensamiento estético	1				1
	1				
Filosofía del arte	1				1
	1				1
	1				
Teorías de interpretación literaria	2	1	1		1
	3	2	3	2	1

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Pensamiento estético	5				5	X
	3				3	X
Filosofía del arte	3			1	3	X
	3				3	X
	4	1	3	2	1	X
Teorías de interpretación literaria	4	2	5	3	3	X
	10	8	6	3	3	X
	2			2		X

#### f).- Artes

Visión de la DES a 2006. La DES de ARTES de la Universidad de Guanajuato se concibe como un conjunto de CA y PE que forman una entidad abierta, plural y líder en el contexto del Sistema Educativo Nacional, reconocida socialmente por su pertinencia, calidad, cobertura y equidad, que contribuye a la formación integral del ser humano, al desarrollo de la creatividad y del arte en sus diversas manifestaciones.

#### Objetivos estratégicos de la DES.

1. Cerrar las brechas de calidad entre los PE de la DES
2. Desarrollar y consolidar los CA de la DES y sus LGAC
3. Mejorar la capacidad de los CA
4. Integrar los CA a redes de profesores, nacionales e internacionales.
5. Posicionar el campo de las artes dentro de la demanda educativa de la región y el país.
6. Evidenciar la calidad y competitividad de los PE evaluados en los niveles 2 y 3 de CIEES.
7. Ampliar la oferta educativa de postgrado.
8. Compartir los PE que ofrece la DES para lograr la oferta de sistemas de materias comunes.
9. Realizar un programa de seguimiento de egresados, vinculado con el institucional
10. Crear el Sistema de Información Académica de la DES Artes (SIADESARTES)
11. Propiciar el desarrollo integral de los estudiantes a través de tutorías, del fomento al liderazgo estudiantil y de la ampliación de los servicios de apoyo al alumno.
12. Implementar la cultura de la evaluación continua de los procesos educativos de la DES para mejorar la práctica de las funciones sustantivas y retroalimentar los procesos.

#### Políticas de la DES.

Fomentar la participación de los profesores y ca en el proceso de actualización del ProDES. (Relación con la política Institucional No1.)

- Formalizar el nombramiento de un coordinador para conducir el proceso de actualización ProDES para la versión 3.1 del PIFI por medio del Consejo Académico del Área de Artes.
- Contar con la participación de todos los directores, secretarios académicos de las UA de la DES y al menos un profesor representante de cada PE y CA.
- Consignar los avances de cada reunión por medio de una minuta, registrando participantes, acuerdos y tareas.
- Consultar frecuentemente al pleno de los diferentes CA.

Mejorar el funcionamiento de la DES (Relación con la política Institucional No.4)

- Desarrollar las acciones necesarias para el fortalecimiento de la planeación participativa de la DES, y el diseño y operación de un sistema que permita la evaluación sistemática de las actividades de docencia, investigación, extensión, vida colegiada y gestión, así como el seguimiento y perfeccionamiento de los planes vigentes.
- Ajustar la planeación de la DES en correspondencia con su Visión y sus objetivos estratégicos, y a los planes de desarrollo de la Institución y a la normatividad universitaria. . (Relación con la política Institucional No.16)
- Establecer parámetros de seguimiento del desempeño de los participantes en los procesos de desarrollo de las funciones sustantivas en la DES a fin de detectar y atender su problemática.
- Promover la participación de los profesores de los diferentes CA para la relación y desarrollo de las LGAC.
- Fomentar el trabajo en equipo disciplinario e interdisciplinario multidisciplinario y transdisciplinario que coadyuve al desarrollo posterior de redes de profesores en el ámbito nacional e internacional.



- Generar los mecanismos necesarios que permitan el contacto e intercambio con pares académicos de otros CA del país y del extranjero.
- Ampliar los mecanismos de articulación entre las funciones sustantivas.
- Plantear estrategias de cursos optativos de la DES para establecer vínculos entre los PE.

Mejorar su capacidad y competitividad académicas. (Relación con las políticas Institucionales Nos. 5 y 17)

- Planear el Desarrollo y acciones de los CA de la DES con miras al mejoramiento de la capacidad y competitividad académica.
- Promover un sistema de autoevaluación para los PE vigentes en el área de Artes, como proceso que conduzca a su evaluación positiva por los CIEES.
- Establecer un programa de formación y actualización docente y disciplinar, que permita la acreditación por parte de todos los profesores de un curso, taller o seminario respectivamente al año.
- Establecer un programa de formación para la obtención de los grados exigidos por perfil deseable PROMEP, considerando las características actuales del área de Artes.
- Proponer un esquema que permita acceder al perfil PROMEP por medio de equivalencias en trayectoria académica o profesional.
- Promover programas para la formación de profesores dedicados a las LGAC de los CA

Cerrar brechas de calidad entre los pe de la des y en el nivel de desarrollo de los CA. (Relación con las políticas Institucionales No.6 y 20)

- Generar los mecanismos necesarios que permitan el contacto e intercambio con pares académicos de otros CA del país y del extranjero.
- Dar prioridad a las recomendaciones de los CIEES hechas a los PE que ya han sido evaluados
- Fortalecer aquellos PE que no hayan sido evaluados o que se encuentren en niveles 2 o 3 y buscar su evaluación. Como en el caso de los PE de Arquitectura, Artes Plásticas y Música.
- Impulsar las acciones necesarias para el aseguramiento de la calidad de los PE que hayan obtenido el nivel 1 de los CIEES. Como el caso de los PE de Diseño.

PROMOVER LA COLABORACIÓN Y APOYO ENTRE CA. (Relación con las políticas Institucionales No. 3 y 18)

- Promover el análisis participativo de los PE de la DES para encontrar puntos de convergencia y establecer acciones de colaboración.
- Promover el análisis de las LGAC de los CA de la DES para encontrar puntos de convergencia y definir las posibilidades de colaboración en proyectos de investigación Inter, multi y transdisciplinarios.
- Fomentar la movilidad académica entre los PE de la DES.

# CARACTERIZACION

## ARTES



## Arte y Diseño Grado: CAEF

Nombre del responsable: Pedro del Villar Quiñones- Miguel Ángel Rivera Ortega  
Correo electrónico: riverami@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Pedro del Villar Quiñones
- Miguel Ángel Rivera Ortega
- Edna Maria García Pérez
- Alberto Javier Martínez Gutiérrez
- Randy Gerard Waltz Pierzinski

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo académico de arte y diseño busca generar, aplicar y transmitir conocimiento mediante la expresión creativa, y estética que ofrece al hombre mejorar su calidad de vida.

### Misión del Cuerpo Académico

- Formar profesionales exitosos en la solución de problemas del de expresión artística y comunicación visual para nuestra sociedad, contribuyendo de manera creativa a una mejor forma de vida.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Integrar los aspectos sociales, estéticos, para desarrollar la producción artística, visual y plástica a niveles de excelencia, mediante la integración de procedimientos, técnicas y conceptos para materializar ideas.

### Programas en los que participan

- Escuela de artes plásticas

### Metas

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Exploración de Técnicas de Artes Visuales y Aplicadas a la Computación.
- Técnicas de Grabado y Pintura. Responsable
- Rescate de Técnicas de Artes Visuales y Aplicadas

## Ciudad y Patrimonio Grado:

Nombre del responsable: Arq. Jorge Enrique Cabrejos Moreno  
Correo electrónico: cabrejos@quijote.ugto.mx, tavo@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Jorge Enrique Cabrejos Moreno
- Manuel Sánchez Martínez
- José Alfonso Alcocer Martínez
- José Gerardo Hernán Ferro De La Sota
- Renán de Jesús Lona Lara
- Dolores Elena Álvarez Gasca
- Gregorio Gerardo De La Rosa Falcón
- J. Jesús Octavio Hernández Díaz
- Héctor Bravo Galván
- Juan Manuel Rodríguez Torres
- Salvador Covarrubias Alcocer
- Luis Fernando Michel Barboza
- Angel Humberto Arcos García
- Verónica de La Cruz Zamora

### Descripción del Cuerpo Académico

- Integra a diversos profesores con experiencia en docencia, investigación y extensión sobre los temas de ciudad y patrimonio. Consolida, estructura y da sentido a actividad colegiada para generación y avance del conocimiento en los rubros señalados al integra colegiadamente proyectos e inquietudes de expectativas interesantes, útiles y con tendencia a la excelencia. Surge por una fusión de los elementos estructurales y de vanguardia académica de la facultad de arquitectura que son las maestrías de planeamiento urbano regional y restauración de sitios y monumentos y fortalecido con el programa interinstitucional de doctorado en arquitectura-pida (desde el 2002).

### Misión del Cuerpo Académico

- Generar, transmitir y aplicar los conocimientos de la problemática integral de la ciudad, del patrimonio cultural y del territorio que los sustenta y con el que interactúa; vincularse con otros cuerpos académicos y gestionar propuestas y alternativas de solución acordes con el contexto y entorno social, para propiciar el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Generar, transmitir y difundir conocimientos sobre los procesos urbanos arquitectónicos y los fenómenos asociados a la cultura, patrimonio y medio ambiente, considerando al territorio que los sustenta y los aspectos pedagógicos correspondientes.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en arquitectura

### Metas

- 10 cartas descriptivas del área de urbanismo; 4 de carácter obligatorio y 6 de carácter optativo.
- 7 cartas descriptivas del área de historia de la arquitectura y 1 de teoría y crítica de la arquitectura.
- 24 cartas descriptivas de la maestría en planeamiento urbano regional.
- 31 cartas descriptivas de la maestría en restauración de sitios y monumentos.
- Atención de 25 alumnos por maestro en programas de licenciatura.
- Atención de 5 alumnos por maestro en programas de postgrado.
- Obtención del grado de maestro de 2 profesores en el año 2003.
- Estudios de maestría de 1 profesor en el período 2003-2004.
- Obtención del grado de doctor de 1 profesor en el año 2005.
- Estudios de doctorado de 2 profesores en el período 2002-2006.
- Conclusión de estudios de diplomado de 1 profesor en el año 2002
- Asistencia y participación a 4 eventos nacionales y 4 internacionales (congresos, simposiums, reuniones, talleres, foros).
- Participación de 2 profesores en estancias académicas nacionales y 2 en internacionales.
- Obtener 2 maestros (colaboradores) en planeamiento urbano regional al 2005.
- Obtener dos doctores (colaboradores) en arquitectura al 2006.
- Incorporar a un maestro (colaborador) con grado de maestría en pur al año 2005 y uno al 2006.
- Incorporar dos doctores en arquitectura al año 2006.
- Incorporar a un maestro en restauración de sitios y monumentos al 2005.



- Realizar diagnósticos de los planes de estudios al año 2005.
- Elaborar la propuesta de actualización y flexibilización de los planes de estudio al año 2005.
- Dictamen de las 6 líneas y 66 proyectos de investigación propuestos
- Introducir en los diagnósticos y prospectivas de los planes de estudios contenidos dinámicos, sobre nuevos conocimientos o experimentaciones
- Integrar como mínimo 5 alumnos de licenciatura y 2 alumnos de postgrados en cada línea de investigación.
- Integrar una comisión editorial
- Celebrar convenios específicos con:
  - - 1.- el centro de investigaciones científicas,
    - 2.- centro de investigaciones en química inorgánica;
    - 3.- facultad de derecho;
    - 4.- facultad de música;
    - 5.- facultad de filosofía y letras.
- Procurar que los alumnos de licenciatura tengan un mínimo de 15 participaciones, durante el desarrollo de la carrera, en tareas vinculadas con la realidad.
- Realizar una reunión semestral con los miembros representantes de los diversos grupos de estudiantes de licenciatura y postgrados con este propósito.
- Realizar una reunión semestral con los profesores de las diversas áreas de licenciatura y postgrados con este propósito.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Arquitectura.
- Urbanística
- Conservación Del Patrimonio.
- Planeamiento Y Gestión Urbano Regional.
- Pedagogía De Estudios Sobre La Ciudad Y El Patrimonio.
- Estudios Urbanos

## Creación, Metodología del Lenguaje, y Dirección Musical. Grado: CAEF

Nombre del responsable: María Concepción González Baltierra  
Correo electrónico: baltierra@quijote.ugto.mx y maryconchis@hotmail.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Rafael Cuen Garibi
- María Concepción González Baltierra
- Abel Gustavo Huerta García
- Armando López Valdivia
- Ramón Montes de Oca Téllez
- Arturo Pérez López
- Héctor Quintanar Prieto

### Descripción del Cuerpo Académico

El cuerpo académico de:

“Creación, Metodología del Lenguaje, y Dirección Musical” realiza las siguientes funciones:

- Docencia, aplicada a través de procesos didácticos, y metodológicos cualitativos, bajo nuevos esquemas tecnológicos entre los que destacan la Educación Virtual, en las carreras que se ofertan actualmente, y en las que se encuentran en proceso de Diseño Curricular. La docencia de este cuerpo académico implica también el mejoramiento de la eficiencia terminal a través del Programa de Tutorías.
- Generación y aplicación del conocimiento en el campo de los procesos creativos de la música que implican: los sistemas, técnicas y métodos de enseñanza de la disciplina; la investigación en cualquiera de sus posibilidades, en la búsqueda de nuevas alternativas para el análisis, la ejecución y el desarrollo de nuevas esquemas de creación, considerando tanto los elementos tradicionales de la música como los de vanguardia.
  - Extensión, considerando los programas establecidos en la normatividad universitarias y además:
    -
- a) Conciertos, recitales, tanto formales como didácticos, en foros nacionales e internacionales.
- b) Estreno y ejecución de obras de Compositores.
- c) Participación de Directores de Orquesta y Directores de Coro.
- d) Publicaciones de obra original, didáctica, metodológica, gráfica y fonográfica.
- e) Conferencias, seminarios, cursos, talleres y clases maestras.
- f) Arbitraje en concursos.
- g) Gestión de eventos como festivales, congresos, encuentros, y muestras propias de la disciplina.
- h) Capacitación y Asesoría en Educación Virtual musical.

Relaciones Inter-institucionales con Universidades análogas nacionales e internacionales, en convenios de participación docente, artística, didáctica y metodológica de la música.

### Misión del Cuerpo Académico

- La misión de este cuerpo académico, es la de generar, desarrollar, preservar y transmitir los conocimientos del Lenguaje Musical, estimulando la creatividad a través del empleo de un enfoque plurimetodológico que facilite los procesos de aprendizaje que coadyuven en la formación integral de los estudiantes. Ello implica favorecer el desarrollo estudiantil a través de una filosofía humanística que considera al alumno como un ser único e irrepetible con riquezas y capacidades propias. Los docentes, integrantes de este Cuerpo Académico, asumirán con responsabilidad y calidad las funciones inherentes a la docencia, investigación, extensión, gestión y tutoría, consolidando y ampliando su formación profesional, e interactuando con otros cuerpos académicos, para así realizar propuestas y alternativas viables, acordes a las necesidades académicas y artísticas, buscando obtener impacto social.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Lograr la consolidación del Cuerpo Académico, a través de la obtención de grados de maestría y doctorado tanto profesionalizantes como disciplinares, estimulando la participación de los profesores en la consecución del perfil PROMEP, así como el ingreso de los mismos al SNI y/o al SNC; desarrollando las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, así como el programa integral de tutoría, y la implementación del CE@DUG al interior del CA.

### Programas en los que participan

- Escuela de Música: Licenciatura en Música

### Metas

#### Docencia

- Llevar a cabo el diagnóstico de necesidades educativas en postgrados en música.
- Realizar el estudio de factibilidad para ofertar postgrados en música.



- Determinar el plan para atender las necesidades de postgrados en música

Investigación

- Planteamiento del proyecto “Enseñanza de la Música a través en entornos virtuales”.
- Planteamiento del proyecto “Corrientes metodológicas de la música en la segunda mitad del S. XIX y primera mitad del S. XIX”
- Planteamiento del proyecto “Corrientes metodológicas de la enseñanza de las materias teóricas musicales”

Extensión

- Realizar la planeación de asistencia a eventos de extensión.
- Determinar qué foros, congresos, seminarios, simposios, etc. Son afines en cuanto a temática.
- Determinar el nivel de participaciones como ponentes o simplemente asistentes según sea el caso.
- Llevar a cabo la publicación de los productos de las LGAC para fines de exposición y participación en eventos de extensión.
- promover la publicación de las participaciones de los miembros de este CA en los eventos de extensión como resultado de una participación.
- Determinar quiénes de los PTC del CA pueden y están dispuestos a participar en acciones de movilidad
- Promover entre los estudiantes y determinar quién está en posibilidades de participar en acciones de movilidad .
- Localizar las instituciones nacionales e internacionales de promoción cultural y académica con las que se pueden establecer convenios de colaboración y cooperación para difundir el quehacer musical.
- Determinar cuáles programas permanentes de extensión son los más adecuados para fortalecer el desarrollo del CA y permitan optar por las diversas opciones artístico - musicales que muestren nuestras fortalezas hacia el entorno.

Administración/ Gestión

- Realizar el diagnóstico de necesidades de recursos humanos.
- Priorizar y jerarquizar las necesidades para la gestión oportuna de recursos
- Realizar el plan para las generaciones de reemplazo.
- Analizar los procesos educativos y determinar cuales requieren de mejoras.
- Determinar y plantear en el desglose presupuestal las necesidades del Cuerpo Académico
- Elaborar los documentos necesarios para la difusión del funcionamiento y quehacer del CA
- Realizar las reuniones necesarias con objeto de difusión, mejora de funcionamiento e integración del CA

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Corrientes teórico - metodológicas de enseñanza musical
- Nuevas tendencias en la composición musical
- Técnicas de dirección coral e instrumental
- Tecnología aplicable a la música

Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrientes teórico - metodológicas de enseñanza musical</li> <li>• Nuevas tendencias en la composición musical</li> <li>• Técnicas de dirección coral e instrumental</li> <li>• Tecnología aplicable a la música.</li> </ul>					1.1.1 Planteamiento del proyecto “Enseñanza de la Música a través en entornos virtuales”
					1.1.2 Planteamiento del proyecto “La contribución de la guitarra flamenca en el desarrollo de los guitarristas clásicos”
					1.1.3 “La música de la ciudad de Guanajuato” un planteamiento arquitectónico
					1.1.4 Planteamiento del proyecto “Corrientes metodológicas de la música en la segunda mitad del S. XIX y primera mitad del S. XIX”
					1.1.5 Planteamiento del proyecto “Corrientes metodológicas de la enseñanza de las

					materias teóricas musicales”
--	--	--	--	--	------------------------------

Productos de la investigación 2006 - 2010						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
• Corrientes teórico - metodológicas de enseñanza musical	X			Resultados y publicación.	X	X
	X				X	X
	X				X	X
• Tecnología aplicable a la música.	X			Resultados y publicación.	X	
	X				X	
• Nuevas tendencias en la composición musical	X			Resultados y publicación.		
• Técnicas de dirección coral e instrumental	X			Resultados y publicación.		

## Creatividad y Educación en el Diseño Grado: CAEF

Nombre del responsable: Jorge Luis García Fabela  
Correo electrónico: garciafabela@yahoo.com.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Cynthia Patricia Villagomez Oviedo
- Ma. Eugenia Sánchez Ramos
- Jorge Luis García Fabela

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico contiene tres líneas de investigación que se relacionan entre sí. La Didáctica, la Creatividad y Propuestas Metodológicas para el diseño gráfico.

### Misión del Cuerpo Académico

- La razón de ser del cuerpo académico es que no hay investigación en esta área de metodologías, de creatividad ni de didáctica.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Establecer los vínculos y relaciones que hay sobre las tres líneas de investigación ya que debe haber una retroalimentación para desarrollar productos de diseño de la mejor manera posible, así como generar más líneas de investigación.

### Programas en los que participan

- Escuela de Diseño

### Metas

#### Docencia

- Evaluación y reforma curricular.
- Contar con una fuente de datos de los egresados de mínimo 5 años anteriores.
- Establecer contacto con las Universidades del Estado

#### Investigación

- Mediante la conjunción de esfuerzos, encontrar las coincidencias para utilizar los elementos y conexiones entre una y otra línea de investigación.
- Realizar foros y encuentros de Diseño.
- Publicación de por lo menos 6 artículos anuales sobre creatividad, didáctica y metodología del diseño
- Publicación de un libro
- Realizar por lo menos 1 proyecto de investigación en los temas de metodología, creatividad y didáctica del diseño.
- Publicación de un libro en conjunto de los miembros del CA

#### Extensión

#### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Didáctica del Diseño.
- Métodos de la creatividad aplicados al Diseño
- Propuesta Metodológica para el Diseño

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Creatividad y Educación en el Diseño			x		Propuesta metodologica para el diseño gráfico
				x	El paradigma humanista en la Educación
				x	Metodos de la creatividad aplicados al diseños

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Creatividad y Educación en el Diseño	x				Propuesta metodologica para el diseño gráfico
	x			x	La iluminación en el diseño gráfico.
				x	Educación y diseño
	x			x	Metodos de la creatividad aplicados al diseño

Productos de la investigación 2010

Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Creatividad y Educación en el Diseño	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	x



## Estudios Musicológicos Grado: CAEF

Nombre del responsable: Mtro . Ignacio Alcocer Pulido  
Correo electrónico: ialcocer@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ignacio Alcocer Pulido
- Roberto Gustavo Morales Manzanares
- Carlos German Vidaurri Arechiga
- Juan Hugo Barreiro Lastra

### Descripción del Cuerpo Académico

- Grupo Disciplinar que se dedica al estudio de la Musicología, y el que, partiendo de los proyectos de investigación realizados y los que están en proceso, pretende desarrollar las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) de Historiografía Musical y Tecnología Musical.

### Misión del Cuerpo Académico

- Contribuir a la generación, preservación y difusión del conocimiento acerca de la cultura musical universal y de Guanajuato en particular, mediante el desarrollo y consolidación de la Musicología como disciplina científica.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Promover el desarrollo de la investigación musicológica, y la formación de los recursos humanos capaces de llevarla a cabo con calidad y eficiencia.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Musica

### Metas

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Historiografía Musical
- Musicología Histórica:
- Musicología sistemática
- Tecnología aplicada a la Musical:

**Instrumentista**  
**Grado: CAEF**

Nombre del responsable: José Montenegro Vidal  
Correo electrónico: montenegro60@hotmail.com

**Miembros del Cuerpo Académico**

- Isir de los A. Almaguer Martínez
- José Montenegro Vidal
- Alfonso Pérez Cruz
- Rodolfo Ponce Montero
- José Francisco Ramírez Jiménez
- María Lourdes Ruzsa De Tezanos Pinto

**Descripción del Cuerpo Académico**

El cuerpo académico de “Instrumentista”, realiza las siguientes funciones:

- Docencia, entendida como la enseñanza de la técnica e interpretación musical, a través de los diversos instrumentos que oferta la Escuela de Música de la Universidad de Guanajuato. Esta enseñanza está dirigida al alumnado que forma parte de los diversos niveles educativos de la Licenciatura en Música, en las salidas correspondientes.
- Generación y aplicación del conocimiento en el campo de la interpretación musical, a través de la búsqueda y operatividad de técnicas que amplíen las posibilidades de desarrollo de habilidades. (Escuelas, métodos y sistemas)
- Extensión tomando en consideración la interacción con el medio artístico, difundiendo el repertorio musical mediante:
  - a) Conciertos y recitales formales y didácticos en foros nacionales e internacionales
  - b) Publicaciones gráficas y fonográficas
  - c) Clases maestras, cursos, seminarios, talleres, conferencias
  - d) Arbitraje en concursos locales, estatales, nacionales e internacionales

Gestión como organizadores de todos aquellos eventos que surjan de las actividades del Cuerpo Académico, vinculándonos para ello con instituciones análogas nacionales e internacionales.

**Misión del Cuerpo Académico**

- La razón de ser de este CA es la participación en la formación integral de los estudiantes. Consolidar la formación de los alumnos en lo relacionado con su capacidad artística, teórica, técnica, estética y humanística. Este CA tiene además, como parte de su misión procurar el desarrollo de sus integrantes en las áreas estratégicas que conforman su plan en las funciones sustantivas.

**Objetivos del Cuerpo Académico**

Consolidar el CA para la obtención de los grados académicos de los profesores que lo integran.

**Programas en los que participan**

- Escuela de Música: Licenciatura en Música

**Metas**

**Líneas de generación y aplicación del conocimiento**

- Interpretación musical
- Tecnología aplicable a la música

## Los Procesos del Diseño y el Diseño

### Grado: CAEF

Nombre del responsable: Juan Carlos Saldaña Hernández  
 Correo electrónico: jcsaldana@quijote.ugto.mx

#### Miembros del Cuerpo Académico

- J. Jesús Ríos Alanís
- Elvira Margarita Romero González
- Juan Carlos Saldaña Hernández

#### Descripción del Cuerpo Académico

- El Cuerpo Académico “Los procesos de Diseño y el Diseño” investiga sobre los procesos de comunicación e interpretación en el Diseño Gráfico.

#### Misión del Cuerpo Académico

- Desde el punto de vista del quehacer docente, definir y aplicar los procesos de diseño que son factibles de ejecutar en dicha praxis. Desde el punto de vista de la investigación, indagar en las teorías y manifestaciones, para la comprensión del fenómeno del diseño.

#### Objetivos del Cuerpo Académico

- Interpretar los procesos de diseño con el fin de ser llevados a la praxis a fin de manipular, moldear y mejorar la etapas de dichos procesos, para que, de igual manera, ilustrar en la enseñanza y permita al alumno hacer conscientes dichos procesos.

#### Programas en los que participan

- Escuela de Diseño, Licenciatura en Diseño Gráfico

#### Metas

##### Docencia

- Obtener el título de maestro.
- Publicación anual de avances o de resultados de proyectos de investigación.
- Creación de nuevas redes, equipos multidisciplinares de investigación
- Obtener el grado de Doctorado en los tres miembros del Cuerpo Profesor

##### Investigación

- Consolidar redes específicas de investigación.
- Generar cursos, seminarios o talleres para el enriquecimiento de los proyectos de investigación, así como la difusión de dichos proyectos.

##### Extensión

- Convocar a los pares de cuerpos afines.
- Crear una red de investigadores.
- Publicación anual de Relatorías.
- Favorecer el enriquecimiento de las diferentes posturas en el diseño

##### Administración/ Gestión

- Lograr responder a las expectativas de lo que se nos pide en los distintos formatos y de las distintas instancias.

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Los Problemas de la Interpretación.
- El Fenómeno de la Comunicación.
- Los Problemas en la Generación del Diseño.

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
	TIPOGRAFÍA			X	

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
PENDIENTE			X		Los esquemas mentales en el proceso de creación de propuestas de diseño
			X		La teoría del mezclaje en el diseño gráfico

Productos de la investigación 2000 - 2005				
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas	
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas
El recurso de la metáfora cognitiva en el diseño tipográfico	X			

Productos de la investigación 2006 - 2010					
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas	
Los esquemas mentales en el proceso de creación de propuestas de diseño	X		X		X
	X		X		X

## Tecnología Artística Grado: CAEF

Nombre del responsable: René Navarrete Padilla  
Correo electrónico: renenava@quijote.ugto.mx

### Miembros del Cuerpo Académico

- Guillermo Anaya Gutiérrez
- Manuel Ángel Laing Castañeda
- José Lara Jurado
- José Luis Mora Gaytán
- René Navarrete Padilla

### Descripción del Cuerpo Académico

- El cuerpo Académico de Tecnología Artística es básicamente un cuerpo de apoyo a todos los cuerpos académicos que requieran la oferta de tecnología, en las disciplinas de Tecnología de la construcción, administración para la construcción y Tecnología de materiales

### Misión del Cuerpo Académico

- Vincularse con otros cuerpos académicos y gestionar propuestas alternativas de solución de acuerdo a la problemática local y social, para provocar un mejor aprovechamiento de la tecnología y mejorar la calidad de vida y bienestar social.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Generar, transmitir y aplicar innovadora, los conocimientos de la problemática actual de la tecnología constructiva, los materiales de construcción y la administración de obras en la sociedad que los demanda, sustenta y en la que se interactúa.

### Programas en los que participan

- Licenciatura en Arquitectura

### Metas

- Que tres profesores del cuerpo presenten su tesis de maestría.
- Que el cuerpo académico tenga un mínimo de un producto por cada integrante cada semestre.
- Logar la autorización de dichos temas, en el corto plazo.
- Tener una actividad mínimo de extensión por miembro del cuerpo

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Tecnología para la construcción
- Administración para la construcción
- Tecnología de Materiales

## Teoría, Concepto y Diseño Grado: CAEF

Nombre del responsable: Ma. de la Concepción Cueva Tazzer  
Correo electrónico: conict@quijote.ugto.mx; conic@sicbasa.com

### Miembros del Cuerpo Académico

- Ma. de la Concepción Cueva Tazzer
- Georgina Olarte Michel
- Juan Martín Aguilera Morales
- Ma. Eugenia Sánchez Ramos
- Ana Luz Vázquez Hernández
- Anders Christian Werge Moye
- Carmen Dolores Barroso García

### Descripción del Cuerpo Académico

- El Diseño involucra diversas disciplinas entre ellas a la arquitectura, el diseño de interiores y el diseño gráfico. Históricamente el Interiorismo se ha valido de la teoría de la arquitectura para fundamentar sus parámetros de competencia. Este Cuerpo Académico se ocupa de estructurar y establecer los elementos teóricos en cada una de las disciplinas. Por otro lado, es evidente la necesaria interrelación con diversas disciplinas para abordar holísticamente la acción de diseñar, por lo que se articula desde una perspectiva teórica con la ergonomía y la tecnología, la arquitectura del paisaje, arte y concepto.

### Misión del Cuerpo Académico

- A través de los productos generados a partir de las investigaciones realizadas, contribuir a la definición y fundamentación teórica y tecnológica propias de las disciplinas. Este planteamiento es consecuencia de la comunicación establecida con diversas instituciones educativas que ofrecen estos programas, por lo que resulta necesario establecer vínculos para el fortalecimiento de las disciplinas, y definir criterios comunes a nivel nacional para contrastarlos posteriormente a nivel internacional.

### Objetivos del Cuerpo Académico

- Fundamentar y definir parámetros de competencia de las disciplinas.

### Programas en los que participan

- Escuela de Diseño: Diseño de Interiores y Diseño Gráfico

### Metas

#### Docencia

- Asistencia a un promedio de 2 a 4 eventos de divulgación nacionales e internacionales por participante en el CA anualmente.
- Participación en por lo menos 2 cursos de capacitación y actualización por miembro de la CA al año.
- Propiciar semestralmente la formación de las generaciones de reemplazo de acuerdo a las LGAC.
- A partir del próximo semestre, asignar tiempo real a los docentes investigadores para el desarrollo de las LGAC.
- Concretar el documento en un tiempo máximo de año y medio
- Aplicar la tecnología de vanguardia en el proceso de enseñanza aprendizaje, en un máximo de un año.
- Actualización continua del software

#### Investigación

- Lograr el grado a mayo del 2006.
- Durante el año llegar a criterios de planeación claros y objetivos.
- En un año se tendrá una constante comunicación con instituciones educativas y asociaciones civiles de la disciplina.
- Identificación de fuentes más actualizadas en un año.
- En 6 meses contar con documento guía metodológica.
- De 4 a 12 meses contar con el aval de la H. Academia para realizar los proyectos que generen las LGAC.
- Mantener constante vinculación interna del CA .
- Mantener constante vinculación externa del CA, a partir del logro de la comunicación.
- A partir de la aprobación de H. Academia contar con el aval del Dpto. de Investigación y Posgrado de la UG.
- En un año se logrará la contrastación y referencia de los criterios a seguir en las LGAC.
- En un máximo de 3 semestres se llevará a cabo las publicaciones de las investigaciones.

#### Extensión

- En un año se tendrá a nivel interno el logro de elementos teóricos y criterios unificados de la disciplina.
- En año y medio se compartirán los conocimientos derivados del resultado de las investigaciones del área.
- En un lapso de un año a 3 semestres utilizar y difundir el conocimiento adquirido a través de ciclos de divulgación anuales.

- En un año definir un plan de colaboración con los pares nacionales e internacionales
- En un año a 3 semestres, evaluar y consensar las LGAC .
- Consolidar las redes de pares en un máximo de año y medio.
- Establecer actividades de educación continua mediante ANUIES, en un máximo de dos años.
- En dos años lograr la calidad en la educación a distancia mediante el equipamiento adecuado.

#### Administración/ Gestión

#### Líneas de generación y aplicación del conocimiento

- Teoría del Diseño Interior
- Nuevas Tendencias del Diseño Interior y del Paisaje
- Conceptos Articuladores entre el Arte y el Diseño
- La Relación Ergonomía - Interiorismo - Diseño Gráfico.

#### Producción Líneas de generación y aplicación del Conocimiento

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
Metodología del diseño	X	X			“Propuesta metodología para el Diseño Gráfico”

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010					
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación
	Realizadas		En Proceso		
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	
1. Teoría del Diseño Interior					
2. Nuevas Tendencias del Diseño Interior y del Paisaje					Tipologías Urbanas: Los jardines públicos Fundamentos de la percepción y cognición ambiental para espacios con identidad social
3. Conceptos Articuladores entre el Arte y el Diseño					
4. La Relación Ergonomía - Interiorismo y Diseño Gráfico					La ergonomía en espacios laborales El diseño de espacios virtuales en simuladores 3D. Un vínculo entre el Diseño de interiores, Arquitectura y Diseño Gráfico

Productos de la investigación 2000 - 2005						
Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
Procesos de Degradación y Consolidación en Canteras (27091)		X			X	
Propuesta metodológica para el Diseño Gráfico (25068)	X			X		Estancia de investigación en la Fachhochschule, Dortmund, ALEMANIA

Productos de la investigación 2006 - 2010

Líneas de Investigación	Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Estancias/ Intercambios
	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas		
La Relación Ergonomía - Interiorismo y Diseño Gráfico	X		X		X	X



## Conclusión:

Los Cuerpos académicos implican la existencia de uno o varios núcleos de investigadores que pertenecen a un campo científico o humanístico y comparten una cultura disciplinaria en la cual prevalecen principios, valores y tradiciones junto con formas particulares de abordar la producción y difusión del saber. Estos núcleos son reconocidos dentro de la institución y frecuentemente fuera de ella, tanto a nivel nacional como internacional. Una de las primeras reflexiones de esta recopilación, es que en los planes de trabajo analizados de los CA's (2005), existe un conjunto de rasgos que evidencian la presencia de cuerpos académicos en formación, vías de consolidación y consolidados que soportan la operación de los mismos; tal reconocimiento es consecuencia, regularmente de la experiencia del trabajo colectiva de varios años de duración, en la cual diferentes individuos o subgrupos se integraron paulatinamente hasta constituir una asociación cuyos objetos de estudio y fines académicos son aceptados y compartidos por los miembros. Otra característica de estos Cuerpos académicos es la existencia de normas externas e internas, muchas veces implícitas, que regulan el acceso de nuevos integrantes y establecen pautas de comportamiento ético y de rigor científico, cuya observancia puede ser aún más exigente que la normatividad de las instituciones en las que se asientan.

La concepción de cuerpo académico implica al menos los siguientes aspectos:

- La existencia de un vínculo formal con la institución con características precisas (tiempo de contratación y estabilidad), que supone la dedicación a las actividades de investigación y docencia, que constituye la estrategia esencial de retención en la institución de que se trate.
- La formación y pertenencia a un área disciplinar con enfoques culturales propios de la misma (representaciones, interpretaciones y formas de acción) que constituye una poderosa fuerza de atracción de los académicos hacia las ideas, corrientes e intereses prevalecientes en la comunidad disciplinar y que frecuentemente compiten con el compromiso institucional.
- La pertenencia a redes académicas con investigadores de otras áreas o departamentos de la institución y con grupos de investigación de otras instituciones nacionales o extranjeras que ofrece al académico oportunidades de crecimiento y proyección, distintas a las brindadas por la institución, donde labora y que plantea al académico un dilema de lealtades a veces incompatibles.

Dado que la vinculación formal a la institución y la pertenencia a una comunidad disciplinar son fuerzas sinérgicas y la participación en redes académicas puede propiciar el acercamiento de los académicos, las instituciones para garantizar la permanencia de los cuerpos académicos necesitan hacer un esfuerzo para lograr un equilibrio entre dichas fuerzas.

La constitución y conformación de los Cuerpos académicos no siguen un patrón definido y parecen ser diferente en las distintas áreas del conocimiento. De ahí que la evaluación del nivel de consolidación de los cuerpos académicos en la Universidad de Guanajuato, constituye un referente de evaluación institucional.

Los Cuerpos académicos se sustentan en el proceso formativo de los estudiantes a través de y para el quehacer científico, de ahí, que aunque existan condiciones de infraestructura idóneas, buenos programas, alumnos brillantes y con un potencial de aprendizaje demostrado; la carencia de una planta académica organizada alrededor de líneas y proyectos de investigación impide que se de el ambiente y la organización académica necesarias para el éxito de los programas de posgrado sobre todo en el nivel de doctorado.

Entre los rasgos firmes que permiten sustentar la afirmación acerca de la existencia de *cuerpos académicos consolidados*, se asocia a la existencia de programas de doctorado incluidos en el Padrón de Excelencia del CONACyT y algunos indicadores de viabilidad y calidad académica como son:

#### **Formación de la planta académica**

- Una alta proporción de profesores con doctorado sobre la planta total.
- Una considerable experiencia en la dirección de tesis (posgrado) por parte de los miembros de la planta académica asociados al programa.

#### **Suficiencia de la planta académica**

Una óptima proporción de:

- Alumnos por profesor.
- Alumnos por profesor de tiempo completo.
- Alumnos elaborando proyecto de tesis por profesor.

#### **Estabilidad de la planta académica**

Una alta proporción:

- Profesores de tiempo completo.
- Profesores de tiempo completo con contratación definitiva.

Por lo que, estos cuerpos académicos que se caracterizan por poseer una alta formación académica, una gran experiencia en la dirección de tesis, además de exhibir condiciones óptimas para la atención de los estudiantes de este nivel (Suficiencia y Estabilidad), es lo que los lleva al grado de consolidados.

Otras evidencias fundamentales para conocer el nivel de consolidación de los Cuerpos académicos son, la participación de todos los miembros de la planta académica en el quehacer científico, que mediante el trabajo conjunto desarrollan niveles crecientes de consistencia en el proceso de producción académica; con el objeto de evaluar la consistencia de la producción académica de los colectivos de profesores, se determinaron



la continuidad, la regularidad y la homogeneidad de la producción científica, humanística o tecnológica. Los resultados que presentan los cuerpos académicos consolidados permitieron detectar una buena continuidad de la producción académica evidente a través de una importante producción de artículos y libros científicos, libros de texto así como de capítulos de libros científicos.

En relación con los indicadores para evaluar la regularidad de la producción científica, humanística o tecnológica (productividad anual por investigador, coeficiente de productividad y proporción de artículos publicados en revistas internacionales), no se encontraron modelos de comportamiento generales que puedan ser considerados rasgos sólidos, sino patrones específicos por área del conocimiento.

Se requieren estudios longitudinales y transversales para estar en la posibilidad de afirmar el nivel de los indicadores de regularidad de la producción académica, y poder evaluar el nivel de excelencia en todos los Cuerpos académicos que producen. La proyección internacional constituye un factor de relevancia en el nivel de consolidación de los Cuerpos académicos; sin embargo, los patrones de comportamiento al respecto son distintos entre las áreas del conocimiento y al interior de las mismas, sobre todo, hay casos en los que existen grandes diferencias entre los programas de una misma área posiblemente relacionados con la antigüedad de los programas, y con diferencias en el nivel de consolidación de los cuerpos académicos asociados a los mismos. Este ámbito constituye un campo de estudio en el que las evaluaciones orientadas a dar seguimiento a los procesos de consolidación pueden aportar elementos valiosos para la definición de estrategias de fomento a la calidad.

Es interesante hacer notar que en lo que se refiere a la homogeneidad de la producción académica, posiblemente, debido a la variabilidad al interior de las áreas se encuentran diferencias significativas entre las distintas áreas del conocimiento, respecto de los siguientes indicadores - investigadores:

- 10 ó más publicaciones en los últimos cinco años.
- 5-6 publicaciones en los últimos cinco años
- 3-4 publicaciones en los últimos cinco años
- 1-2 publicaciones en los últimos cinco años

Se encontraron diferencias significativas en cuanto al indicador: “proporción de investigadores sin publicaciones”, asociada al grado que guardan los CA’s, en consolidación, vías de consolidación y en formación.

Cabe señalar que no se pudo identificar como rasgo estableció la participación de todos los profesores en la dirección de tesis, sean de pre y posgrado. Convendría emprender un estudio amplio a este respecto para

identificar los factores que inciden en esta situación como pudieran ser, ciertos patrones de comportamiento de los estudiantes en cuanto a la elección de asesores, o diferencias en la disposición de los profesores para asumir la tarea de dirección de tesis. Ello sería importante para evitar la sobrecarga de algunos profesores con el consecuente retardo del proceso de elaboración de las tesis de pre y posgrado, fenómeno que pudiese influir negativamente sobre el tiempo requerido para completar los estudios.

En relación a la formación y/o asociación a redes de interlocución de los académicos con profesores de otras áreas o departamentos de la institución, y con grupos de investigación de otras instituciones nacionales o extranjeras, es un reto que habremos de afrontar de manera permanente ya que constituye una característica prioritaria e importante de los cuerpos académicos.

En lo referente a solicitudes de apoyo a los CA's, se encontró un bajo nivel de interlocución con organismos de apoyo financiero asociados a los programas de posgrado y doctorado de calidad, así como para trabajar con sus pares académicos y con empresas e instituciones del sector productivo y social.

En síntesis, se puede decir que este pequeño análisis de los planes de trabajo de los CA's (2005), de las diferentes DES de la Universidad de Guanajuato y considerado las distintas variables e indicadores de las dimensiones de la formación académica, consistencia de la producción, fortalecimiento de las líneas de investigación y gestión, están asociadas al grado del nivel de consolidación de los cuerpos académicos, lo que habrá que fortalecer, ya que estos elementos constituye una plataforma sólida para sustentar una operación de calidad de las Instituciones de Educación Superior.

Así, la coherencia entre la justificación, objetivos y metas implica la correlación entre los elementos que justifican la creación de nuevos CA's que, además deben, asimismo, propiciar y evidenciar congruentemente, sus líneas de investigación y favorecer una adecuada relación de éstas con las áreas de conocimiento de los programas de licenciatura y posgrado en los que participan; todos ellos son elementos que, además, favorecen la formación académica del mayor nivel para los estudiantes, tanto en los aspectos teóricos, como prácticos de los programas siendo estas, políticas de las IES.

Lo que antecede, indica que el nivel de consolidación de los Cuerpos académicos debería reflejarse en el logro de los objetivos y metas de su plan de trabajo, así como su proyección al exterior, como pueden ser, su impacto externo y el reconocimiento a la calidad de la producción académica lograda.



Resumiendo; algunos rasgos que caracterizan a los CAC y que pudieran considerar los CAEC y CAEF para alcanzar su consolidación tenemos:

- Una alta proporción de publicaciones conjuntas entre los Cuerpos académicos asociados a los programas de pre y posgrado, y sus pares de otras instituciones educativas y de investigación.
- Un importante acceso a recursos adicionales al presupuesto institucional provenientes de fondos concursables de otras IES nacionales y extranjeras, o del sector productivo o social.
- Una alta proporción de profesores de los programas que pertenece al SNI.

Es indudable que el esfuerzo realizado para promover la consolidación de los CA's de esta Universidad de Guanajuato, estará dado por los resultados en cuanto al logro de ser considerados como evidencias de la calidad; sin embargo, se está cerca de contar con un modelo de evaluación de los planes de trabajo que sea adecuado y útil para sustentar modificaciones e innovaciones o para constituir una plataforma adecuada para el diseño de nuevos programas.

Entonces, habrá que retomar el enfoque de la calidad y equiparlo con los recursos de los que dispone nuestra Institución Educativa, como son: profesores con gran capacitación y prestigio, buena cantidad de medios, y estudiantes destacados, lo que nos garantizaría y aseguraría la base más importante para acreditar el prestigio institucional.

Para finalizar, es importante señalar que si bien, la presente recopilación nos permitió conocer algunos de los rasgos importantes de los CA's de las distintas áreas del conocimiento, se requieren estudios y análisis más amplios y desde diversas perspectivas, para lograr la identificación de los rasgos que pueden constituir parte de un modelo que incluya indicadores como son: la verificación de la calidad de los programas de los CA's a través de la demostración del logro de la autonomía intelectual de los graduados, calidad necesaria para posibilitar la formación y la consolidación de los y nuevos Cuerpos académicos que, a su vez, se constituyan en la plataforma para la creación de nuevos programas o para la consolidación de los programas existentes dentro de la Universidad de Guanajuato.

Anexos I: Instrumento elaboración plan de trabajo 2002, propuesto por COSUPERA y de esta forma rendir cuentas a la SEP

1. Datos Generales del Cuerpo Académico.

Nombre del Cuerpo Académico:

Nombre del responsable:
Perfil académico
Domicilio laboral:
No. telefónico:
Correo electrónico:

---

Nombre y firma de responsables

Nota importante: Debe anexarse los currícula del responsable del proyecto y de los participantes.

Información de los PTC, integrantes del Cuerpo Académico:

Número	Nombre/s	Apellido Materno	Apellido Materno	Grado Académico	CURP	Correo Electrónico

1.1 Descripción del Cuerpo Académico:

--

1.2 Misión del Cuerpo Académico:

--

1.3 Objetivo del Cuerpo Académico:

--

1.4 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento Innovador:

--

2. Diagnóstico

Descripción breve de la situación que guarda el Cuerpo Académico con relación a la formación de sus integrantes, funciones que desarrollan, desarrollo de la investigación y sus productos. (Máximo dos cuartillas.)



3. Problemas que atenderá el Plan de Trabajo.

Planteamiento concreto y priorización de cada uno de los problemas detectados en el diagnóstico

Problema.	Descripción.

4. Justificación.

Descripción breve de la contribución del proyecto en el desarrollo de las funciones sustantivas del departamento y DES, a corto y mediano plazo. (Máximo dos cuartillas.)

5. Objetivos, estrategias, metas y acciones.

Enumerar y describir objetivos, estrategias y metas del programa.

Matriz de problemas.

Acciones y su relación con la problemática (Una acción puede contribuir a la solución de uno o más de los problemas detectados) Esta matriz tiene como objetivo presentar en forma esquemática cómo las acciones inciden en la solución de los problemas.

Problema	1	2	3	4	5	6
Acciones:						

6 Cronograma de actividades.

Anexo II.- Instrumento para la elaboracion plan de trabajo 2005, propuesto por COSUPERA.

CONSEJO ACADÉMICO DE ÁREA:

DESARROLLO Y SEGUIMIENTO DEL CUERPO ACADÉMICO

PERIODO: 2000 - 2005 Y PROSPECTIVA 2010

1.- DATOS GENERALES DEL CUERPO ACADÉMICO

Nombre del Cuerpo Académico:

Grado de Consolidación					
2002	En Formación		2005	En Formación	
	En Consolidación			En Consolidación	
	Consolidado			Consolidado	

Nombre del responsable:  
Perfil académico (grado y disciplina):  
Domicilio laboral:  
No. telefónico:                      No. de Fax:  
Correo electrónico:

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del responsable

Nota importante: Debe anexarse los currícula del responsable del proyecto y de los Profesores de TC 40 horas participantes.





Información de los Profesores/Investigadores de TC 40 horas, integrantes del Cuerpo Académico:													
No	No. empleado	Nombre/s	Apellido Paterno	Apellido Materno	Grado Académico	CURP	Correo Electrónico	Antigüedad	Unidad de Adscripción	Fecha de Incorporación	Fecha de Retiro	Perfil PROMEP	
												M	P
1													
2													
3													

Información de los Profesores/Investigadores de TC 30 horas, integrantes del Cuerpo Académico:													
No	No. empleado	Nombre/s	Apellido Paterno	Apellido Materno	Grado Académico	CURP	Correo Electrónico	Antigüedad	Unidad de Adscripción	Fecha de Incorporación	Fecha de Retiro	Perfil PROMEP	
												M	P
1													
2													
3													

Información de los Profesores/Investigadores de MT 20 horas, integrantes del Cuerpo Académico:													
No	No. empleado	Nombre/s	Apellido Paterno	Apellido Materno	Grado Académico	CURP	Correo Electrónico	Antigüedad	Unidad de Adscripción	Fecha de Incorporación	Fecha de Retiro	Perfil PROMEP	
												M	P
1													
2													
3													

- Incorporación período 2006 - 2010

Generaciones de Reemplazo					
Nombre del candidato	Procedencia		Grado académico actual		
	Interna	Externa	Edad	Sexo	Edo. Civil

Proyección para su formación								Otros requerimientos	Para integrarse al área de:
Maestría en:	Doctorado en:	Prog. Extranjero	Prog. Nacional	Universidad	Ciudad	Período de duración	Monto presupuesto	En CA' so de que el programa no inicie inmediatamente	

<b>1.1 Descripción del Cuerpo Académico:</b>	
<b>1.2 Misión del Cuerpo Académico:</b>	
<b>1.3 Objetivo del Cuerpo Académico:</b>	
<b>1.4 Unidades Académicas participantes/ No. de Programas Académicas:</b>	
<b>1.5 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento:</b>	
<b>1.6 Programas de Vinculación y Extensión:</b>	
<b>2. Justificación.</b>	
Descripción breve de la contribución del Cuerpo Académico en el desarrollo de las funciones sustantivas del área y DES, a corto y mediano plazo. (Máximo dos cuartillas.)	
<b>3. Diagnóstico</b>	
Descripción breve de la situación que guarda el Cuerpo Académico con relación a la formación de sus integrantes, funciones que llevan a cabo, desarrollo de la investigación y sus productos, docencia y extensión. (Máximo dos cuartillas.)	
2.1. Docencia 2.2. Generación y Aplicación del Conocimiento 2.3. Vinculación y Extensión 2.4. Aspecto Administrativo (Organización, Gestión, Financiamiento)	
<b>4. Problemas por atender.</b>	
Planteamiento concreto y priorización de cada uno de los problemas detectados en el diagnóstico	
<b>4.1. Docencia</b>	
Problema	Descripción
1.	
<b>4.2. Generación y Aplicación del Conocimiento</b>	
Problema	Descripción
1.	
<b>4.3. Vinculación y Extensión</b>	
Problema	Descripción
1.	
<b>4.4. Administración</b>	
Problema	Descripción
1.	
<b>5. Objetivos, estrategias, metas y acciones del Cuerpo Académico.</b>	
Enumerar y describir objetivos, estrategias, metas y acciones en función de los problemas prioritarios.	
<b>5.1. Docencia</b>	
Objetivos Particulares: (enunciarlos)	
<b>5.2. Generación y Aplicación del Conocimiento</b>	
Objetivos Particulares: (enunciarlos)	
<b>5.3. Vinculación y Extensión</b>	
Objetivos Particulares: (enunciarlos)	
<b>5.4. Administración</b>	
Objetivos Particulares: (enunciarlos)	

**Estrategias, metas y acciones en función de los objetivos planteados**

**Docencia**

Objetivo	Estrategias	Metas	Acciones
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1
			1.1.1.2
			1.1.1.3
	1.1.2	1.1.2.1	1.1.2.1
			1.1.2.2

**Generación y Aplicación del Conocimiento**

Objetivo	Estrategias	Metas	Acciones
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1
			1.1.1.2
			1.1.1.3
	1.1.2	1.1.2.1	1.1.2.1
			1.1.2.2

**Vinculación y Extensión**

Objetivo	Estrategias	Metas	Acciones
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1
			1.1.1.2
			1.1.1.3
	1.1.2	1.1.2.1	1.1.2.1
			1.1.2.2

**Administración**

Objetivo	Estrategias	Metas	Acciones
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1
			1.1.1.2
			1.1.1.3
	1.1.2	1.1.2.1	1.1.2.1
			1.1.2.2

6 Metas logradas al 2005 y a lograr al 2010

**6.1 Docencia**

Objetivo	Estrategias	Metas	2002 - 2005.			Prospectiva				
			Cumplida	En proceso	% avance	2006	2007	2008	2009	2010
1.	1.1	1.1.1								
		1.1.2								
		n								
	1.2	1.2.1								
		1.2.2								

**6.2 Generación y Aplicación del Conocimiento**

Objetivo	Estrategias	Metas	2009 - 2005.			Prospectiva				
			Cumplida	En proceso	% avance	2006	2007	2008	2009	2010
1.	1.1	1.1.1								
		1.1.2								
		n								

**6.3 Extensión**

Objetivo	Estrategias	Metas	2009 - 2005.			Prospectiva				
			Cumplida	En proceso	% avance	2006	2007	2008	2009	2010
1.	1.1	1.1.1								
		1.1.2								
		n								

**6.4 Administración**

Objetivo	Estrategias	Metas	2009 - 2005.			Prospectiva				
			Cumplida	En proceso	% avance	2006	2007	2008	2009	2010
1.	1.1	1.1.1								
		1.1.2								
		n								
	1.2	1.2.1								

**Principales barreras u obstáculos que impidieron el logro de metas**

Actividades realizadas en la función de docencia 2000 - 2005													
No. de Empleado	Programas Educativos en que han participado los integrantes del CA	Materia	Promedio Horas/Semana/Mes	Promedio de alumnos en Tutoría	Material de Apoyo a la Docencia			Tesistas					
					Audiovisual	Apuntes	Libros	Lic.		Maestría		Doc.	
								Proceso	Presentada	Proceso	Presentada	Proceso	Presentada

Formación y actualización docente 2000 - 2005													
No. de Empleado	Actualización			Formación				Institución		Financiamiento		Inicio de Estudios	Término
	Cursos	Diplomados	Otros	Esp.	Maestría	Doctorado	Posdoctorado	Nacional	Extranjera	Interno	Externo		

Formación y actualización docente 2006 - 2010													
No. de Empleado	Actualización			Formación				Institución		Financiamiento		Inicio de Estudios	Término
	Cursos	Diplomados	Otros	Esp.	Maestría	Doctorado	Posdoctorado	Nacional	Extranjera	Interno	Externo		

Actividades realizadas en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2000 - 2005														
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación	Docentes participantes								
	Realizadas		En Proceso			No. de Empleado	Resp. de Línea	Resp. de Proyecto	Adjunto	SNI				Conformación de redes
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo						C	I	I	III	

Actividades a realizar en la Generación y Aplicación del Conocimiento 2006 - 2010														
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	Investigaciones				Nombre de la Investigación	Docentes participantes								
	Realizadas		En Proceso			No. de Empleado	Resp. de Línea	Resp. de Proyecto	Adjunto	SNI				Conformación de redes
	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo	Con Financiamiento Interno	Con Financiamiento Externo						C	I	I	III	

Productos de la investigación 2000 - 2005													
Líneas de Investigación	Inclusión en Directorio de Investigadores			Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos	Patente	Estancias/ Intercambios		
	Nacional	Estatal	UG	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas						

PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN 2006 - 2010													
Líneas de Investigación	Inclusión en Directorio de Investigadores			Presentación de Resultados de Investigación en Eventos		Publicaciones en Revistas		Capítulos de Libro	Prototipos	Patente	Estancias/ Intercambios		
	Nacional	Estatal	UG	Nacionales	Internacionales	Arbitradas	No Arbitradas						

Actividades desarrolladas en la función de Extensión										
Convenios Internos		Convenios Externos		Eventos/Programas	Eventos					No. Empleado de Participantes
VEN	DRAII	Sector Social	Otros		2001	2002	2003	2004	2005	
					No. Beneficiados	No. Beneficiados	No. Beneficiados	No. Beneficiados	No. Beneficiados	

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA ADMINISTRACIÓN**

**FINANCIAMIENTO**

Función	Monto de Recursos Internos			Externos		Total de Recursos	Total ejercido 2000 - 2005	Presupuesto al 2010					
	Presupuesto Ordinario	Ingresos Propios	Otros	Fuente	Monto			2006	2007	2008	2009	2010	
Docencia													
Generación y Aplicación del Conocimiento													
Extensión													
Organización, Logística													

## Bibliografía

- ANUIES (2000) La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES, México.
- CINDA/PROMESUP-OEA (1997). Manual autoevaluación para instituciones de educación superior (Pautas y Procedimientos), Publicaciones OEA.
- CONACyT. Documentos de Evaluación de los programas de Posgrado. Convocatorias correspondientes a 1996, México.
- CONACyT (1997). Informe Anual, México.
- Coordinación Nacional de Planeación de la Educación Superior (CONPES) (1991). Programa Nacional de Posgrado, México, SEP, Modernización educativa No. 6.
- Coordinación Nacional de Planeación de la Educación Superior (CONPES) (1997). Programa Nacional de Modernización Educativa, 1989-1994, Núm. 611.3 Formación de Recursos Humanos en el Nivel de Doctorado, México, CONPES.
- De La Orden, A. (1985). "Modelos de Evaluación Universitaria", Revista Española de Pedagogía, No. 169-170, Madrid, pp. 521-537.
- Evangelauf (1989). "The lengthening of time to earn a doctorate causes concern", Chronicle of Higher Education, March, 15, 13-14.
- García Ramos, J.M. (1986). "Validación de constructo en el ámbito pedagógico", Revista Española de Pedagogía, Madrid, 174.
- Gil Antón, M. et al. (1994). Los rasgos de la diversidad. Un estudio sobre los académicos mexicanos. México, Universidad Autónoma Metropolitana-A.
- Gillingham, L., Seneca, J. y Taussig, M: K. (1991). "The determinant of progress of doctoral degree", Research on Higher Education, 32, 449-468.
- Grediaga, R. (1998) "Carrera académica: ¿indicadores o procesos?", Sociológica, Año 13, No 36, México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Poder Ejecutivo Federal (1984). Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte (1984-1988), México.
- Rudd, E. (1985). A New Look at Postgraduate Failure (Guilford, Society for Research into Higher Education).
- SEP-CONACyT, Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas(1997), México, 1998.
- SEP-CONACyT (2000). Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas (1990-1999), México.
- Tinto, V. (1986). El abandono de los estudios, México, ANUIES.
- Zúñiga Vázquez, E. (1982). "Memoria de las modificaciones, cambios y creación de planes y programas de estudio en las escuelas y facultades de la UNAM 1925-1980", México, UNAM, 1982. (Citado por Arredondo Galván, V. "La educación superior: el posgrado", en Un siglo de educación en México, México, FCE. 1999).

## Glosario de términos y definiciones

1. Asesoría académica: Consultas que brinda un profesor (llamado para este fin asesor), fuera de lo que se considera su tiempo docente, para resolver dudas o preguntas a un alumno o grupo de alumnos, sobre temas específicos que domina.
2. Beca aprobada: Es la autorización y liberación oficial de los recursos correspondientes para una beca PROMEP por parte de la Subsecretaría de Educación Superior (SES) para el uso de los mismos por la IES de adscripción del profesor, a través de una Carta de Liberación de Recursos.
3. Beca no aprobada: Negación oficial del PROMEP de cualquier solicitud de beca que no cumpla con los requisitos establecidos en las presentes Reglas.
4. Becas para redacción de tesis de doctorado y de maestría: Son becas para redactar la tesis respectiva y obtener el grado respectivo, para profesores que hayan cubierto todos los cursos y créditos establecidos en el posgrado.
5. Cuerpo Académico: Grupo de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento, LGAC (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinarios y un conjunto de objetivos y metas académicas. Adicionalmente, sus integrantes atienden los Programas Educativos en varios niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales.
6. Cuerpo Académico Consolidado (CAC): La mayoría de sus integrantes tienen la máxima habilitación académica que los capacita para generar o aplicar innovadoramente el conocimiento de manera independiente, cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos. Asimismo, la casi totalidad cuenta con el reconocimiento de perfil deseable, tienen un alto compromiso con la institución, colaboran entre sí y su producción es evidencia de ello. Además, demuestran una intensa actividad académica manifiesta en congresos, seminarios, mesas y talleres de trabajo, etc. de manera regular y frecuente, con una intensa vida colegiada, y sostienen una intensa participación en redes de intercambio académico, con sus pares en el país y en el extranjero, así como con organismos e instituciones nacionales y del extranjero.
7. Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC): Más de la mitad de sus integrantes tiene la máxima habilitación y cuentan con productos de generación o aplicación innovadora del conocimiento; una mayoría de ellos tiene reconocimiento del perfil deseable; participan conjuntamente en líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento bien definidas; por lo menos la tercera parte de quienes lo integran cuenta con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos; y colaboran con otros Cuerpos Académicos.
8. Cuerpo Académico en Formación (CAEF): Tienen identificados a sus integrantes, de los cuales al menos la mitad tiene el reconocimiento del perfil deseable. Tienen definidas las líneas de generación o aplicación del conocimiento e identificados algunos cuerpos académicos afines, y de alto nivel, de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer contactos.
9. Dependencia(s) de Educación Superior (DES): Conjunto de departamentos, escuelas, facultades y/o unidades académicas de una IES con afinidad temática o disciplinaria, que se asocian para el óptimo uso de recursos humanos y materiales. Puede o no corresponder a una dependencia orgánica de la IES.
10. Asesor de tesis: Profesor de la institución receptora que dirige o asesora el trabajo de tesis de un profesor becario PROMEP.
11. Docencia: Actividad de los profesores concentrada en el aprendizaje de los alumnos que implica su presencia ante los grupos en clases teóricas, prácticas, clínicas, talleres y laboratorios, que forman parte de algún programa educativo de la institución que tiene relación directa con algún tema de la especialidad o disciplina del docente.
12. Dirección individualizada: Es la orientación y apoyo metodológico que propone un profesor al alumno para llevar a cabo su trabajo de tesis. En esta tarea es importante que el

alumno no se sienta solo y sepa que el profesor conoce y tiene un cierto dominio de los problemas teóricos más importantes de la disciplina; o maneja un marco teórico suficientemente amplio que le permite orientarlo en el tema de tesis elegido, como también referirlo con quien domina determinados temas en específico, cuando esto sea necesario. La dinámica de la tarea de dirección individualizada consiste en que el estudiante se responsabiliza, junto con el profesor, del desarrollo de una serie de actividades académicas en el marco de un proyecto de investigación en el que ambos tienen un interés común.

13. Doctorados y maestrías convencionales: Son aquellos que requieren la residencia del estudiante de tiempo completo en la institución que ofrece el grado, durante el periodo de los estudios.
14. Especialidades médicas con orientación clínica en el área de salud: Son las reconocidas por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS), las que para propósitos de enseñanza superior son consideradas como equivalentes a la maestría.
15. Especialidades técnicas: Las especialidades técnicas en electromecánica industrial, agroindustrial alimentaria, tecnología de la informática, química, tecnología ambiental, procesos ambientales y económico administrativas, cuyo programa esté inscrito en el Padrón Nacional de Posgrado SEP-CONACYT (PNP).
16. Fideicomiso PROMEP: Figura jurídica mercantil constituida por cada una de las IES adscritas al PROMEP con una institución de crédito legalmente autorizada, con el fin de administrar los recursos aportados a cada IES por el Gobierno Federal, para cada uno de los apoyos establecidos por el programa.
17. Generación o aplicación innovadora del conocimiento (GAC): Actividad de los profesores de tiempo completo que consiste en el desarrollo y aplicación de conocimientos nuevos o relevantes en un campo o disciplina. La investigación es el método más común, pero no el único para llevar a cabo las actividades de GAC.

Las actividades de GAC comprenden:

- a) Realización directa de proyectos de investigación o de aplicación innovadora del conocimiento; planificación de los proyectos, preparación, redacción y publicación de los informes y artículos consecuentes.
  - b) Realización directa de proyectos de síntesis del conocimiento, redacción y publicación de los libros y artículos resultantes.
  - c) Realización directa de proyectos de creación artística; planificación de los proyectos; preparación, redacción, publicación o montaje de las publicaciones, exposiciones o presentaciones consecuentes.
  - d) Realización directa de proyectos de aplicación convencional o rutinaria del conocimiento.
  - e) Otras tareas relacionadas con la GAC: impartición de conferencias y seminarios sobre los proyectos de GAC o sus temas; participación activa en reuniones científicas, artísticas, técnicas o con usuarios de las aplicaciones.
18. Gestión académica: Son las acciones que realizan las organizaciones colegiadas en función del conocimiento. En la conducción y operación de una institución los profesores de tiempo completo tienen un papel central, ellos mismos son profesionales para generar y aplicar los conocimientos. Son ellos quienes cuentan con la información necesaria para establecer las características propias que definen a la institución. La gestión académica es la función que define el rumbo de la IES a partir de la implantación y operación de las decisiones académicas. Puede ser individual o colectiva y comprende la participación en:
    - a) Cuerpos colegiados formales (colegios, consejos, comisiones dictaminadoras, etc.).
    - b) En comisiones para el diseño, la evaluación y operación de programas educativos y planes de estudio.
    - c) En comisiones para la evaluación de proyectos de investigación, vinculación o difusión.

- d) Dirección, coordinación y supervisión de programas educativos, de investigación, de vinculación o difusión.
19. Grado mínimo: Es el equivalente a la maestría o en el caso del área de la salud aquellas especialidades médicas con orientación clínica reconocidas por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS), las que para propósitos de enseñanza superior son consideradas por la SEP. Para el caso de las Universidades Tecnológicas será el nivel de licenciatura.
  20. Grado preferente: Es el equivalente al doctorado en todas las áreas y disciplinas. En el caso de las Universidades Tecnológicas será el grado de maestría.
  21. IES adscrita al PROMEP: Institución de educación superior que tiene Convenio Marco de Cooperación Académica o Lineamientos Internos de Coordinación, debidamente suscrito ante la SEP el marco del PROMEP.
  22. IES de adscripción: Institución donde el profesor de tiempo completo presta sus servicios.
  23. Línea(s) de generación o aplicación innovadora del conocimiento (LGAC): Serie coherente de proyectos, actividades o estudios con un conjunto de objetivos y metas de carácter académico,  
en temas disciplinares o multidisciplinarios: Es muy frecuente que la generación de conocimiento, en todos los campos, lleve al desarrollo de aplicaciones de tipo innovador en beneficio de la sociedad.
  24. Padrón Nacional de Posgrado SEP-CONACYT (PNP): Registro oficial que hace la SEP y el CONACYT de programas de posgrado de alta calidad impartidos por instituciones nacionales, mediante la evaluación de comités de pares académicos.
  25. Perfil deseable: Se refiere al nivel de habilitación que posee un profesor universitario de tiempo completo y a las funciones que con tal nombramiento realiza de manera equilibrada (docencia, generación o aplicación innovadora del conocimiento, gestión académica y tutorías).
  26. PIFI: Programa(s) Integral(es) de Fortalecimiento Institucional.
  27. POAS: Programas operativos anuales
  28. PRODES: Programa de Fortalecimiento de la DES en el marco del PIFI.
  29. Profesor de tiempo completo: Personal académico responsabilizado predominantemente de las funciones de docencia, tutoría de estudiantes, y de la generación o aplicación innovadora del conocimiento, con nombramiento que implique una dedicación mínima de 35 horas/semana en la institución. Ello excluye a: técnicos, ayudantes o auxiliares del personal académico dedicado a la extensión o difusión y aquellos que tienen 35 horas/semana de dedicación por la acumulación de contratos por horas.  
  
El desarrollo profesional de un profesor de tiempo completo deriva de una carrera de carácter académico. Lo distintivo de estar frente a las profesiones extra académicas es que su ejercicio consiste en ampliar las fronteras del conocimiento y en buscar nuevas aplicaciones de éste. En el ejercicio de su carrera académica, el profesor de tiempo completo debe generar nuevos conocimientos o bien encontrar formas innovadoras de aplicar los conocimientos de frontera a la resolución de problemas prácticos.
  29. PROGES: Programa de Fortalecimiento de la Gestión Institucional en el marco del PIFI.
  30. Programa especial de doctorado o maestría: Es un programa de posgrado de alta calidad inscrito en el Padrón Nacional de Posgrado SEP-CONACYT (PNP), de algún país que hace pública su clasificación o que cumple con los requisitos establecidos en el Anexo II. Manual para la evaluación de los programas de posgrado de la SEP y el CONACYT ([http://www.conacyt.mx/dafcyt/pfppn/pifop-guia2003/guia-2003/index\\_guia78-2003.htm](http://www.conacyt.mx/dafcyt/pfppn/pifop-guia2003/guia-2003/index_guia78-2003.htm)), contratado por alguna IES adscrita al PROMEP para que se imparta en su entidad por una sola ocasión y dirigido, preferentemente, a profesores de tiempo completo.



31. Programas de posgrado de alta calidad en el extranjero: Son aquellos en cuyos países hacen pública su clasificación o cumplen con los requisitos establecidos en el Anexo II. Manual para la evaluación de los programas de posgrado de la SEP y el CONACYT.
32. Programa Educativo: Conjunto articulado de cursos, materias, módulos o unidades de enseñanza-aprendizaje cuya acreditación permite obtener un título o grado.
33. Redes temáticas de colaboración de cuerpos académicos: Son los Cuerpos Académicos de las universidades públicas estatales o grupos de investigación equivalentes de centros de investigación y desarrollo u otras instituciones, que vinculados armónicamente pretenden resultados científicos o tecnológicos relacionados con algún tema y que de forma complementaria potencien la investigación. Una red se constituye por un mínimo de tres Cuerpos Académicos, donde al menos dos de ellos son de IES adscritas al PROMEP. El tercero puede ser externo, pero debe reunir las características de un Cuerpo Académico Consolidado.

Los objetivos de una red son:

- a) Promover la participación de los Cuerpos Académicos de las universidades públicas.
  - b) Rentabilizar los recursos existentes, facilitando así el desarrollo científico y tecnológico.
  - c) Fortalecer las capacidades identificadas.
  - d) Propiciar las interacciones científicas, estables y continuadas.
  - e) Consolidar iniciativas y líneas de colaboración.
  - f) Intercambiar información científica y técnica.
  - g) Potenciar y coordinar las líneas de investigación y desarrollo.
  - h) Propiciar el intercambio y movilidad del personal de investigación.
  - i) Formar recursos humanos.
35. Tutor: Profesor de la institución receptora que asesora oficialmente al becario durante la realización de sus estudios.
  36. Tutoría: Se considera una forma de atención educativa donde el profesor apoya a un estudiante o a un grupo pequeño de estudiantes de una manera sistemática, por medio de la estructuración de objetivos, programas, organización por áreas, técnicas de enseñanza apropiadas e integración de grupos conforme a ciertos criterios y mecanismos de monitoreo y control, entre otros.

El tutor juega un papel importante en el proyecto educativo, ya que apoya a los alumnos en actitudes como las de crear en ellos la necesidad de capacitarse, de explorar aptitudes; de mejorar su aprendizaje y tomar conciencia, de manera responsable, de su futuro. La tarea del tutor consiste en estimular las capacidades y procesos de pensamiento, de toma de decisiones y de resolución de problemas.