



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Geografía

Plan de Desarrollo



Toluca, México, 14 Mayo 2008



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

DIRECTORIO UAEM

Dr. en A. P. JOSÉ MARTÍNEZ VILCHIS
Rector

M. en Com. LUIS ALFONSO GUADARRAMA RICO
Secretario de Docencia

Dr. Cs. Agr. CARLOS ARRIAGA JORDÁN
Secretario de Investigación y Estudios Avanzados

M. en C. EDUARDO GASCA PLIEGO
Secretario de Rectoría

M. en A. y P. P. GRACIELA M. SUARÉZ DÍAZ
Secretaria de Difusión Cultural

M. en A. Ed. MARICRUZ MORENO ZAGAL
Secretaria de Extensión y Vinculación

M. en E.P.D. GUILLERMINA DÍAZ PÉREZ
Secretaria de Administración

M.A.S.S. FELIPE GONZÁLEZ SOLANO
Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

M. en D. JORGE OLVERA GARCÍA
Abogado General

Lic. en Com. RICARDO JOYA CEPEDA
Director General de Comunicación Universitaria

C.P. ALFONSO OCTAVIO CAICEDO DÍAZ
Contralor

Profr. INOCENTE PEÑALOZA GARCÍA
Cronista



DIRECTORIO FG

M. en C.A. ROBERTO FRANCO PLATA
Director

M. en E.R. JUAN CAMPOS ALANIS
Subdirector Académico

LIC. RUBEN OCHOA MORA
Subdirector Administrativo

LSCA. MARITZA MARTINEZ MALACÓN
Coordinadora de Planeación

Dra. XANAT ANTONIO NÉMIGA
Coordinadora de Investigación y Posgrado

M. en C. IRMA GUADALUPE SALAZAR CERDA
Coordinador de Extensión y Vinculación

P. en G. NELLY CARBAJAL MEJÍA
Coordinadora de Difusión Cultural

Lic. en P.U. RENATA JUILLIANI RUÍZ GUTIÉRREZ
**Coordinadora de la
Licenciatura en Geografía**

Ing. en S.C. SANDRA LUCÍA HERNÁNDEZ ZETINA
**Coordinadora de la
Licenciatura en Geoinformática**



INDICE

	PRESENTACIÓN
	INTRODUCCIÓN
	SECCIÓN 1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
	SECCIÓN 2. EL ESPACIO EDUCATIVO: CONTEXTO Y MISIÓN
	SECCIÓN 3. VISIÓN A 2011 Y VALORES
	SECCIÓN 4. COMPONENTES DE LA VISIÓN E INDICADORES
	SECCIÓN 5. CONSTRUYENDO EL FUTURO
	FUNCIÓN 1. DOCENCIA RELEVANTE PARA EL ALUMNO
	FUNCIÓN 2. INVESTIGACIÓN TRASCENDENTE PARA LA SOCIEDAD
	FUNCIÓN 3. DIFUSIÓN CULTURAL PARA LA IDENTIDAD Y LA SENSIBILIDAD
	FUNCIÓN 4. VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN PARA UNA SOCIEDAD MEJOR
	FUNCIÓN 5. GESTIÓN TRANSPARENTE Y CERTIFICADA EN UN MARCO DE RENDICIÓN DE CUENTAS
	SECCIÓN 6. PROYECTOS INSTITUCIONALES
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
	APERTURA PROGRAMÁTICA
	SIGLAS Y ACRÓNIMOS
	BIBLIOGRAFÍA



PRESENTACIÓN

Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad aplicable, se somete a la consideración de la comunidad universitaria el Plan de Desarrollo 2008-2012 de la Facultad de Geografía (FG) el cual nos servirá como guía para el cumplimiento de las funciones sustantivas y adjetivas de nuestra Universidad; en beneficio de la demanda social, en materia de educación, investigación, extensión y difusión de la Geografía y Geoinformática.

Durante más de tres décadas nuestra institución ha mostrado vitalidad, vigencia y capacidad para discernir y proponer nuevas formas de ver a la Geografía, prueba de ello es la Licenciatura en Ciencias Geoinfórmáticas, carrera pionera en México como en su momento lo fue la Especialidad en Cartografía Automatizada, posgrado que personas visionarias implantaron hace ya más de 15 años. La propia carrera de Geografía ha sufrido cambios desde hace 35 años, cuando también personas comprometidas con la Geografía la instauraron en el entonces Instituto de Humanidades.

El presente Plan de Desarrollo mantiene una continuidad con el de la pasada administración, muchos de los elementos allí contenidos han sido tomados como puntos de partida para dar pasos hacia adelante.

La aspiración de este documento es convertirse en un instrumento que desempeñe una función de orientación y apoyo a la toma de decisiones cotidianas de la FG, trata de desarrollar un ejercicio de análisis y creatividad institucional para convertir en una oportunidad el cumplimiento de mejorar y superar la calidad de los servicios educativos que se ofrecen en las licenciaturas y posgrado, en la investigación y los servicios que se generan en nuestro organismo para los diferentes sectores de la sociedad.

Este documento es resultado de un proceso de planeación participativa con el pleno conocimiento y valoración de la situación, condiciones y necesidades que existen actualmente en nuestra Facultad, da expresión a los anhelos de la comunidad universitaria de la misma y se fundamenta en la convicción de que es necesario impulsar cambios en reglas, esquemas y procedimientos administrativos considerados cruciales, en la utilización de los recursos y en el reconocimiento de problemas y situaciones limitantes que se deben superar, aspectos todos sobre los



que se deben negociar y acordar acciones que tomen en cuenta a toda la comunidad de la FG.

Así pues, con base en lo dispuesto en el artículo 7º de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México; los artículos 115, fracción VIII, 124 al 127 y 130 al 132 del Estatuto Universitario, 61 al 63 del Reglamento de organismos académicos y centros universitarios de la UAEM, empleando como marcos de referencia el Plan general de desarrollo 1997-2009 y el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2005-2009 (PRDI), ponemos a la consideración de la comunidad, de nuestros órganos colegiados y del H. Consejo Universitario, el Plan de Desarrollo 2008-2012 de la FG para su revisión, aprobación, seguimiento y evaluación.

"Patria, Ciencia y Trabajo"

M. en C. A. Roberto Franco Plata
Director



INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Desarrollo 2008-2012 considera las seis líneas de atención estratégicas plasmadas en el Plan General de Desarrollo 1997-2009 y se enmarca en las cinco funciones universitarias contempladas en el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2005-2009 de la Universidad Autónoma del Estado de México, quienes expresan que nuestra universidad es el espacio en donde la comunidad puede desplegar docencia, investigación, difusión de la cultura y extensión universitaria para formar seres humanos íntegros con alta capacidad académica y con la elevada sensibilidad que otorga el humanismo.

La fase de planeación prácticamente dio inicio durante los últimos meses del 2007, primero en la campaña para la Dirección con el resultado del diálogo con alumnos, académicos y personal administrativo, donde expresaron su sentir en torno a las condiciones que imperan en la Facultad, sus anhelos, necesidades y problemas; en febrero del 2008 continuó con el curso de Planeación Estratégica ofrecido por la SEPLADI y con la realización de una serie de talleres de planeación participativa en el que se convocó a más de 20 líderes de opinión de universitarios, entre ellos subdirectores, coordinadores y jefes de las distintas áreas administrativas, para exponer y discutir puntos de vista y propuestas sobre el presente y futuro de nuestra Facultad, y sobre las acciones que deben acometerse para contar con una administración adecuada a la vocación de los Geógrafos y Geoinformáticos y sus actuales circunstancias, de igual modo se contó con las valiosas observaciones y aportaciones del personal de la SEPLADI.

El análisis de las fortalezas y debilidades permitió definir el rumbo a seguir por nuestra Facultad a corto, mediano y largo plazo, así como definir los objetivos estratégicos estableciendo un conjunto de estrategias para cada función sustantiva y adjetiva, mecanismos más eficientes de control, seguimiento y evaluación mediante un sistema de indicadores, se definió una visión de futuro consistente con las metas de los proyectos a las cuales comprometernos, para hacerla realidad para tornar la FG en una institución de alta calidad.



El plan se estructura en 6 secciones; en la sección 1 se encuentran las aspiraciones más anheladas por la comunidad que en esta ocasión se denominan objetivos estratégicos; en la sección 2 se describen los factores más importantes del entorno que pueden potenciar o limitar el logro de los objetivos, se detalla con amplitud la situación actual de la FG y se incluye la razón de ser (misión) de la misma facultad; en la sección 3 se describen las características que la comunidad de la FG espera se logren, configurando así la imagen de futuro enmarcada en los valores que dan el sentido ético a nuestro quehacer; la sección 4 contiene los indicadores que nos permitirán verificar el grado en que se alcance la visión deseada; en la sección 5 se abordan las cinco funciones universitarias describiendo sus puntos fuertes y los obstáculos para el logro de la visión y se determinan las políticas y objetivos específicos para cada una de ellas y finalmente en la sección 6 se incorporaron los proyectos institucionales que serán el marco de la planeación operativa en la FG.



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

SECCIÓN 1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

OBJETIVO 1. FORMAR PROFESIONISTAS E INVESTIGADORES EN GEOGRAFÍA Y GEOINFORMÁTICA CON PLENA CAPACIDAD PARA APRENDER A SER, APRENDER A HACER, APRENDER A APRENDER Y APRENDER A CONVIVIR CON ESPÍRITU CREATIVO, HUMANÍSTICO, CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO.

1. Contar con programas educativos acreditados y reconocidos por los CIEES y procesos administrativos bajo la norma ISO 9001:2000.
2. Fortalecer la formación y capacitación didáctica pedagógica y disciplinaria del cuerpo docente.
3. Asegurar la formación integral del aprendiz.

OBJETIVO 2. INCREMENTAR LA TRASCENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN Y EL IMPACTO SOCIAL PROMOVRIENDO LA DIFUSIÓN DE LA CULTURA GEOGRÁFICA, EL AVANCE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y EL DESARROLLO SUSTENTABLE.

1. Mejorar el perfil e integración de los investigadores de la FG para satisfacer los estándares nacionales e internacionales.
2. Desarrollar investigación de frontera en Geografía y ciencia y tecnología de la información geográfica.
3. Incrementar el número y calidad de los productos de la investigación.
4. Mejorar la integración, funcionamiento y nivel de consolidación de los cuerpos académicos de tal forma que sean el sustento de los programas educativos de calidad.

OBJETIVO 3. FORTALECER LA CULTURA GENERAL DE LA COMUNIDAD DE LA FACULTAD, PROMOVRIENDO LAS DIVERSAS MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS, CIENTÍFICAS, DEPORTIVAS Y DE IDENTIDAD, ASÍ COMO LA PRODUCCIÓN EDITORIAL.

1. Incrementar las expresiones artísticas, culturales, deportivas y científicas en la comunidad de la FG.
2. Fortalecer las manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y científicas en la comunidad de la FG.
3. Incrementar la producción editorial entre los académicos y estudiantes de la FG a través del Comité Editorial.



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

OBJETIVO 4. INCREMENTAR EL RECONOCIMIENTO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA, EL INTERCAMBIO ACADÉMICO Y ESTUDIANTIL, EL SERVICIO SOCIAL, PRÁCTICAS PROFESIONALES, LA INSERCIÓN LABORAL Y LA EDUCACIÓN CONTINUA, MEDIANTE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN CON EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.

1. Mejorar la extensión de los servicios ofertados por la Facultad con los sectores público y privado con la intención de dar atención oportuna a las necesidades de la sociedad.
2. Fortalecer los mecanismos de vinculación con los sectores público, social y privado que permitan llevar a cabo investigación, servicio social, prácticas profesionales e inserción de estudiantes al campo laboral.
3. Incrementar los programas de intercambio, movilidad académica y educación continua de calidad que permita la actualización de conocimientos de nuestros egresados y de áreas afines.

OBJETIVO 5. SER UN ORGANISMO TRANSPARENTE QUE ATIENDA CON CALIDAD LAS NECESIDADES PRIMORDIALES DE LA COMUNIDAD DE LA FACULTAD.

1. Ofrecer servicios de calidad satisfaciendo los requerimientos de la comunidad de la Facultad en el contexto de transparencia y rendición de cuentas mediante procesos certificados bajo criterios de la norma ISO 9001:2000.
2. Fortalecer el proceso participativo de planeación y evaluación apoyado en el sistema único de información estadística oportuna, suficiente y confiable para mejorar la rendición de cuentas y la toma de decisiones en la Facultad.
3. Contar con un marco jurídico actualizado que facilite el desarrollo de las funciones adjetivas y sustantivas de la Facultad y que garantice la convivencia armónica de la comunidad universitaria.
4. Contar con dispositivos adecuados para la protección de los integrantes de la comunidad de la FG en sus personas y sus bienes.
5. Fortalecer la imagen de la Facultad en la comunidad universitaria y en la sociedad en general.



SECCIÓN 2. LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA

CONTEXTO Y MISIÓN: PERFIL ESTRATÉGICO DEL CONTEXTO TENDENCIAS INTERNACIONALES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

1. CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN GEOGRAFÍA

A) NIVEL INTERNACIONAL

A nivel mundial, existen 1074 departamentos de geografía en universidades ubicadas en 88 países, con la consecuente dispersión y diversidad en la formación profesional y los estudios superiores universitarios. Tras una revisión del estado de la cuestión de los estudios superiores universitarios en Geografía, en países de Europa y América, es evidente que la Geografía ha evolucionado hacia un campo de conocimiento teórico basado en las ciencias sociales, con una instrumentalización de las ciencias naturales, con orientación hacia la intervención, gestión, ordenación y planificación de los múltiples procesos territoriales y ambientales. La incorporación de ideas postmodernas y post estructuralistas en los programas y currículos académicos, así como el giro cultural, están incorporando nuevos temas y conceptos como la multiculturalidad, la diversidad lingüística y religiosa, el nacionalismo, el paisaje cultural, el bienestar, etcétera, como se observa en los programas analizados.¹

La Unión Europea y el caso de España

El Título de Grado de Geografía y Ordenación del Territorio está hoy presente en universidades de la mayoría de los países de la Unión Europea, con numerosas maestrías propias y compartidas con otras áreas del conocimiento. (Cuadro 1)

¹ Para el presente documento, se estudió el estado de la cuestión de las áreas del conocimiento geográfico y de las ciencias sociales, así como un análisis comparativo de los currículos universitarios en países seleccionados de América (Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Estados Unidos, México, Puerto Rico) y Europa (España y Reino Unido).



Cuadro 1. La Geografía en las universidades europeas

País	Alumnos de nuevo ingreso		Nº de universidades con Geografía
ESPAÑA	(media 2001/2003)	844	26
REINO UNIDO	(media 1998/2002)	5,673	65
FRANCIA	(media 1998/2002)	3,339	29
HOLANDA	(2000)	1,700	11
PORTUGAL	(media 2001/2003)	528	9
ITALIA	(media 2002/2003)	740	9

Fuente: Libro Blanco del Título de Grado de Geografía y Ordenación del Territorio.

La enseñanza de la Geografía de Europa en la mayoría de países de la Unión Europea ha evolucionado desde el enfoque regional clásico al estilo de la geografía regional francesa y de Vidal de la Blache, con monografías regionales por países, a un enfoque temático, transversal al territorio. De hecho, el desprestigio de la geografía regional clásica dentro de la comunidad geográfica, la aparición de nuevos paradigmas científicos (geografía cuantitativa, crítica, feminista) y la evolución política, económica y social en Europa han potenciado un enfoque holístico, que considera como Ciencia Social a la Geografía. A nivel internacional y con respecto a los países de la Unión Europea, haremos particular referencia al caso de España, como un ejemplo de las transformaciones que han ocurrido en los países integrantes de la Unión Europea, y que conforme al acuerdo de Bolonia, para el 2010 habrán consolidado el Espacio Universitario Europeo, con la homologación de sus estudios que permita la plena movilidad estudiantil y académica como parte de las políticas de integración regional y competitividad.²

En el contexto de los estudios universitarios en España, lo más notorio es el acusado descenso en la demanda (Cuadro 2), debido a la creación de nuevas titulaciones, como las de ciencias Ambientales y Planeación. Para la Asociación de Geógrafos en España y el Colegio de Geógrafos, un reto será transmitir socialmente el papel que el geógrafo puede desempeñar profesionalmente y soslayar las estrategias de apropiación que otras titulaciones han practicado, apoyadas en su influencia política, es tarea tanto de las universidades como del conjunto de los geógrafos. Con el propósito de conservar e incrementar la actual demanda de

² Cabe destacar la tarea emprendida por el Colegio de Geógrafos de España, debido al diagnóstico y análisis incluidos en el Libro Blanco del Título de Grado de Geografía y Ordenación del Territorio, con vistas a la constitución del Espacio Universitario Europeo, así como la convergencia y homologación de planes de estudio de la Geografía en España con respecto a los países miembros de la Unión Europea prevista para el año 2010.



Geografía, en España se están adoptando decisiones que muestren las posibilidades formativas y profesionales del Título, homologando planes de estudio a través de una troncalidad que abarca entre el 60 y el 75% de los créditos totales, con materias optativas propias a la geografía aplicada a las regionales y localidades en que se encuentra cada universidad. (Ya que, por ejemplo, en el periodo 1990-2005, las asignaturas de tronco común solían representar en torno al 36% de la carga lectiva total).

En España se llegó a la conclusión de que la formación del titulado de Geografía requiere en la actualidad una selección de las enseñanzas teóricas y prácticas, orientadas a tres ámbitos profesionales bien definidos: i) docencia en sus diferentes niveles, ii) la Geografía aplicada y iii) la investigación

Cuadro 2. Número de nuevos alumnos inscritos en el 1º Curso de Geografía

	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Número absoluto	2 140	1 716	1 221	900	849	782
% de variación interanual		-19.8	-28.8	-26.3	-5.7	-7.9
Nº Índice (1998/99=100)	100.0	80.2	57.1	42.1	39.7	36.5

Fuente: Libro Blanco del Título de Grado de Geografía y Ordenación del Territorio

Para realizar estas tareas, se considera primordial atender la necesidad de incorporar la geografía crítica de una forma más obvia en los programas, particularmente fomentando las habilidades y el espíritu crítico de los/as estudiantes, a fin de mejorar su capacidad de contextualizar y formular valoraciones sobre su entorno.

Como se indicó anteriormente, el objetivo de las transformaciones en los estudios superiores universitarios en España, es que para el 2010 los planes de estudio para obtener el título de geografía se hayan homologado a los de la Unión Europea, conforme al acuerdo de Bolonia. Todas estas circunstancias y el esfuerzo docente efectuado en la última década para poner en marcha los nuevos planes de estudios de Licenciado en Geografía dan la impresión de que se ha superado un viejo debate geográfico: visión generalista de la disciplina y mantenimiento de la unidad frente a especialización y consiguiente riesgo de dispersión. Sin embargo, más que superado, el dilema se plantea hoy en otros términos. En el presente contexto social y universitario de España, la especialización no se considera ya como un riesgo.



A la geografía universitaria, como a toda disciplina académica, se le exige adecuarse a los tiempos y responder a las demandas sociales, mismas que en los momentos actuales tienen que ver no sólo con la investigación y la docencia, sino también con la diversificación de las vías por las que sus licenciados puedan acceder al mercado de trabajo. De aquí que especialización tienda a asimilarse con profesionalización. Cabe señalar que, ante la importancia prestada a las asignaturas con carácter técnico y aplicado, atractivas y valoradas por los alumnos, de situarse en el centro de la formación acabarán produciendo simples técnicos o expertos y no pensadores activos "formados en una actitud de buscar siempre las relaciones entre fenómenos diversos" (Gil de Arriba, 1999). En definitiva, parece claro que si la geografía deja de basarse en contenidos y cuestiones clave acabará perdiendo su entidad como ciencia. En el ámbito de los planes de estudios esto enlaza con la necesidad de favorecer y de mejorar la coordinación de materias básicas y generales con otras que integren temas y planteamientos nuevos, así como métodos de trabajo más específicos. De esta manera, además de ampliar los horizontes profesionales del futuro licenciado, se desarrollará su capacidad de reflexión, de relación y de síntesis, lo que históricamente ha sido la aportación formativa de la geografía y lo que permitirá identificar socialmente el trabajo del geógrafo. Una observación final en este apartado permite contrastar la situación de España, en el marco de su integración política y socioeconómica a la Unión Europea, con la situación actual de México, su articulación subordinada a Estados Unidos y las consecuencias de una apertura económica indiscriminada. Ante la globalización (un término eminentemente geográfico) que interviene en lo local, y las transformaciones geopolíticas acontecidas a finales del siglo XX, la pertinencia estratégica de la geografía no es exclusiva a los estudios superiores universitarios en España, por lo que se ha reforzado la necesidad de fomentar el conocimiento de la Geografía de Europa en todos los niveles educativos, incluida la Universidad. No obstante, no todo han sido avances en España. A pesar de la desaparición de la antigua titulación en Geografía e Historia, en la última reforma educativa emprendida en 2007 por Real Decreto, se cambió la adscripción de Geografía al área de Artes y Humanidades, posición retrógrada al avance de una disciplina que epistemológicamente y en la práctica profesional³ se ha definido como Ciencia Social, como lo ha refrendado la solicitud expresa del Colegio de Geógrafos.

³ Debate pendiente en México, pero que en Europa y universidades de América ha sido resuelto superando la cesura proveniente del siglo XIX entre las geografías "humanas" y "físicas", a la consolidación de una sola Geografía, en que se subordinan instrumentalmente las "geografías físicas" a una disciplina de las ciencias sociales cuyo principal interés es el espacio geográfico y los procesos socioeconómicos, por los cuales la humanidad desde



B) NIVEL NACIONAL

SIGLO XIX. Con una visión instrumental, derivada de la tradición imperial española (Cosmografía), las necesidades de exploración y explotación de recursos de la naciente república mexicana, aunada a las artes liberales y las necesidades estratégicas de los Estados Mayores de los ejércitos de Francia y Prusia, el Colegio de Minería impartió la carrera de Ingeniero Geógrafo en 1843, ofreciendo por vez primera en México una carrera de educación superior de manera sistemática e institucional. La relevancia estratégica de la Geografía sería determinante en el periodo que va de 1810 a 1867, en que el mayor estudio geográfico realizado en el mundo hasta entonces⁴, y la mayor obra geográfica emprendida por un mexicano⁵, sirvieron para la planeación y ejecución de campañas de guerra por parte de los ejércitos de Estados Unidos y Francia, consumadas con el despojo de más del 50% del territorio de la naciente república mexicana y la intervención francesa, en que se dirimió la viabilidad de México como nación independiente y soberana.

Por ello, en la República Restaurada (1867-1869) y durante la presidencia de Benito Juárez, se impartiría por primera vez la enseñanza pública y laica en primaria y secundaria, con la Geografía como una materia primordial para la formación ciudadana y la defensa de la soberanía; en preparatoria, se seguiría impartiendo la Cosmografía; y en la Escuela Normal, la Geografía. Esta tradición académica se consolidó durante el Porfiriato (1876-1910), en que la Geografía aplicada fue determinante para la articulación productiva e integración regional de México, de donde proviene una tradición positivista que tendría continuidad en la academia hasta el siglo XX.

SIGLO XX. Durante los años 1917-1953, la enseñanza de la Geografía se apoyó fundamentalmente en ingenieros civiles, mineros y geólogos. De este periodo, se debe destacar un proceso histórico, cuyos efectos continúan hoy en día afectando a la condición de la enseñanza de la geografía en México: como resultado de una crisis política que repercutió en los estudios universitarios de Geografía en el periodo 1924-1933, la Geografía pasó de ser una Ciencia Social impartida en la Escuela de Altos Estudios (que integraba a la Facultad de Graduados, la Escuela Normal Superior y la Facultad de Filosofía y letras) en la que se formaban integralmente

hace decenas de miles de años han generado territorios y paisajes, impactando al ambiente y la bioecología, a esa Otredad que en Occidente se denominó “naturaleza” y que, para la Unesco, debe definirse como un sujeto de derecho, tal como lo ha sido para pueblos indígenas mesoamericanos.

⁴ Humboldt, Alejandro de. *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*. 1ª edición en español, París, 1822.

⁵ Orozco y Berra, Manuel, *Diccionario universal de Historia y Geografía*. México, 1853.



profesores, maestros y doctores en ciencias geográficas, a ser víctima del reparto de atribuciones y competencias entre las Humanidades y la Normal.

De esa manera, se disolvió la Facultad de Graduados (equivalente a una unidad de posgrado actual), y se escindieron la UNAM (donde de la Facultad de Ciencias pasó a la Facultad de Filosofía y Letras) y la Normal (donde se haría énfasis en la pedagogía, no en la geografía), con graves repercusiones en el ámbito educativo, para la formación de la ciudadanía y la formación en estudios universitarios.

Durante 1954-1972 se experimenta un relativo crecimiento y un importante cambio de enfoque al trasladar las actividades de docencia que anteriormente se impartían en la Facultad de Ciencias a la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Aunque la visión de la Geografía Física, con los estudios sobre el terreno y el uso de laboratorios continúa predominando, se desarrolló el interés por la formación de profesionales dedicados a la enseñanza de la Geografía en el nivel medio y medio superior.

Para 1959 la oferta de esta licenciatura aumenta con la participación de la Universidad de Guadalajara (U. de G.), que inicia la carrera de Geografía. Para el período de 1973 a 1985 la licenciatura en la UNAM experimentó un crecimiento explosivo, pasando de 200 alumnos a 1255, dato que comprende la población acumulada y no sólo los alumnos de primer ingreso (Chías, Cruz y Malcon, 1994). Esta situación tuvo importantes consecuencias en la organización de la licenciatura, así como en la creciente necesidad de profesores con experiencia para la docencia.

En 1977 se incorporó la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) a la oferta de Geografía; en el caso de la UAEM, no se cuenta con información de sus dos primeros años de vida, pero en 1979 se registró un ingreso de 72 estudiantes (*Anuarios Estadísticos*, ANUIES), y se cuenta con información referida al ingreso de alumnos en la Universidad de Guadalajara a partir de 1981, año en el que ingresaron 120 estudiantes.⁶ Durante el período de 1986 a 1990 se presenta un comportamiento oscilante en el ingreso de estudiantes a la carrera, explicado en parte por los problemas que supone un perfil profesional limitado a la enseñanza de la Geografía y a las necesidades del mercado laboral. Históricamente, en 1990 se alcanzó el máximo de primer ingreso a la matrícula en la UNAM, sin embargo se observa una lenta pero constante recuperación a partir de 1998, de manera que durante el periodo 1990-2000, la UNAM mantuvo su ingreso de población en un

⁶ ANUIES, *Anuarios Estadísticos*, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, México. Varios años.



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

rango que osciló entre 101 y 140 estudiantes. En tanto, la UAEM, presentó el ingreso más bajo de estudiantes en 1992, y posteriormente mostró una recuperación, alcanzando en 1999 un ingreso de 92 alumnos; en el año 2000 la población de ingreso disminuyó, aunque se mantuvo más alta que la U. de G. Finalmente, la U. de G. muestra un importante descenso en su población estudiantil de Geografía, situación que se explica por las dificultades de organización de la propia institución además de los problemas de organización académica de la carrera en la misma.⁷

SIGLO XXI. En términos de las instituciones dedicadas a la disciplina geográfica en México, éstas se han empezado a multiplicar en las regiones Centro-Norte, Occidente y Centro-Sur. Después de que por años sólo existieron tres tradicionales instituciones en el país: el Colegio de Geografía de la UNAM; la Escuela de Geografía en la UAEM en Toluca, Estado de México; y la Facultad de Geografía en la Universidad de Guadalajara. En los últimos tres años, han surgido otras cinco: una licenciatura en la UAM-Iztapalapa, una licenciatura en la Universidad de San Luis Potosí; una maestría en geografía humana de El Colegio de Michoacán; una licenciatura y maestría en la Universidad Veracruzana en Xalapa; una propuesta de doctorado en la Universidad de Quintana Roo en Chetumal.

Ello, sin considerar los estudios universitarios a nivel de licenciatura, maestría y posgrado en que métodos y técnicas de la geografía se han constituido en áreas por razones políticas y académicas, así como otras de carácter interdisciplinario: geografía e historia, estudios sobre la región, planeación, urbanismo, desarrollo y turismo. Actualmente, son 7 las universidades que preparan geógrafos: la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma Nacional, la Universidad del Desarrollo del Estado de Puebla, la Universidad Veracruzana y, a partir de 2007, la Universidad de Guerrero.

A principios del siglo XXI, la UNAM, la UAEM y la UAG con nuevas propuestas buscan recuperar la formación profesional a partir de concebir a la geografía como una ciencia integradora capaz de encontrar en la interdisciplina la mejor forma de su expresión científica. Destaca, especialmente, la intención de hacer de los geógrafos profesionales, capaces de utilizar todos los medios y recursos de investigación que

⁷ Dirección General de Planeación y archivo de la Coordinación del Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Tomado de Chías Becerril Luís, José Cruz Moran y Anuar Malcon Álvarez, (1994), "Desarrollo de la Geografía Universitaria: El Colegio de Geografía-UNAM y sus Planes de estudio" en Aguilar G. y O. Moncada (Comp.), *La Geografía Humana en México: Institucionalización y desarrollo reciente*, UNAM y Fondo de Cultura Económica, México.



las nuevas tecnologías de los sistemas de información geográfica ofrecen en el estudio del espacio geográfico. Los estudios de planeación regional, impacto ambiental, evaluación de recursos naturales, ordenamiento territorial y elaboración de mapas temáticos, entre otros muchos, constituyen ejemplos de la gran diversidad de aplicación de los trabajos que elaboran los geógrafos en beneficio de la biodiversidad y el desarrollo sustentable de México. Sin embargo, además de las universidades que ofrecen la Licenciatura en Geografía desde hace años, hay otro tipo de institución que ofrecen formación a la mayoría de los mexicanos al tener a su cargo la enseñanza básica y media, las llamadas Escuelas Normales Superiores, en la Ciudad de México y Monterrey, en las que se forman Licenciados en Educación, especializados en la enseñanza de la geografía. Lo anterior, en contra de la norma a nivel internacional, en la cual son profesionales en Geografía los que imparten la enseñanza correspondiente a su formación profesional, especializándose en didáctica de la geografía.

MERCADO LABORAL DE LOS GEÓGRAFOS EN MÉXICO. Para el año 2005, en México estaban ocupados un total de 4,400 geógrafos, de los cuales sólo 30.06% estaba empleado en una actividad acorde a sus estudios, y de ellos, la mayoría se desempeñaba en el sector educativo (39%) y la administración pública (27%), y una minoría en los servicios profesionales (3.7%) como la asesoría y consultoría. Con respecto a su distribución en el territorio nacional, el 80.7% laboraba en la Región Centro, 9.4% en la Región Occidente y 4.4% en la Región Sureste. Comparado el sueldo de los profesionales en geografía con los historiadores, economistas y geólogos, los ingresos mensuales de un geógrafo son 25% a 45% menores a otros científicos sociales.

En México el geógrafo se ha destacado por su importante labor en la enseñanza de la geografía en la educación media y media-superior, por ser la Geografía una materia obligatoria dentro de la formación del bachiller, pero una concepción tradicional, de origen positivista, hace de la Geografía una asignatura basada en la memorización de nombres de lugares y tipologías, sin problematizar la relación espacio-sociedad y hombre-naturaleza. Un factor determinante en el mercado laboral y la percepción social de la geografía a finales del siglo XX, así como en su poca capacidad de participar en la toma de decisiones de egresados de otras áreas por el desconocimiento de la ciudadanía y las elites, no digamos ya de sus teorías, métodos y aplicaciones, sino del mismo espacio geográfico de México, fue su exclusión en el ámbito de la educación pública en el periodo 1972 -1993, en que no se impartió la asignatura de geografía, al integrarse junto con la historia en el



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

área de Ciencias Sociales en los planes de estudio de primaria y secundaria. Los libros de texto perdieron vigencia en el ámbito escolar y se enseñó la Geografía desde una visión muy improvisada con profesores de distintas profesiones, debido al desconocimiento de la asignatura y sus métodos de enseñanza. Esto implicó que abogados, ingenieros y médicos, entre otros, desde 1983 fueran ocupando las plazas de profesores en la enseñanza de esta materia en las escuelas secundarias, constituyendo en el 2000 más de 80.0% de la planta de profesores de Geografía en el país.⁸ Por contraste, al año 2000 en México había una demanda no atendida de capacitación para 400,000 profesores de escuelas primarias y una necesidad de formación profesional para 10 000 profesores de geografía de escuelas secundarias, sin considerar a los profesores de bachillerato, ni que en 449 licenciaturas (con un máximo de 86 en el DF, un promedio de 46 en el Estado de México y un mínimo de 1 en Tlaxcala) se imparten asignaturas de geografía (Geografía, Geografía de México y Geografía Económica, principalmente).

A nivel licenciatura, en ciencias sociales y administrativas, así como en ingenierías, se aborda la geografía de México como un factor determinante para el diagnóstico de la realidad socioeconómica. Si bien la principal opción laboral es la enseñanza en el nivel básico y medio, principalmente, en el ámbito profesional las cuestiones territoriales y espaciales no son exclusivo monopolio de la geografía. Adicionalmente existen otras alternativas para la inclusión de los egresados como lo son el sector privado en las áreas de consultoría relacionadas con los estudios de impacto ambiental, ordenación del territorio, riesgos, entre los principales; en el sector público, la demanda de los egresados está enfocada en instancias de generación de información estadística y cartográfica, en el manejo de los catastros municipales, en las secretarías de ecología, desarrollo urbano, desarrollo agropecuario por citar algunos de los más importantes. Sin embargo, ante la falta de respuestas pertinentes por parte de la Geografía, enclaustrada en una visión ideologizada acerca de los campos de lo "social-humano" y lo "natural-físico", disociada de su contexto nacional e internacional, otras ciencias como: sociología, economía, antropología, etnografía, historia, psicología, las ciencias políticas, el urbanismo se han interesado cada vez más en los aspectos territoriales de las realidades sociales (política, socioeconómica, histórica, cultural, ambiental) Incluso, sin ninguna justificación epistemológica válida, y antes bien debido a consideraciones de orden político, antiguas y nuevas técnicas geográficas se

⁸ Castañeda Rincón, Javier (2003) "La geografía escolar en México: 1821-2000", en: *Cultura estadística y Geográfica*, INEGI.



constituyen en ciencias: climatología, hidrología, geofísica; geomática, ciencias geoinformáticas, ciencias ambientales. Por ello otras ciencias entran en competición con la geografía en un dominio que antes le era propio y muy poco contestado, reduciendo en un horizonte estrecho el campo de estudio, con la consecuente afectación a la competencia del perfil profesional del geógrafo y la competitividad laboral, y en una visión más amplia, afectando el desarrollo sustentable de México, al abandonar al reducido criterio pragmático de políticos, ingenieros, administradores, desarrolladores inmobiliarios y científicos "naturales" las decisiones correspondientes al espacio geográfico, entendido como la intervención de los procesos socioeconómicos en el territorio.

C) NIVEL ESTATAL

De las 7 universidades que imparten la licenciatura en geografía en México, en 3 de ellas el énfasis es la geografía física, en otro la humana, y sólo la UAEM ofrece un enfoque disciplinar con una aplicación pertinente, al ofrecer la licenciatura en Geografía. Destaca, especialmente, la intención de hacer de los geógrafos profesionales, capaces de utilizar todos los medios y recursos de investigación que las nuevas tecnologías de los sistemas de información geográfica ofrecen en el estudio del espacio geográfico. Por el enfoque holístico de la disciplina geográfica, la FG puede extender su área de influencia no sólo a la Zona Metropolitana del Valle de Toluca y a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, sino ampliarse al conjunto de municipios y entidades que integran la Región Centro de México: Estado de México, Puebla, Tlaxcala, Morelos e Hidalgo.

En el contexto internacional y nacional es previsible que la subvención pública y la financiación privada se oriente cada vez más hacia temáticas precisas; por ejemplo: la nueva economía (o economía del saber) y sus impactos, la salud, la pobreza y la exclusión, la geografía electoral, los riesgos ambientales, etc. De seguirse las tendencias internacionales, los procesos de evaluación entrarán en una etapa en donde la asignación de los recursos se juzgue sobre la base de su pertinencia social y los efectos sobre la producción del conocimiento necesario en la toma de decisiones. Cada vez más los geógrafos (así sea a través de empresas transnacionales, instituciones internacionales o consultoras nacionales) son invitados por los diferentes niveles del Estado a realizar mandatos de investigación relacionados a la toma de decisión, un fenómeno raro antes de la década de 1990.

Considerando el estado de la cuestión de la enseñanza e investigación en geografía en instituciones de educación superior de México, las necesidades del



mercado en los sectores público, privado y social, y un contraste con el entorno contemporáneo a nivel internacional, una ruta a seguir por la UAEM en el Estado de México y la Región Centro, sería la consolidación de la geografía como un saber estratégico y como una ciencia aplicada, aportando a la discusión de las principales temáticas del desarrollo mexiquense, como la planificación urbano-regional, la formulación de planes reguladores y propuestas de zonificación de uso del suelo, la gestión de riesgos naturales y socioculturales, los estudios de impacto ambiental, manejo de cuencas hidrográficas y planificación de espacios protegidos, reservas naturales, así como los usos del patrimonio cultural y el paisaje, desde la educación hasta el turismo.

Perfil Estratégico de la Facultad de Geografía

La Facultad de Geografía tuvo sus inicios en septiembre de 1972, en la Torre de Humanidades, (hoy torre académica), 18 alumnos iniciaron los primeros cursos orientados a la carrera de Geografía. En abril de 1977, la Academia de Geografía se trasladó al Planetario, edificio que ocuparía hasta lograr su separación de la Facultad de Humanidades. En 1979, se presentó al Consejo Universitario el proyecto denominado "Escuela Superior o Facultad de Geografía, en el que se justificó ampliamente la necesidad de separarse del Instituto de Humanidades y construir un nuevo organismo académico. En sesiones del dos y tres de julio de 1979, con acuerdo del H. Consejo Universitario, se constituyó la Escuela de Geografía, estableciéndose en el espacio que actualmente ocupa, que hasta entonces sirvió de almacén y corralón de autobuses universitarios.

Así, nuestra comunidad geográfica estudiantil inició sus actividades el 3 de julio de 1979, ofreciendo ampliar el conocimiento del espacio geográfico y enfocándose en dos áreas: cartografía y conservación de recursos naturales. Este proceso de representación y conservación de los recursos naturales que integran el espacio geográfico estuvo fundamentado en el conocimiento territorial y las formas de representar cada elemento del medio geográfico.

El 25 de julio de 1991, se creó la Especialidad de cartografía automatizada, lo cual generó que se lograra el cambio de denominación de Escuela de Geografía a Facultad de Geografía. Este punto importante fortaleció el objetivo de la Facultad de Geografía de generar estudios sobre el espacio en el cual se desarrollan las actividades del hombre.



En mayo del 2005, se conformó el Comité Curricular del Proyecto de la Maestría y en junio del mismo año, se iniciaron los trabajos del estudio de factibilidad. El 19 de julio de 2007, en sesión ordinaria del Consejo Universitario, se aprobó la estructuración del Plan de Estudios de la Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática.

Docencia relevante para el alumno

En los casi 35 años de historia de la Facultad se ha trabajado con cinco planes de estudio de licenciatura en Geografía y dos de Geoinformática. A la fecha el programa educativo de Geografía es nivel 1 de los CIEES, y el de Geoinformática tiene una evaluación diagnóstica; la Especialización en Cartografía Automatizada, Teledetección y Sistemas de Información Geográfica (ECATSIG) está inscrito en el Padrón Nacional de Posgrado (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

En nuestras licenciaturas la matrícula es de 452 alumnos; de esta cifra, el 99.57% corresponden a los alumnos inscritos en los planes flexibles y el resto a alumnos rezagados del plan rígido en Geografía y Ordenación del Territorio. 306 alumnos se encuentran inscritos en el PE de Geografía (67.7%), y 146 alumnos en el plan de Geoinformática (32.3%). En el 2007 se otorgaron 344 becas beneficiando al 76% de los alumnos (137 becas económicas, 147 becas escolaridad y 60 de otro tipo) además de 159 becas PRONABES. Del total de alumnos 447 se encuentran afiliados a servicios de salud (99%). El indicador de eficiencia terminal para la generación 2002-2007 fue **96.5%** para la licenciatura en Geografía y Ordenación del Territorio (56 egresados de 58 que iniciaron en el 2002) y de 91% para Ciencias Geoinformáticas (41 egresados de 45 inscritos en 2002) y un global de 93.8.5% para nuestro organismo académico. Se titularon 43 egresados, 34 de la licenciatura en Geografía y Ordenación del Territorio y 9 de Ciencias Geoinformáticas. Este indicador arroja un índice de titulación general de 60.7% para la licenciatura en Geografía y Ordenación del Territorio/Geografía (34 titulados y 56 que egresan) y de 22% para Ciencias Geoinformáticas (9 titulados y 41 que egresan), lo que arroja un índice de titulación para la Facultad de 41.3%. Al estimar el indicador por cohorte para la generación 2001-2006 la tasa de titulación fue de 49.2% (31 titulados de 63 egresados) y 28% Geografía y Geoinformática respectivamente (7 titulados de 25 egresados), mientras que para la generación 2002-2007 el indicador es apenas de 6.1% (3 titulados de 49 egresados) y 5.6% (2 titulados de 36 egresados), aunque aun no ha pasado un año de su egreso.



En el rubro de atención integral al alumno, el Programa Institucional de Tutoría Académica (PROINSTA) cuenta con 28 académicos habilitados y 99.3% de los alumnos inscritos en nivel licenciatura atendidos. Por otra parte, la operación del Programa Institucional de la Enseñanza del Inglés (PIEI) reporta a la fecha los alumnos que acreditaron los cursos curriculares C1 (209) y C2 (151) del periodo septiembre 2007 – febrero 2008. Tradicionalmente la mayor parte de los alumnos que ingresan a la FG provienen de bachilleratos diferentes al de la Universidad, por lo que estas materias suelen representar dificultades serias a lo largo de su trayectoria académica.

A la fecha la planta académica cuenta con 55 académicos, de los cuales 24 son de tiempo completo (45.5%), 2 de medio tiempo (3.6%) y 28 de asignatura (50.9%). En consecuencia, el número de alumnos por profesor de tiempo completo (PTC) es de 18.83, cifra que aventaja la proporción recomendada por la ANUIES y los CIEES, de 26 alumnos por PTC. De los 24 PTC, 10 cuentan con grado de doctor y 10 con el grado de maestro, y 4 más se encuentran en la etapa de conclusión de su tesis de maestría. A pesar de que se cuenta con una suficiencia de personal docente para los PE de licenciatura y posgrado, de acuerdo a las proyecciones de crecimiento, se requerirá la contratación en el mediano plazo de 5 nuevos PTC que aseguren la calidad y competitividad de todos los PE que a la fecha se encuentran en niveles de excelencia.

De los 24 PTC, 23 recibieron estímulo PROED (95.83%) y en relación a los profesores de asignatura solamente 3 participaron en el PROEPA (9.09%). En el rubro de equipamiento, la Biblioteca "Dr. Jorge A. Vivó Escoto" cuenta con 4751 títulos y 7533 volúmenes de libro. La relación de volúmenes por alumno en la Facultad es de 16.66. En cuanto a equipo de cómputo por tipo de usuario la FG cuenta con 105 computadoras para los alumnos (4.3 alumnos por computadora), 29 para profesores, 46 para investigadores y 30 para administrativos.

Investigación trascendente para la sociedad

Actualmente la FG cuenta con dos CA; uno denominado Estudios Socioeconómicos y Espaciales, que se encuentra en consolidación y otro llamado Análisis Geográfico Regional, que está en formación. Con tres líneas de investigación, ambos cuerpos académicos están integrados por 15 profesores investigadores y 13 colaboradores, de los cuales algunos podrán incorporarse a los CA a mediano plazo de acuerdo a la obtención de grado, para apoyar el proceso de consolidación. Con respecto al perfil de los PTC pertenecientes a los CA, 10 tienen el reconocimiento del perfil



deseable PROMEP de la SEP y nueve pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del CONACyT.

Además la Facultad participa activamente en la oferta de posgrados de calidad de nuestra Universidad, ya que a la fecha cuenta con la Especialización en Cartografía Automatizada, Teledetección y Sistemas de Información Geográfica (ECATSIG), y los programas interinstitucionales de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales, que se ofertan de manera conjunta con las Facultades de Química, Planeación Urbana y Regional, Ingeniería y Turismo, programas incorporados al Padrón Nacional de Posgrado (PNPC).

Adicionalmente en el mes de septiembre inició el programa intrainstitucional de Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática, lo que refuerza la oferta de posgrado de nuestra institución.

Cabe resaltar que la ECATSIG ha ofertado 11 promociones, de las cuales han egresado 112 alumnos de 141 inscritos, con una eficiencia terminal global de 79.4% y un índice de titulación de 100%. En la undécima promoción se inscribieron 14 alumnos, de los cuales 10 han egresado y dos continúan con sus estudios en la duodécima promoción, donde se espera una eficiencia terminal de 85.7% y un índice de titulación de 100%. Actualmente se oferta la duodécima promoción con 18 alumnos inscritos, de los cuales 83.3% cuenta con beca de CONACyT y, adicionalmente, 66.6% tiene beca escolaridad. La FG tiene colaboración con la Universidad de Varsovia y producto de ello se publicó el libro "Temas de investigación Geográfica a 30 años de la relación México - Polonia".

Difusión cultural para la identidad y sensibilidad

Respecto a la difusión cultural, se llevan a cabo eventos como foros internos de investigación y sobre prácticas de campo; cursos de carácter internacional, congresos de talla nacional e internacional, coloquios, simposios y seminarios sobre geografía. Anualmente se realizan 4 semanas de fomento a la lectura con participación de maestros y alumnos, 4 semanas culturales, concursos de fotografía sobre prácticas de campo, y actividades relacionadas con la temporada navideña. También se ofrecen cinco talleres donde participan integrantes de cuerpos académicos y alumnos (72).

El programa de promoción deportiva incluye la participación en los juegos selectivos universitarios, en las modalidades de Fútbol Soccer, Fútbol Rápido, voleibol de Sala y



voleibol de Playa, Básquet Ball, Atletismo, Lanzamiento de Bala, Frontenis, Box, Natación, Ciclismo de Montaña, Karate Do y Tae Kwon Do, con la participación de 147 alumnos. Adicionalmente se realizan actividades deportivas donde participa el personal académico, administrativo y alumnos.

Respecto a producción editorial, se considera que es incipiente ya que, en 2004 se publicó un libro y recientemente otros dos, uno de ellos en formato electrónico, producto de los resultados de las investigaciones de los CA.

Vinculación y extensión para una sociedad mejor

Actualmente la FG cuenta con 7 convenios con el sector público y uno con el sector social de tipo: 1 operativo, 3 específicos y 4 otros. La movilidad estudiantil está limitada por las condiciones socioeconómicas de la región, en el periodo 2004–2007 solamente participaron 6 alumnos: 2 en la Universidad de Valencia, España, 2 en la Universidad Pontificia Católica de Perú, uno en la Universidad de Concepción, Perú y otro en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades Campus Guadalajara. La movilidad de los profesores es limitada.

El servicio social y las prácticas profesionales son generalmente las primeras experiencias que tienen los estudiantes para acercarse al mercado laboral, es por eso que cada año se realizan los cursos de inducción al servicio social y a prácticas profesionales a los alumnos de 5º y 7º semestre de ambas licenciaturas, los que han permitido que 122 alumnos hayan desarrollado ya su servicio social, 95 en el sector público, 13 en el sector privado y 14 en el sector social y una práctica profesional en el sector público.

La FG cuenta con dos convenios como prestador de servicios, en este contexto se ofrecen opciones de educación continua como diplomados en Protección civil en colaboración con la Agencia de Seguridad Estatal (45 alumnos por promoción), y en Técnica Catastral, así como cursos sobre indicadores ambientales. Además en colaboración con la Comisión Estatal de Parques Naturales y la Fauna y el H. Ayuntamiento de Toluca se elaboró el "Programa de conservación de manejo del parque estatal Sierra Morelos, Toluca, México".

Actualmente el Nodo de Innovación Tecnológica Geoespacial (NITgeo) representa una opción importante para el desarrollo de aplicaciones que den respuestas a las necesidades de manejo de información espacial de todos los sectores sociales y como una fuente alterna de recursos extraordinarios para la institución; sin embargo,



esta instancia está concluyendo su etapa de organización y requiere mayor difusión.

El NITGEO ha permitido la participación de 10 alumnos y 2 profesores en actividades de desarrollo empresarial y la participación en el evento de EMPRENDEDOR en 2007, además de la impartición de 4 cursos para la de formación de gestores y cursos de temáticas específicas que se han desarrollado como parte de las actividades del capacitación y actualización de personal al interior exterior de la Facultad

En lo relativo a convenios de colaboración cabe destacar el contrato entre la Facultad de Geografía y la Secretaría de Difusión Cultural, donde se otorga en comodato el Globo terráqueo de Don Protasio I. Gómez a la Secretaría,

Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas.

La FG cuenta con una infraestructura de 7 Edificios, 10 aulas habilitadas, una biblioteca, 2 salas de cómputo, un auditorio con 99 plazas, 2 laboratorios, uno para suelos y otro para SIG, en el edificio administrativo se cuenta con una sala de maestros, una sala de consejo, 14 oficinas para coordinadores y jefes de área; con relación en la conectividad de la red institucional, solamente se tienen 11 espacios conectados. El activo fijo está inventariado al día, de tal forma que cada responsable de su uso tiene el resguardo correspondiente. A la fecha se cuenta con 2885 bienes.

El personal administrativo está integrado por 34 personas, 1 directivo, 26 sindicalizados y 7 de confianza; sin embargo, dadas las exigencias de los servicios demandados, existen áreas que presentan déficit de personal y que es necesario que se fortalezcan para el mejor desempeño de las funciones adjetivas. La Dirección de Recursos Humanos evaluó a todo el personal administrativo conforme al perfil del puesto y está pendiente la entrega de los resultados.

Los recursos financieros de la Facultad provienen del presupuesto ordinario y extraordinario asignando anualmente. El presupuesto ordinario asignado en el 2007, fue de \$ 1'757,575.76, de los cuales \$ 133,473.20 pesos fueron destinados como gasto de inversión, \$ 1'624,002.56 pesos por concepto de gasto corriente, además de \$401,080.30 pesos con concepto de becas. Asimismo, se tuvieron ingresos extraordinarios por \$710,839.00 pesos.



La gestión y operación se desarrolla conforme a la normatividad institucional y es supervisada por la Contraloría Universitaria mediante auditorías financieras e integrales, además de las auditorías internas (3) del SGC ISO 9001:2000.

En cuanto a planeación, se requiere de un mayor esfuerzo de trabajo en equipo entre los responsables de las distintas unidades a fin de implementar los procedimientos sistematizados, para la captura y análisis de la información que permitan generar reportes cuantitativos y cualitativos de forma periódica y oportuna, para la toma de decisiones y acciones que reorienten el quehacer de la Facultad de acuerdo a los objetivos plasmados en este documento.

Como parte de la DES Ciencias Naturales y Exactas se participa en la elaboración del ProDES y del ProGes. Con recursos PIFI 3.1 (2004/16-04) la FG se vio beneficiada con \$7,983,452.50 ejercidos en tiempo y forma. En cuanto al PEF se obtuvieron recursos por \$4,420,637.94 de los cuales se ejercieron solamente \$538,616.60 aplicados en la adquisición del sistema Java Center, el saldo restante será ejercido en la presente administración para fortalecer la docencia con acervo bibliográfico, equipo de computo, mobiliario, equipo de impresión, equipo de audio y video, equipo tecnológico y software. Respecto a la integración de la estadística, la FG cumple los tiempos y formas que están establecidos por la administración central.

En cuanto a protección civil se realizan anualmente 2 ejercicios de evacuación por sismo y una conferencia (con la participación de 56 alumnos y tres profesores en promedio). Permanentemente se participa en el programa de recolección botellas PET. El pasado mes de noviembre la FG fue certificada por la Secretaría de Salud del Gobierno del Estado de México como "Edificio libre de humo", lo que sin duda contribuye al mejoramiento de la salud de nuestros estudiantes.

En cumplimiento a la legislación universitaria, los H.H. Consejos Académico y de Gobierno de la Facultad sesionan regularmente con la finalidad de generar un ambiente democrático y participativo de la comunidad de la FG, así como conocer y aprobar los proyectos e iniciativas relacionadas con la Academia, el Gobierno y las Administración de la Facultad. Asimismo, se atienden las solicitudes de información requeridas por la Dirección de Información Universitaria a través del Portal de Transparencia de nuestra Universidad. Respecto a instrumentos de comunicación, actualmente la FG no cuenta con revistas, página web o boletines como otros espacios universitarios. Asimismo, no se participa en programas de radio o televisión.



Misión de la FG

La Facultad de Geografía es un organismo académico dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México, que forma profesionistas, especialistas e investigadores, con espíritu creativo, humanístico, científico y tecnológico, mediante programas educativos de licenciatura y posgrado en geografía y geoinformática, y el desarrollo de investigación básica y aplicada de vanguardia, así como la difusión de la cultura universal y extensión de los servicios universitarios, dando respuesta a las demandas de la sociedad con un alto sentido de responsabilidad.



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

SECCIÓN 3. VISIÓN A 2012 Y VALORES

Visión DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA a 2012

A partir del ejercicio de planeación participativa realizado al interior de la FG, y con base en la misión, principios y valores de nuestro organismo académico y de la propia UAEM, en 2012 la FG tendrá las siguientes características:

- La sociedad, los universitarios y la comunidad reconocen a la Facultad de Geografía como un organismo proactivo y dinámico, ubicado a la vanguardia del conocimiento teórico y aplicado, donde las actividades académicas se realizan en un ambiente de respeto, tolerancia y cordialidad.
- El personal académico posee un perfil disciplinario y didáctico de alto nivel conforme a estándares nacionales, que redundan en el aprendizaje de los alumnos; este último se caracteriza por ser significativo, autónomo y por competencias.
- Forma profesionistas altamente competitivos que permiten adaptarse a las necesidades cambiantes de la sociedad, mediante programas educativos que responden a los estándares del sistema nacional de evaluación y acreditación de educación superior y organismos internacionales.
- Se vincula con los sectores público, privado y social de la sociedad y extiende sus servicios mediante el ejercicio de las competencias profesionales, prácticas profesionales, servicio social, proyectos productivos y la educación continua, satisfaciendo las necesidades de la sociedad en el campo geográfico, geoinformático y áreas afines.
- Posee un equipo académico integrado por investigadores de alto nivel, organizado en cuerpos colegiados consolidados e integrados a redes, que atrae recursos diversos mediante un creciente número de proyectos y convenios, y genera productos de trascendencia científica e impacto social. Asimismo, cuenta con programas de posgrado reconocidos por instancias nacionales.
- La difusión del arte, la ciencia y la cultura contribuye a la formación integral de la comunidad de la Facultad fortaleciendo la identidad institucional y nacional.
- Sus estudiantes y egresados son distinguidos por sus conocimientos, aptitudes y valores, por un sentido de identidad que fortalece su compromiso y orgullo de pertenecer a la Facultad de Geografía y a la propia Universidad orgullosamente pública.
- Cuenta con infraestructura, equipamiento y tecnología para el desarrollo de las funciones universitarias, acordes a las necesidades de su comunidad.



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

- Su personal administrativo tiene atributos como un alto sentido de responsabilidad, competencia profesional y deseo manifiesto de superación
- Cuenta con procesos administrativos certificados que permiten ofrecer servicios de calidad, transparencia en la gestión y una clara rendición de cuentas a la comunidad universitaria y a la sociedad.
- Los mecanismos de planeación y evaluación se ajustan a patrones sistémicos, e incluyentes. La FG cuenta con un sistema de información confiable que contiene los principales indicadores y responde a los requerimientos de la comunidad, así como con mecanismos adecuados para la comunicación interna y hacia el exterior.

VALORES Y PRINCIPIOS UNIVERSITARIOS

Búsqueda de la verdad

- Nuestra Facultad es, ante todo, una comunidad de buscadores de la verdad porque saben que la existencia humana se funda en la verdad. Siendo la verdad la adecuación de la mente a la realidad, ésta se descubre en el estudio, la convivencia y la cultura, todas son formas diversas de diálogo y los conocimientos que no aparecen en esas formas quedan limitados, pues aparecen sólo como respuestas o soluciones relativistas sin un punto de apoyo real, es decir, sin fundamento.

Humanismo

- La Facultad como Organismo de auténtica vocación social forma profesionales reconocidos y comprometidos con los más altos principios y valores universales, involucrando en los futuros graduados el compromiso de proseguir el aprendizaje y la responsabilidad de poner su formación al servicio del desarrollo comunitario.
- Bajo el valor de la verdad se incluye al humanismo, el cual está definido como aquel derecho que tiene el universitario para poder realizarse plenamente como ser humano.
- Es una teoría filosófica en donde se coloca al centro del universo la felicidad y el desarrollo del ser humano, tendientes a impulsar sus potencialidades

Justicia

- La FG fomenta la posibilidad de convivir armónicamente y con respeto y con una actitud de apertura y diálogo, entrar en contacto con las distintas maneras de ser y pensar de la comunidad de la Facultad, y así enriquecer su propio saber.



Pluralidad

- Entendida como la búsqueda de la riqueza del conocimiento en la diversidad disciplinaria, siendo la Facultad de Geografía el eje rector

Autonomía

- La FG sabe que en un ambiente de autonomía la libertad encuentra donde expresarse y permite que ésta sea el valor por el cual su comunidad se exprese de una forma racional y creativa, hacia el fortalecimiento del contexto cultural que le es propio, más allá de intereses políticos y económicos ajenos que desvirtúen la misión de la FG.

Libertad

- La comunidad de la FG tiene la capacidad de pensar ante cada situación de la decisión a tomar. La persona es libre porque sólo a través de sus propias decisiones y acciones, convicciones y conocimiento, logra una forma de ser valiosa y un modo de vida digno. Todo hombre por el sólo hecho de serlo, es capaz de tomar decisiones libremente.

Transparencia

- Una de las formas de refrendar el compromiso de esta Facultad con la sociedad es mediante la transparencia en la presentación de sus resultados, rindiendo cuentas tanto del aspecto financiero como académico.
- La rendición de cuentas a la sociedad está orientada a señalar la pertinencia y la calidad de las funciones de docencia, investigación, difusión y extensión, y a generar las bases que vinculan los planes y los resultados de sus evaluaciones.

Honestidad

- El personal de la FG siempre está frente al mundo y advierte que existe un equilibrio entre las cosas y él. Entre el otro y él. Esta conciencia le permite concebirse a sí mismo tal cual es y al otro como su semejante. Con esta realidad busca, en sus interrelaciones, el equilibrio, la congruencia entre su pensar, su hablar y su hacer, consigo mismo y con los demás.

Sustentabilidad

- En la FG se accede al mantenimiento del equilibrio de las relaciones de los seres humanos con el medio, logrando un desarrollo económico mediante el avance de la ciencia y la aplicación de la tecnología, sin dañar la dinámica del medio ambiente.



Responsabilidad

- La FG es el lugar donde se transforman las personas, en el ejercicio de la propia libertad de acción y pensamiento para hacerse responsable de la actitud, individual y comunitaria.
- La responsabilidad es el valor por el cual la persona consciente de lo que es, responde de sí mismo y del mundo que lo rodea con libertad, verdadera y dignidad. Es el compromiso a la aceptación de roles, funciones y acciones que permitan desarrollar una actividad para mantener en orden el quehacer universitario de nuestra Facultad.
- Nuestra responsabilidad sobre y para la comunidad universitaria es hoy, aquí y mañana en cualquier sitio.

Democracia

- La FG se define como un OA plural y abierto, y esto se logra gracias a que promueve la igualdad y derecho para todos, haciendo partícipe a los miembros de su comunidad de los derechos y obligaciones que les son propios. Toma en consideración las decisiones colectivas para el logro de sus objetivos, en un ambiente armónico y constructivo, donde se incluye el diálogo y el debate.

Identidad

- Aspecto esencial del plan de comunicación del evento que constituye su sello distintivo. La identidad se construye reconociéndose para forjar en el ser humano el sentimiento de unidad y compromiso con lo que se identifica, lo cual implica velar por los valores y fines de la FG y sentirse parte de ella, compartiendo valores, juicios, tareas, enfoques comunes que dan cohesión a la institución.



SECCIÓN 4. COMPONENTES DE LA VISIÓN E INDICADORES ESTRATÉGICOS

El presente plan de desarrollo es un documento que sintetiza los anhelos y aspiraciones de todos los que participamos en esta administración, trabajo solidario y comprometido que hará posible la consolidación y reconocimiento de nuestra Facultad en el ámbito estatal, nacional e internacional.

Componentes e Indicadores estratégicos:

COMPONENTE	INDICADOR
Forma profesionistas competentes mediante programas educativos que responden a los estándares del sistema nacional de evaluación y acreditación de educación superior y organismos internacionales	• 2 PE con nivel 1 de los CIEES
	• 2 PE acreditados
	• 100% de la matrícula de nuevo ingreso de primera opción.
	• 500 alumnos en PE de licenciatura
	• 100% de los programas de las unidades de aprendizaje
	• 100% de matrícula de licenciatura en PE de calidad
	• 1% de alumnos con trayectoria máxima (12 semestres)
	• 97% de alumnos con trayectoria ideal (9 semestres)
	• 2% de alumnos con trayectoria mínima (8 semestres)
	• 100% de egresados con dominio del segundo idioma nivel pre-intermedio (C2)
	• 5% de egresados con nivel intermedio (D2)
	• 85% de eficiencia terminal por cohorte generacional
	• 45% de titulación por cohorte generacional
El personal académico posee un perfil disciplinario y didáctico de alto nivel que redundará en el aprendizaje de los alumnos; este último se caracteriza por ser significativo, autónomo y por competencias	• 2 alumnos titulados por PTC al año
	• 7% de deserción en PE de licenciatura
	• 90% de índice de transición
	• 100% de titulación en el programa de especialización
	• 80% PTC cumplen perfil deseable
	• 100% profesores capacitados conforme al modelo de competencias
	• 29 PTC adscritos a la FG
	• 25 alumnos de licenciatura por PTC
	• 8 PTC en movilidad académica
	• 16 alumnos en movilidad estudiantil
• 15 conferencias anuales impartidas por profesores de la FG	



COMPONENTE	INDICADOR
Sus estudiantes y egresados son distinguidos por sus conocimientos, aptitudes y valores, por un sentido de identidad que fortalece su compromiso y orgullo de pertenecer a la FG y a la propia Universidad orgullosamente pública.	• 8.5 de aprovechamiento académico
	• 100% de alumnos atendidos por el PROINSTA
	• 40% de las prácticas de campo interdisciplinarias
	• 80% de alumnos con algún tipo de beca
	• 100% de PTC en activo participan en el PROINSTA
	• 15 alumnos por tutor
	• 35% de alumnos participando en el programa “Se hace camino al andar”
	• 100% de la matrícula afiliada al seguro facultativo IMSS
	• 70% de alumnos que participen en actividades deportivas
Posee un equipo integrado de investigadores de alto nivel organizado en cuerpos académicos consolidados y en redes.	• 9 PTC con grado de maestro
	• 20 PTC con grado de doctor
	• 17 PTC miembros del SNI
	• 25 PTC con perfil PROMEP
	• 1 Red Nacional de colaboración
	• 2 cuerpos académicos consolidados
	• 1 cuerpo académico en consolidación
	• 4 PTC con estancias en el extranjero
Atrae recursos diversos mediante un creciente número de proyectos y convenios, y genera productos de trascendencia científica e impacto social.	• \$ 3,000,000.00 en proyectos UAEM
	• 4 proyectos de investigación con financiamiento externo
	• 2 proyectos con impacto en sustentabilidad
	• 2 proyectos con impacto en equidad social
	• 2 proyectos de desarrollo tecnológico
	• 20 proyectos de investigación UAEM
	• 1 Red Geomática nacional establecida
	• 50 artículos publicados en revistas indexadas
	• 2 artículos internacionales publicados producto de la investigación
	• 6 libros publicados producto de la investigación científica
Cuenta con un programa de posgrado reconocido.	• 1 PE de maestría en el PNPC
	• 1 PE de especialidad en el PNPC
La difusión del arte, la ciencia y la cultura contribuye a la formación integral de la comunidad	• 8 Revistas Geo Boletín
	• 4 Anuarios de graduados
	• 20 Boletines que difundan las 5 funciones



COMPONENTE	INDICADOR
de la Facultad fortaleciendo la identidad institucional y nacional.	• 8 conferencias sobre identidad universitaria
	• 800 participantes en conferencias de identidad universitaria
	• 80 Presentaciones artísticas, culturales y científicas
	• 1 400 participantes en presentaciones artísticas, culturales y científicas
	• 100 personas en talleres artísticos y culturales
	• 20 talleres artísticos y culturales
	• 16 Programas radiofónicos
	• 4 exposiciones de expresión cultural
	• 2 nuevas obras plásticas para la FG
	• 4 exposiciones plásticas
	• 8 alumnos de excelencia incorporados a la Red de Divulgadores de la Ciencia y la Cultura
Se vincula con los distintos sectores de la sociedad prestando servicios a través del ejercicio de las competencias profesionales, prácticas profesionales, servicio social, proyectos productivos, la educación continua, satisfaciendo las necesidades de la sociedad en el campo geográfico, geoinformático y áreas afines.	• 13 convenios de carácter institucional
	• 12 convenios como prestadores de servicios
	• 400 personas en cursos de educación continua
	• 8 diplomados en respuesta a las demandas de diversos sectores
	• 100% de egresados con servicio social y prácticas profesionales prestados.
	• 48 alumnos integrados en brigadas.
	• 3 proyectos en el programa emprendedor
	• 40 alumnos en actividades de desarrollo empresarial
	• \$3,000.000.00 de recursos generados a través de prestación de servicios profesionales
	• 19 empresas incubadas
	• 20 alumnos insertos en proyectos realizados por NITGEO
	• 48 egresados colocados en el mercado laboral
	• 50% de egresados con seguimiento de desempeño
• 60 alumnos incorporados al programa de protección al ambiente	
Cuenta con procesos administrativos certificados que permiten ofrecer servicios de calidad, transparencia en la gestión y una clara rendición de cuentas a la	• 100% de participación en la mejora de los procesos del SGC que apliquen a la FG
	• 10 lineamientos internos actualizados
	• 1 manual de organización actualizado
	• 1 manual de procedimientos



COMPONENTE	INDICADOR
comunidad universitaria y a la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> • 14 estados financieros de la FG informados a los H. H Consejos Académico y de Gobierno
	<ul style="list-style-type: none"> • 100% de atención a las observaciones de las auditorías integrales
	<ul style="list-style-type: none"> • 4 auditorías del SGC
Cuenta con infraestructura, equipamiento y tecnología acordes a las necesidades de la comunidad de la Facultad, para el desarrollo de las funciones universitarias.	<ul style="list-style-type: none"> • 4 alumnos por computadora
	<ul style="list-style-type: none"> • 15 volúmenes por alumno
	<ul style="list-style-type: none"> • 9 títulos por alumno
	<ul style="list-style-type: none"> • 100% de equipos de computo conectados a la red institucional
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 aulas equipadas con TIC
	<ul style="list-style-type: none"> • 1300 m² de infraestructura construida
	<ul style="list-style-type: none"> • 400 participantes en conferencias de seguridad, protección civil y al ambiente
	<ul style="list-style-type: none"> • 300 personas en ejercicios de evacuación y simulacros de siniestros
Su personal administrativo tiene atributos como un alto sentido de responsabilidad, competencia profesional y deseo manifiesto de superación.	<ul style="list-style-type: none"> • 85% del personal administrativo cumple con el perfil del puesto
	<ul style="list-style-type: none"> • 100% del personal administrativo capacitado en relación a su competencia laboral
	<ul style="list-style-type: none"> • 16 cursos de capacitación al personal operativo del SGC
	<ul style="list-style-type: none"> • 8 cursos de inglés al personal administrativo y/o docente
Los mecanismos de planeación y evaluación se ajustan a patrones sistémicos, e incluyentes. La FG cuenta con un sistema de información confiable que contiene los principales indicadores y responde a los requerimientos de la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> • 4 evaluaciones del Plan de Desarrollo 2008-2012
	<ul style="list-style-type: none"> • 12 evaluaciones trimestrales con base en indicadores del POA
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 PIFI formulados
	<ul style="list-style-type: none"> • 4 estadísticas básicas generadas
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sistema integral de información
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 personas capacitadas en planeación estratégica y evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> • 8 programas de televisión o radiofónicos producidos y transmitidos sobre el quehacer universitario de la FG
	<ul style="list-style-type: none"> • 8 programas del quehacer geográfico y geoinformático
	<ul style="list-style-type: none"> • 200 alumnos en campañas de reforestación.
	<ul style="list-style-type: none"> • 200 alumnos en programas altruistas para la atención a ciudadanos de escasos recursos
	<ul style="list-style-type: none"> • 20 notas periodísticas de eventos relevantes de la FG
	<ul style="list-style-type: none"> • 8 videoconferencias



COMPONENTE	INDICADOR
	• 1 página web de la FG
	• 20 boletines del quehacer de la FG
	• 8 revistas de la FG
	• 22 participaciones en la revista Futuro
	• 16 participaciones en programas de UNI Radio
	• 1 videoteca
	• 1 audioteca



SECCIÓN 5. CONSTRUYENDO EL FUTURO

Función 1. Docencia relevante para el alumno

La esencia de la universidad, y en consecuencia de nuestra FG, es el alumnado, principio y continuidad de la imagen institucional, por tanto, el compromiso de formar profesionistas -que no es solamente de carácter académico, sino también ético y moral- constituye la principal razón de ser de nuestra institución; por esto resulta de vital importancia un adecuado equilibrio entre equidad, pertinencia y calidad en la formación, de manera que los alumnos puedan concluir con éxito estudios que satisfagan sus expectativas y les permitan estar preparados para desempeñarse eficazmente en el ámbito profesional; considerando además el principio de buenas relaciones humanas, con la finalidad de que su formación sea integral, apoyándose con la docencia basada en la libertad de cátedra y en la discusión de la diversidad de ideas, a fin de transmitir el conocimiento.

Principales fortalezas para lograr la visión

- A nivel nacional solamente existen 7 instituciones que ofertan la licenciatura en Geografía.
- El PE en Geoinformática sólo se oferta a nivel nacional en la UAEM.
- El PE de Geografía obtuvo el nivel 1 de los CIEES y fue acreditado por ACCECISO.
- El PE de Geoinformática recientemente fue evaluado por los CIEES
- 100% de cobertura de los programas institucionales de Tutoría Académica y de Enseñanza del Inglés.
- Existen 5 opciones para la titulación.
- La relación de alumnos por PTC es de 18.8 contra los 26 alumnos/PTC que recomienda la ANUIES y los CIEES.
- 100% de las unidades de aprendizaje de la Licenciatura en Geografía elaboradas.
- Se cuenta con un Departamento de Prácticas de Campo y la reglamentación correspondiente que sanciona y verifica la organización y gestión de esta actividad.
- La totalidad del claustro de tutores han acreditado el curso básico de capacitación.
- Como infraestructura de apoyo a la docencia se tiene una relación de 4 computadoras por alumno.
- 76% de los alumnos cuentan con algún tipo de beca.



Principales obstáculos para lograr la visión

- A nivel nacional no existe una cultura geográfica que se apoye de la geografía y las geotecnologías para la toma de decisiones en la resolución de problemas que enfrenta la sociedad.
- A pesar de que el PE de Geografía fue evaluado por ACCECISO y el PE de Geoinformática por CIEES, a la fecha no se cuenta con las recomendaciones emitidas por dichas instancias.
- No hay una difusión adecuada sobre el campo de conocimiento y profesional de ambas licenciaturas, lo que ocasiona que aun se inscriban alumnos en segunda y tercera opción.
- Casi 50% de los alumnos de nuevo ingreso proceden de sistemas de educación media superior diferentes al de la UAEM, lo que dificulta la planeación académica relativa al inglés curricular.
- La demanda de los servicios educativos de la FG es baja, por lo que resulta necesario aplicar los instrumentos de admisión en más de dos ocasiones para cubrir los espacios disponibles.
- El promedio de titulación de las últimas tres generaciones fue menor al 30% por cohorte generacional.
- Prevalece la modalidad de tesis como alternativa para la titulación, aun cuando han aparecido las opciones de tesina, memoria, aprovechamiento académico y artículo en revista arbitrada.
- El trabajo colegiado de los profesores es insuficiente para apoyar la instrumentación de los planes de estudio.
- La operación del programa de nivelación del idioma inglés no ha dado los resultados esperados dado que están supeditados a la demanda y a la fecha no se ha realizado la gestión para cursarlos en otros espacios académicos.
- Falta de identidad y compromiso de algunos tutores y tutorados.
- Aunque al momento se tiene una suficiencia en términos de infraestructura y equipo, las tendencias de uso de TIC y la apertura de programas de posgrado, sugieren un alza en la demanda de equipo de cómputo.
- No se cuenta con red interna con acceso a internet.
- Aun no se alcanza la relación recomendada de 15 volúmenes y 9 títulos por alumno.



Objetivos

- Asegurar la calidad de los PE de licenciatura y posgrado.
- Mejorar el perfil de la planta académica.
- Mejorar el nivel de dominio del idioma inglés por parte de los alumnos.
- Incrementar la demanda de los PE que oferta la Facultad.
- Incrementar la infraestructura y equipamiento de soporte acorde a los requerimientos mínimos de los PE de licenciatura y posgrado.

Políticas

- La propuesta de plantilla requiere validación por las coordinaciones de licenciatura, las áreas académicas y la subdirección académica.
- Toda práctica de campo deberá ser discutida por las áreas académicas y el departamento de prácticas de campo para ser sancionadas por los H.H. Consejos antes de concluir el semestre inmediato anterior.
- Todo el personal académico con actividades de docencia debe elaborar material didáctico correspondiente al programa de la unidad de aprendizaje.
- El examen de ubicación de inglés se aplicará durante el periodo del curso de inducción para alumnos de nuevo ingreso.
- Todos los alumnos que sean ubicados en los cursos de nivelación del idioma deberán entregar su comprobante de pago en el departamento de control escolar como requisito a la inscripción o reinscripción según sea el caso.
- La programación de los grupos de inglés, tanto de nivelación como curricular, serán en horario intermedio a los cursos disciplinarios curriculares para asegurar la permanencia del alumno.
- Todo profesor deberá asistir anualmente a cursos de actualización disciplinaria o pedagógica.
- Los PTC deberán titular 2 alumnos por año.
- Se apoyaran los gastos de impresión de tesis a los primeros 30 egresados que no hayan rebasado los dos primeros años de su egreso.
- En la unidad de aprendizaje de seminario de investigación I y II, el profesor responsable deberá realizar un diagnóstico que permita inducir al aprendiz a la modalidad de titulación que le garantice la obtención del grado en un mínimo de tiempo.
- Los profesores de carrera deberán tomar un curso sobre las diferentes modalidades de titulación.
- Los PTC deberán participar en eventos de difusión científica nacionales e internacionales.
- El personal académico deberá participar en las actividades de difusión de la oferta educativa de los PE de la FG.



- El personal académico deberá cumplir en tiempo y forma con las solicitudes de captura de la información en los SIA's.

Proyectos Institucionales

1. Estudios profesionales de calidad.
2. Aprendizaje del idioma inglés curricular.
3. Atención integral a los alumnos.
4. Desarrollo del personal académico.



Función 2. Investigación trascendente para la sociedad

La Facultad de Geografía contempla actividades de organización, desarrollo e impulso de la investigación y oferta de estudios avanzados, con base en los objetivos institucionales y la interacción de los coordinadores de los programas con los líderes de cuerpos académicos e investigadores, con la finalidad de transmitir información pertinente y crucial para el desarrollo de investigación y la promoción de los estudios avanzados, y promover activamente la gestión de recursos para la investigación y el posgrado.

Principales fortalezas para lograr la visión

- La planta académica está integrada por profesionales e investigadores que cumplen los perfiles requeridos para desarrollar investigación e impartir programa de posgrado: 10 PTC con grado de doctor, 10 PTC con grado de maestría, 10 PTC con perfil PROMEP, 9 PTC miembros del SNI. Además de que la totalidad de PTC con grado de licenciatura a la fecha han concluido sus créditos de maestría.
- El nodo de Innovación Tecnológica Geoespacial fomenta el desarrollo y la vinculación con diferentes sectores de la sociedad promoviendo la investigación aplicada, la formación de recursos humanos y a captación de recursos siendo la primera organización de esta naturaleza a nivel nacional en instituciones públicas.
- PE de la ECATSIG acreditada por en el PNP.
- Se participa en el Programa Interinstitucional de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales también con reconocimiento por el PNP.
- PE de la Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática (MAEGI) acreditada por el PNP.
- La existencia de 5 convenios con instancias gubernamentales para ofertar programas de educación continua.
- 80% de titulación en el programa de especialización.

Principales obstáculos para lograr la visión

- Falta de comunicación y coordinación entre investigadores, lo que limita el trabajo colegiado.
- No captamos recursos externos, lo que limita el monto que se puede captar a los techos presupuestales de UAEM.
- No generamos publicaciones de nivel internacional, lo cual limita el impacto de la investigación de la Facultad en ámbitos exteriores.
- Carecemos de mecanismos para retener investigadores de alto nivel, lo cual ha llevado a la salida de elementos de alto perfil y productividad, todo lo que afecta negativamente la productividad de la investigación en geografía.



- Hay poca productividad/rendición de cuentas en proyectos, lo cual condiciona la aprobación de nuevos proyectos.
- No hay cuerpos académicos consolidados, lo cual incide en la captación de recursos para la investigación.
- Falta instrumentar los convenios de colaboración en materia de movilidad de profesores y estudiantes.
- En el periodo 2004-2008 solamente 6 alumnos participaron en movilidad estudiantil.

Objetivos

- Mejorar el perfil académico y la integración de los investigadores de la Facultad de Geografía para satisfacer los estándares nacionales (SNI y PROMEP).
- Incrementar el número de proyectos y convenios de investigación así como el número y calidad de los productos.
- Contar con un programa de posgrado reconocido ante PNPB.
- Incrementar la participación de los alumnos de la Facultad en las actividades de investigación.

Políticas

- Los proyectos propuestos por PTC con grado de doctor y SNI preferentemente incluirán a PTC con grado de maestro.
- Las publicaciones y los comités de tesis involucrarán a miembros del cuerpo académico y alumnos de la Facultad.
- Se privilegiarán publicaciones internacionales y de libros de texto.
- Todos los investigadores asistirán a la reunión bimestral convocada por la coordinación de investigación y posgrado con el propósito de dar seguimiento a sus programas de actividades.
- Cada proyecto de investigación debe generar una publicación.
- Tendrán prioridad las acciones encaminadas a fortalecer al NITGEO, a la maestría y la captación de recursos externos
- En proyectos de investigación se apoyará principalmente la adquisición de recursos indispensables mientras se liberan todos los recursos.
- Los proyectos de investigación deberán incluir como mínimo a dos estudiantes (preferentemente uno de Geografía y uno de Geoinformática).
- Aquellos investigadores con proyecto vigente pueden solicitar la carga mínima de docencia en el semestre anterior al finiquito de proyecto, en el entendido de que este permiso no puede ser consecutivo. Cualquier caso será sujeto de evaluación.



- Los investigadores con publicaciones y quienes desarrollen funciones sustantivas de apoyo a la investigación tendrán prioridad en la concesión de permisos.
- Cada integrante de cuerpos académicos deberá dirigir al menos 2 tesis de licenciatura y una de maestría al año.

Proyectos institucionales

1. Programas de estudios avanzados de calidad.
2. Formación de capital humano de grado y promoción de vocaciones científicas.
3. Investigadores y CA.
4. Investigación con aplicabilidad y responsabilidad social.
5. Cultura humanística, científica y tecnológica.
6. Cooperación académica nacional e internacional.



Función 3. Difusión cultural para la identidad y la sensibilidad

La difusión cultural tiene varias vertientes, proyectar diversos valores de este importante mundo: conferencias, exposiciones, conciertos y publicaciones. También tiene como fin rescatar y difundir el talento de artistas y escritores que por diversas razones se disipan en la bruma del desconocimiento y en un silencio que puede descender al olvido.

La cultura -usos, costumbres, religión, valores, organización social, tecnología, leyes, lenguaje, artefactos, herramientas, transportes-, se desarrolla evolutivamente por la acumulación y transmisión de conocimientos para la mejor adaptación al medio ambiente. Manifestaciones o expresiones obvias de la cultura están en las artes como la pintura, la arquitectura, la música, la literatura, el cine. Asimismo en comunas y utopías y porque no en ciencia ficción. Estas herencias sociales son las primeras manifestaciones que aparecen en un proceso difusivo y evolutivo.

La difusión cultural tiene además un objetivo claro, establecer vínculos con toda la Universidad y otras instituciones educativas en el país y el extranjero así como una estrecha relación con las funciones de docencia contribuyendo a la formación significativa e integral de la comunidad universitaria, colaborar con la investigación y la extensión divulgando la ciencia, la tecnología y los servicios ofertados por la FG fortaleciendo el nexo universidad –sociedad.

Principales fortalezas para lograr la visión

- Se cuenta con lineamientos, políticas y normatividad que regulan el quehacer del Departamento de Producción Editorial de la FG.
- 47% de alumnos participando en el programa definido por la Dirección de Actividades Deportivas de la UAEM

Principales obstáculos para lograr la visión

- Carencia de espacios adecuados y falta de rehabilitación de los ya existentes para el desarrollo de la función.
- No se cuenta con un mecanismo de control y seguimiento de la participación de la comunidad de la FG en eventos artísticos, científicos y culturales.
- Deficiente información de las actividades que desarrolla la FG.
- Escasa difusión de valores institucionales entre los miembros de la comunidad geográfica.
- Falta de continuidad en los proyectos del Comité Editorial por la movilidad constante de sus integrantes.
- Poca producción editorial.



- El cambio reciente del Consejo General Editorial de la UAEM y la reestructuración de sus políticas, lineamientos y normatividad (aun en proceso), han frenado el quehacer del DPE al retrasar administrativamente la publicación de libros y memorias de eventos con un registro de ISBN.
- Se carece de personal de apoyo para desarrollar la función.
- Infraestructura deportiva insuficiente.
- Falta de difusión del reglamento interno de la FG.
- No existe un instrumento de análisis y sondeo de las necesidades culturales dentro de la Facultad.

Objetivos

- Fortalecer las expresiones y manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y científicas en la comunidad de la FG.
- Incrementar la producción editorial entre los académicos y estudiantes de la FG a través del Comité Editorial.

Políticas

- Los integrantes de los diferentes sectores de la comunidad deben participar por lo menos en una actividad cultural, artística, deportiva o científica al año
- Cada PTC deberá elaborar y publicar por lo menos un material de apoyo a la docencia al año.
- Académicos, administrativos y alumnos deben participar en la generación del boletín bimestral.
- El departamento de evaluación profesional debe proporcionar los datos necesarios para la elaboración del anuario de graduados.
- Cada profesor con alguno de sus grupos participará por lo menos en un evento cultural, artístico, deportivo o científico al semestre que promueva la FG.
- Las actividades de difusión cultural deben ejercerse bajo un programa calendarizado al inicio del semestre, y evitar competir con los horarios de clases.
- Los alumnos deberán participar en un evento artístico, cultural o deportivo institucional que será contabilizado como una tutoría individual al entregar un comprobante a su tutor de dicho evento.

Proyectos institucionales

1. Fomento del arte, la ciencia y la cultura.
2. Promoción artística y preservación del acervo cultural.
3. Producción editorial.



Función 4. Extensión y Vinculación para una sociedad mejor

Los requerimientos de la sociedad se dirigen a la solución de problemas que requieren de una preparación académica especializada y con alto nivel de conocimientos, análisis, síntesis e integración de la información en campo de la Geografía y con conocimientos especializados en cuestiones tecnológicas en el campo de la Geoinformática.

La vinculación con los distintos sectores de la sociedad es una actividad indispensable para la FG que pretende estar a la vanguardia en su disciplina, ya que permite evaluar la pertinencia de los conocimientos que se imparten en nuestros programas educativos con respecto a las necesidades de la sociedad; además de que refuerza el sentido de compromiso social como institución de educación pública.

La extensión de nuestra Facultad a través de servicio social, prácticas profesionales y la educación continua acercan al estudiante al mercado laboral y es parte esencial de las funciones sustantivas de la universidad, que contribuyen a fortalecer los vínculos con la sociedad, facilitando la relación con diferentes organismos y favoreciendo el crecimiento, desarrollo y la posibilidad de consolidación de nuestra Facultad.

Por lo anterior resulta indispensable contar con mecanismos que permitan la vinculación y la extensión de nuestro organismo académico, que cubran todas las posibles expectativas de una institución reconocida tanto en el ámbito nacional como internacional.

Principales fortalezas para lograr la visión

- Se cuenta con un convenio específico de colaboración para impulsar la titulación de los egresados que laboran en el INEGI donde se ha logrado se titulen un 30% de los alumnos registrados y están en proceso cerca del 9%.
- El NITGEO, espacio de la FG, es el único centro que aplica el desarrollo de software en materia de geotecnologías, a nivel estatal y nacional.
- La oferta de educación continua tienen aceptación y demanda en dos sectores del gobierno del estado de México, por lo que su operación ha permitido obtener ingresos propios considerables.
- La construcción de Incubadoras de empresas

Principales obstáculos para lograr la visión

- Se carece de una cartera para la prestación de servicios profesionales de la Facultad.
- No existe un seguimiento adecuado a los convenios que existen.
- A la fecha no existe un programa formal de los cursos en áreas específicas de educación continua y a distancia que fortalezca y actualice la formación de nuestros egresados, profesionistas, personal técnico y académico.



- Se carece de un programa eficiente de seguimiento a egresados que permita identificar las necesidades de la educación continua de egresados.
- Poca difusión a nivel nacional de los servicios que oferta el NITgeo.

Objetivos

- Fortalecer la vinculación con los distintos sectores a nivel nacional e internacional, mediante convenios para investigación, intercambio académico y estudiantil, prácticas profesionales, servicio social, inserción laboral y educación continua con una cultura emprendedora y empresarial de los universitarios.
- Contar con información oportuna y pertinente para la retroalimentación y reestructuración de los planes de estudio y programas de educación continua.
- Ampliar la extensión de los servicios universitarios a la sociedad con una orientación de beneficios mutuos y con un enfoque de desarrollo sustentable.

Políticas

- Cualquier área de la FG deberá informar a la coordinación de extensión y vinculación la firma de convenios con algún sector para darle el seguimiento correspondiente.
- Las actividades de extensión y vinculación deben generar información relacionada con las necesidades de la sociedad y de la comunidad de la FG, que sirva para realimentar la pertinencia de los PE y programas de educación continua y será generada por las personas responsables de realizar esas acciones.
- Los ingresos derivados de convenios y/o extensión de servicios universitarios, invariablemente deben depositarse en la tesorería de la UAEM y gestionar su reembolso conforme a los lineamientos institucionales.
- Todo convenio debe contar con un programa detallado de promoción, operación y seguimiento, mismo que será conocido y vigilados por los órganos colegiados para ser evaluados.

Proyectos institucionales

1. Vinculación redituable.
2. Extensión universitaria.



Función 5. Gestión transparente y certificada de un marco de rendición de cuentas

La FG como organismo académico de una institución orgullosamente pública no tiene fines de lucro, ni es la ganancia el principal criterio en la evaluación de su desempeño. La razón de ser es la de contribuir a generar y a transferir conocimiento, contándose como una organización transparente y funcional, complementada con una gestión operativa orientada al cumplimiento cabal de las funciones sustantivas, aprovechando adecuadamente la infraestructura y recursos de la Facultad, procurando prever necesidades, dando mantenimiento y gestionando recursos y acciones necesarias.

La Facultad cuenta con enlaces internos que permanentemente están en comunicación con los órganos oficiales para promover y garantizar las funciones de transparencia y rendición de cuentas: Dirección de Información Universitaria y Contraloría Universitaria.

La planeación es la que se encarga de sistematizar los elementos que ayuden a dirigir y orientar nuestro organismo académico, evaluando y dando lugar a la toma correcta de decisiones para el cumplimiento de las funciones sustantivas, en plazos y tiempos programados.

La planeación y evaluación de la FG obedecerán, en primer término, a la legislación universitaria y, en segundo, a las decisiones consensadas de la comunidad.

La comunicación social e institucional es indispensable para orientar e informar a la opinión pública, así como respetar el derecho a la información de los ciudadanos, dándoles a conocer las acciones llevadas a cabo en esta Facultad.

Principales fortalezas para lograr la visión

- 112 procesos certificados bajo la norma ISO 9001:2000 de los cuales la FG participa en 31.
- 127 equipos de cómputo, con una relación de 4 alumnos por computadora.
- Registro para emitir manifestaciones de impacto ambiental y estudios de riesgo.
- INCUBASK de alta tecnología donde se generarán recursos extraordinarios a través del albergue de 10 empresas y generación de empleos para egresados de la FG.
- Participación activa del personal responsable para atender los procesos de gestión y rendición de cuentas a la universidad.

Principales obstáculos para lograr la visión

- No se cuenta con red interna para acceso a Internet, lo que dificulta las tareas académicas de la comunidad.
- Se carece de espacios físicos para investigación y funciones administrativas.
- Falta de señalética en los espacios de la FG



- Poca capacitación sobre el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Falta de mobiliario idóneo en las aulas y espacios administrativos.
- La FG carece de una definición clara de su esquema de organización, no se conocen, ni los perfiles de cada coordinación, departamento o área, ni sus funciones específicas y, por consiguiente, no existen programas de trabajo particulares.
- Se cuenta con un manual de organización y de procedimientos no actualizados.
- Falta de un sistema de información que evalúe los avances y facilite la toma de decisiones y muestre nítidamente las responsabilidades de cada elemento del organigrama.
- Falta de actualización de los lineamientos internos (Reglamento de la FG, Biblioteca, salas de cómputo, talleres de cartografía, mapoteca, apoyo didáctico, laboratorio de SIG, laboratorio de suelos, laboratorio de geomorfología y NIT-Geo).
- Faltan puentes de comunicación entre las diversas áreas de la FG y canales de difusión en los medios de comunicación.

Objetivos

1. Contar con la infraestructura y equipamiento indispensable para el desarrollo de las funciones adjetivas y sustantivas.
2. Consolidar la planeación participativa mediante un sistema de información funcional.
3. Fortalecer la cultura de protección civil y al ambiente, en la comunidad de la FG
4. Mejorar la difusión de los acuerdos de los órganos colegiados, los resultados del quehacer institucional y las oportunidades para mejorar las condiciones laborales o de formación profesional.
5. Contar con una administración eficiente y transparente, con disciplina presupuestal, y una cultura de rendición de cuentas.
6. Fortalecer la imagen de la Facultad sus profesores, investigadores, estudiantes y egresados ante la sociedad en el entorno regional, nacional e internacional.
7. Mantener permanentemente informada a la sociedad del quehacer y resultados de la FG



Políticas

- Cada semestre en coordinación con la Subdirección Académica, la Subdirección administrativa determinará la rotación de aulas, talleres y laboratorios a fin de optimizar el uso de infraestructura y equipamiento, así como los requerimientos de adquisición de nuevo equipo y acervo.
- Los titulares de las áreas deberán participar en la formulación del manual de organización y procedimientos
- El personal administrativo deberá asistir al menos a un curso de capacitación por año conforme a los requisitos del puesto que ocupa.
- Los responsables de áreas y personal operativo que ofrezcan un servicio participarán en al menos 2 cursos relacionados con el SGC al año.
- Todo el personal de la FG deberá participar en las diferentes actividades de protección al ambiente y protección civil.
- Todo alumno, personal administrativo y personal académico debe contar con un carnet médico informativo.
- Toda solicitud de mantenimiento preventivo y correctivo de hardware y software será a través del responsable de cómputo.
- Todo requerimiento de recursos financieros y materiales deberá ser solicitado con 10 días hábiles antes de la fecha de aplicación.
- El manejo de recursos deberá regirse por los criterios de transparencia y rendición de cuentas.
- Todo responsable de área debe alimentar el sistema de información de planeación y evaluación quincenalmente.
- Toda acción relevante se difundirá a través de los medios de comunicación de la FG y la UAEM.

Proyectos institucionales

1. Administración moderna, sensible y transparente.
2. Planeación participativa y visionaria.
3. Protección civil y seguridad universitaria.
4. Gobierno incluyente y de servicio.
5. Reforma integral y plena observancia del marco jurídico universitario.
6. Rendición de cuentas y transparencia en la gestión
7. Comunicación para la credibilidad y la participación



SECCIÓN 6. PROYECTOS INSTITUCIONALES

FUNCIONES	1	Docencia relevante para el alumno	<ol style="list-style-type: none">1. Estudios profesionales de calidad.2. Aprendizaje del idioma inglés curricular.3. Atención integral a los alumnos.4. Desarrollo del personal académico.
	2	Investigación trascendente para la sociedad	<ol style="list-style-type: none">1. Programas de estudios avanzados de calidad.2. Formación de capital humano de grado y promoción de vocaciones científicas.3. Investigadores y CA.4. Investigación con aplicabilidad y responsabilidad social.5. Cultura humanística, científica y tecnológica.6. Cooperación académica nacional e internacional.
	3	Difusión cultural para la identidad y la sensibilidad	<ol style="list-style-type: none">1. Fomento del arte, la ciencia y la cultura.2. Promoción artística y preservación del acervo cultural.3. Producción editorial.
	4	Extensión y Vinculación para una sociedad mejor	<ol style="list-style-type: none">1. Vinculación redituable.2. Extensión universitaria.
	5	Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas	<ol style="list-style-type: none">1. Administración moderna y sensible2. Planeación participativa y visionaria3. Protección universitaria4. Gobierno incluyente y de servicio5. Reforma integral y plena observancia al marco jurídico universitario6. Rendición de cuentas y transparencia7. Comunicación para la credibilidad y la participación



Función 1	Proyecto
Docencia relevante para el alumno	1.1 Estudios profesionales de calidad

Objetivo
Asegurar la calidad, pertinencia, trascendencia y equidad de los programas educativos de Geografía y Geoinformática

Estrategia 1.1.1.	Autoevaluación para asegurar la permanencia de los PE como de calidad con base a las recomendaciones de los CIEES y organismos acreditadores.
-------------------	---

Área Responsable	Subdirección Académica
------------------	------------------------

Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Contar con 2 PE acreditados y/c reacreditados	1	1	1	2	2	2
Contar con 2 PE en nivel 1 de los CIEES	1	1	2	2	2	2
Incorporar a 4 alumnos anualmente en programas de movilidad	6	4	4	4	4	16
Realizar 2 evaluaciones diagnósticas de los PE	0	0	1	0	1	2
Lograr 85% de eficiencia terminal por cohorte generacional	82%	82%	83%	84%	85%	85%
Mantener en 7% la tasa de deserción en PE de licenciatura	7%	7%	7%	7%	7%	7%
Mantener el 90% de índice de transición	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Lograr 8.5 de aprovechamiento académico	8	8.1	8.2	8.3	8.5	8.5
Atender una matrícula de 500 alumnos en PE de licenciatura	452	452	465	480	500	500
Contar con 29 PTC adscritos a la FG	24	24	26	27	29	29
Elaborar el 100% de los programas de las unidades de aprendizaje	80%	85%	90%	95%	100%	100%
Adquirir 80 lockers para alumnos	0	0	40	0	40	80
Reemplazar 200 Mapas en la Mapoteca	0	0	50	50	100	200
Capacitar el 100% de los PTC y de los académicos de asignatura en la instrumentación de programas por competencias	s/d	25%	25%	25%	25%	100%



Contar con 15 Volúmenes por alumno	17	17	16	16	15	15
Contar con 9 Títulos por alumno	11	11	10	10	9	9

Estrategia 1.1.2	Desarrollar y operar mecanismos que permitan incrementar el índice de titulación					
Área Responsable	Departamento de evaluación profesional					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Lograr el 45% de índice de titulación por cohorte generacional	8%	15%	20%	30%	45%	45%
Publicar un folleto con las características y requisitos de cada modalidad de evaluación profesional	0	1	0	0	0	1
Realizar un taller anual para titulación de los egresados	0	1	1	1	1	4
Apoyar 120 estudiantes en sus gastos de impresión del documento de tesis	0	30	30	30	30	120
Capacitar al 100% de los asesores de tesis en las diferentes modalidades de titulación	0	50%	100%	100%	100%	100%

Función 1
Docencia relevante para el alumno

Proyecto
1.2. Aprendizaje del idioma inglés curricular.

Objetivo
Mejorar las competencias lingüísticas de los aprendices en el idioma inglés.

Estrategia 1.2.1.	Reestructurar la operación de los programas de nivelación y curriculares.					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Contar con 5 Profesores con perfil para la enseñanza del inglés	4	4	5	5	5	5
Asegurar el nivel C2 del idioma inglés o el equivalente en una segunda lengua al 100% de la matrícula	33%	45%	60%	80%	100%	100%
Elaborar un Manual de inglés con propósitos específicos a la Geoinformática	0	0	1	0	0	1



Elaborar un material didáctico para apoyo de la enseñanza del inglés	0	0	1	0	0	1
Lograr la participación del 75% de los alumnos utilizando servicios de autoacceso extraclase	5%	15%	30%	50%	75%	75%
Asegurar el 5% de egresados con nivel intermedio (D2)	0	0	1%	3%	5%	5%

Función 1
Docencia relevante para el alumno

Proyecto
1.3 Atención Integral a los alumnos

Objetivo
Asegurar la formación integral del alumno, considerando las diferencias individuales reflejándose en los estilos de vida, su desempeño escolar y en la conclusión de sus estudios.

Estrategia 1.3.1	Fortalecer la operación del ProInSTA					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Desarrollar un sistema de información para el programa tutorial	0	0	1	0	0	1
Capacitar al 100% de los tutores en el SITA	0	100%	100%	100%	100%	100%
Atender el 100% de los alumnos por el PROINSTA	99.3%	100%	100%	100%	100%	100%
Evaluar 2 veces al año al PROINSTA	1	2	2	2	2	2
Contar con el 100% de PTC en el PROINSTA	80%	85%	90%	95%	100%	100%
Lograr la participación de 15 alumnos por tutor	18	17	16	15	15	15

Estrategia 1.3.2	Apoyar la atención profesional interdisciplinaria					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Apoyar anualmente a 10 estudiantes de grupos étnicos	0	2	3	3	2	10
Participar en una campaña anual para el fomento de la salud	1	1	1	1	1	1



Estrategia 1.3.3	Desarrollar la orientación educativa en los PE					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Realizar un curso anual de inducción a los alumnos de primer ingreso	1	1	1	1	1	4
Realizar un curso anual para apoyar la titulación e inserción laboral	0	1	1	1	1	4

Estrategia 1.3.4	Fortalecer el Departamento de Control Escolar					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Capacitar a 3 personas en los procedimientos de control escolar	0	3	3	3	3	3
Desarrollar 2 procedimientos simplificados para control escolar	0	0	1	1	0	2

Estrategia 1.3.5	Ampliar las becas para los alumnos					
Área Responsable	Departamento de Becas					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Mantener en un 80% de atención a la matrícula con algún tipo de beca	76%	80%	80%	80%	80%	80%

Estrategia 1.3.6	Fortalecer los servicios de salud para el alumno					
Área Responsable	Departamento de Control Escolar					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Afiliar al 100% de la matrícula al seguro facultativo IMSS	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Lograr la participación anual de 100 alumnos en actividades sobre la prevención de la salud	s/d	100	100	100	100	400



Estrategia 1.3.7	Fomentar el deporte en los alumnos					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Incrementar en un 5% anual la participación de alumnos en alguna actividad deportiva	50%	55%	60%	65%	70%	70%
Promover 20 actividades deportivas al año con la participación de los diferentes sectores	10	20	20	20	20	80
Lograr la participación del 35% de alumnos en el programa "Se hace camino al andar"	0	5%	15%	25%	35%	35%

Función 1
Docencia relevante para el alumno

Proyecto
1.4 Desarrollo del Personal Académica

Objetivo
Fortalecer la formación, la actualización y capacitación didáctica pedagógica y disciplinaria del cuerpo docente de acuerdo a los estándares nacionales e internacionales.

Estrategia 1.4.1	Instrumentar un programa permanente para apoyar la obtención de grados, formación didáctica, capacitación y actualización disciplinaria de los profesores					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Capacitar a 29 PTC en cursos de formación disciplinaria o didáctico-pedagógica	s/d	24	2	1	2	29
Lograr que 4 PTC realicen estancias	0	1	1	1	1	4
Asegurar la movilidad académica de 2 PTC al año	1	2	2	2	2	8
Ofertar 2 convocatorias para concursos de oposición	2	0	1	0	1	2
Ofertar una convocatoria anual para juicios de promoción	1	1	1	1	1	4
Lograr la participación anual de 2 nuevos profesores para que participen en PROEPA	4	2	2	2	2	8



Función 2
Investigación trascendente para la sociedad

Proyecto
2.1 Programas de estudios avanzados de calidad.

Objetivo
Contar con un programa de posgrado en Geografía y Ciencias Ambientales con reconocimiento Nacional ante PNPC.

Estrategia 2.1.1.	Mantener el registro de la especialización en cartografía automatizada, teledetección y sistemas de información geográfica (ECATSIG) ante PNPC					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Ratificar el programa de especialización (ECATSIG) en PNPC	1	0	0	1	0	1

Estrategia 2.1.2.	Obtener el reconocimiento ante PNPC de la Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática (MAEGI)					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Incrementar el nivel de acreditación de MAEGI en PNPC	0	0	0	1	0	1

Estrategia 2.1.3.	Establecer las bases para promover el doctorado en Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Realizar un estudio de factibilidad del doctorado en ciencia y tecnología de la información geográfica	0	0	0	1	0	1
Gestionar el doctorado en ciencia y tecnología de la información geográfica.	0	0	0	0	1	1



Función 2
Investigación trascendente para la sociedad

Proyecto
2.2 Formación de capital humano de grado y promoción de vocaciones científicas.

Objetivo
Incrementar la participación de la comunidad universitaria de la Facultad en actividades de investigación

Estrategia 2.2.1.	Promover la producción de publicaciones de divulgación científica para incrementar el interés de la comunidad universitaria en la investigación geográfica					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Elaborar 4 memorias producto de los Foros de investigación de la FG	0	1	1	1	1	4
Participación de 40% de alumnos de semestres terminales en proyectos de investigación	10%	10%	10%	10%	10%	40%
Lograr 20 publicaciones de divulgación de la Ciencia	0	5	5	5	5	20
20 alumnos en el desarrollo de proyectos del NITGEO	0	5	5	5	5	20

Función 2
Investigación trascendente para la sociedad

Proyecto
2.3 Investigadores y CA.

Objetivo
Mejorar el perfil académico y la integración de los investigadores de la Facultad

Estrategia 2.3.1.	Promover la consolidación de cuerpos académicos existentes					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Contar con 2 cuerpos académicos consolidados	0	0	0	1	2	2
Contar con un nuevo CA en consolidación	0	0	0	0	1	1



Estrategia 2.3.2.	Fomentar el Grado académico y reconocimientos SNI y PROMEP entre PTC					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Contar con 9 PTC con grado de maestría	10	10	12	10	9	9
Contar con 20 PTC con grado de doctor	10	10	14	17	20	20
Contar con 17 PTC con reconocimiento SNI	9	9	13	16	17	17
Contar con 25 PTC con reconocimiento PROMEP	10	10	17	22	25	25
100% de los investigadores capacitados en los requisitos del los sistemas de evaluación Nacional (PROMEP y SNI)	70%	70%	80%	90%	100%	100%
Participar en la Red Geomática Nacional para lograr su consolidación	0	1	1	1	1	4

Función 2
Investigación trascendente para la sociedad

Proyecto
2.4 Investigación con aplicabilidad y responsabilidad social

Objetivo
Incrementar el número de proyectos y convenios de investigación con impacto en sustentabilidad, desarrollo y formación de recursos humanos

Estrategia 2.4.1.	Fomentar el incremento gradual del número de proyectos y convenios operando en la FG					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Incrementar el 22% en la tasa de aprobación de proyectos UAEM	58%	0	0	0	80%	80%
Desarrollar y finiquitar 30 proyectos de investigación UAEM	13	6	7	8	9	30
Desarrollar 4 proyectos con financiamiento externo	0	1	1	1	1	4
Desarrollar 2 proyectos con impacto en sustentabilidad	1	0	1	1	0	2
Contar con 2 proyectos de desarrollo tecnológico	0	1	0	1	0	2



Desarrollar 2 proyectos con impacto en equidad social	1	0	1	1	0	2
Firmar 2 convenios con centros de investigación	0	0	1	1	0	2

Función 2
Investigación trascendente para la sociedad

Proyecto
2.5 Cultura humanística, científica y tecnológica.

Objetivo
Incrementar la publicación de artículos especializados.

Estrategia 2.5.1.	Fomentar la producción de más y mejores productos de la investigación					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Publicar 2 artículos internacionales productos de la investigación	0	0	1	1	0	2
Registrar 2 patentes	0	0	1	1	0	2
Publicar 50 artículos en revistas indexadas	6	10	10	10	20	50
Publicar 6 libros producto de la investigación científica	4	0	2	2	2	6
Organizar 2 eventos científicos internacionales en la FG	1	0	1	0	1	2



Función 2
Investigación trascendente para la sociedad

Proyecto
2.6 Cooperación académica nacional e internacional.

Objetivo
Mejorar la cooperación académica nacional e internacional con facultades, institutos, universidades, centros y empresas relacionadas con la geografía y las tecnologías de la información geográfica

Estrategia 2.6.1.	Fomentar la participación de los investigadores en eventos y actividades de impacto Nacional e Internacional					
Área Responsable	Coordinación de Investigación y Posgrado					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Contar con 3 participantes en estancias post doctorales	1	0	1	2	3	3
Participar como CA con una ponencia anual en un evento internacional	0	1	1	1	1	4
Recibir a 8 investigadores de alto nivel para firmar acuerdos de cooperación en investigación	1	2	2	2	2	8
Involucrar a 60 estudiantes en proyectos de investigación	20	12	14	16	18	60



Función 3
Difusión cultural para la identidad y la sensibilidad

Proyecto
3.1 Fomento del arte, la ciencia y la cultura

Objetivo
Difundir las expresiones artísticas, culturales, deportivas y científicas en la comunidad de la FG.

Estrategia 3.1.1.	Promover entre la comunidad de la Facultad el desarrollo del arte, la ciencia y la cultura					
Área Responsable	Coordinación Difusión Cultural					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Realizar 2 conferencias anuales sobre la identidad universitaria	1	2	2	2	2	8
Lograr la asistencia anual de 200 personas en eventos de identidad universitaria	0	200	200	200	200	800
Organizar 80 presentaciones artísticas, culturales y científicos	10	20	20	20	20	80
Lograr la asistencia anual de 350 personas a eventos que promuevan el arte, la ciencia y la cultura	n/d	350	350	350	350	1400
Organizar una semana cultural anual para difundir el quehacer del Geógrafo y Geoinformático	0	1	1	1	1	4
Una "Feria de tesis" al año	0	1	1	1	1	4
Recibir la visita de 100 escuelas de nivel medio superior para difundir la oferta educativa	5	25	25	25	25	100
Organizar 5 talleres culturales-artísticos al año	2	5	5	5	5	20
Logar la participación de 100 personas en talleres artísticos y culturales	0	25	25	25	25	100
Incorporar a 8 alumnos de excelencia a la Red de Divulgadores de la Ciencia y la Cultura	0	2	2	2	2	8



Función 3
Difusión cultural para la identidad y la sensibilidad

Proyecto
3.2 Promoción artística y preservación del acervo cultural.

Objetivo
Fortalecer las manifestaciones artísticas, culturales y científicas en la comunidad de la FG.

Estrategia 3.2.1.	Promover entre los docentes, alumnos y administrativos de la FG la participación en exposiciones de obras artísticas.					
Área Responsable	Coordinación Difusión Cultural					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Adquirir 2 obras plásticas	0	1	0	0	1	2
Organizar una exposición de expresión cultural al año	0	1	1	1	1	4
Organizar 4 exposiciones plásticas	0	1	1	1	1	4
Organizar 2 concursos de fotografía al año	0	2	2	2	2	8
Realizar una visita guiada a museos y bibliotecas al semestre	0	2	2	2	2	8
Lograr la participación anual de un alumno en talentos artísticos	0	1	1	1	1	4

Función 3
Difusión cultural para la identidad y la sensibilidad

Proyecto
3.3 Producción editorial.

Objetivo
Incrementar la producción editorial de la FG

Estrategia 3.3.1.	Publicar libros, revistas y boletines con la colaboración de docentes, estudiantes y administrativos de la FG					
Área Responsable	Departamento de Producción Editorial					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Elaborar y difundir 20 boletines de la FG	2	5	5	5	5	20
Publicar 6 libros producto de la investigación científica	3	1	2	1	2	6
Publicar una Revista 2 veces al año	0	2	2	2	2	8
Elaborar un anuario de estudiantes graduados de las PE de la FG	0	1	1	1	1	4



Función 4
Extensión y Vinculación para una sociedad mejor

Proyecto
4.1 Vinculación redituable.

Objetivo
Fortalecer la vinculación con los diferentes sectores.

Estrategia 4.1.1.	Seguimiento y Difusión de Convenios					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Realizar 8 evaluaciones de seguimiento a los convenios firmados	0	2	2	2	2	8
Realizar 4 publicaciones de los convenios de la FG	0	1	1	1	1	4

Estrategia 4.1.2.	Firmar convenios con los diferentes sectores de la sociedad					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Firmar 13 convenios de carácter institucional	5	7	9	11	13	13
Firmar 12 convenios como prestadores de servicios	2	5	8	10	12	12

Estrategia 4.1.3.	Fomentar una mentalidad empresarial entre la comunidad de la Facultad y hacia el exterior					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Participar por 3 ocasiones en el Concurso del Universitario Emprendedor.	0	0	1	1	1	3
Lograr que 19 alumnos universitarios participen en actividades de desarrollo empresarial	0	10	3	3	3	19
Lograr que 8 profesores participen en actividades de desarrollo empresarial	2	2	2	2	2	8
Lograr 19 empresas incubadas	0	10	3	3	3	19
Organizar 7 cursos para la difusión del modelo de Incubadoras de empresas.	0	1	2	2	2	7
Realizar 8 pláticas para la difusión de las actividades del NITGEO, tanto al interior	2	2	2	2	2	8



como al exterior de la FG						
Organizar 4 concursos para el desarrollo de proyectos geográficos y geotecnológicos	0	1	1	1	1	4
Organizar 7 cursos de manejo y desarrollo de empresas	0	1	2	2	2	7

Estrategia 4.1.4.	Adecuar los mecanismos de Vinculación de la Facultad					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
2 estudios de mercado para prestación de servicios de la Facultad a la sociedad	0	1	0	1	0	2
20 programas operativos anual por departamento vinculados con los distintos sectores	0	5	5	5	5	20
2 cursos semestrales de inducción al servicio social y prácticas profesionales	4	2	2	2	2	8
2 diagnósticos del mercado laboral para los egresados de ambas licenciaturas	0	1	0	0	1	2
4 reuniones con egresados.	0	1	1	1	1	4
Participar anualmente en la Feria de Empleo Universitario	0	1	1	1	1	4
Promover al 100% de los alumnos los convenios de descuento.	0	100%	100%	100%	100%	100%

Estrategia 4.1.5.	Atender los requerimientos de diversos sectores en materia de educación continua y a distancia					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Desarrollar 4 Programas de Educación Continua	0	1	1	1	1	4
Ofrecer 20 cursos de temáticas específicas en respuesta a las demandas de diversos sectores	0	5	5	5	5	20
Lograr la asistencia de 400 personas en cursos de educación continua	0	100	100	100	100	400



Impartir 8 diplomados en respuesta a las demandas de diversos sectores	0	2	2	2	2	8
Ingresar \$1,500.000 por diplomados	375	375	375	375	375	1500
Inscribir a 200 personas en diplomados	0	50	50	50	50	200
Realizar 4 talleres de titulación para egresados	1	1	1	1	1	4
Atender a 60 egresados en talleres de titulación	0	15	15	15	15	60

Función 4
Extensión y Vinculación para una sociedad mejor

Proyecto
4.2 Extensión universitaria

Objetivo
Extender los servicios universitarios a la sociedad ofreciendo programas con orientación al servicio y colaboración social, difundiendo los valores universitarios.

Estrategia 4.2.1.	Desarrollo y fortalecimiento de los productos y servicios que ofrece la Facultad					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Ingresar \$ 3,000,000.00 mediante la oferta de servicios profesionales	0	750	750	750	750	3000
Difundir 4 catálogos de servicios y productos externos que ofrece la Facultad	0	1	1	1	1	4
Renovar anualmente la licencia para estudios de impacto y riesgo ambiental contando con un grupo de consultores en el que participen alumnos y docentes.	1	1	1	1	1	4
Participar con un stand anual en exposiciones sobre la oferta de productos y servicios de la Facultad	0	1	1	1	1	4



Estrategia 4.2.2.	Atención al programa de seguimiento de egresados.					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Diseñar un instrumento interno, pertinente a las necesidades de los programas educativos, para el seguimiento de egresados	0	1	0	0	0	1
Efectuar 7 evaluaciones de seguimiento de egresados por cada licenciatura	0	1	2	2	2	7
Realizar 3 publicaciones de seguimiento de egresados por plan de estudio.	0	0	1	1	1	3
Registrar anualmente a 45 alumnos y egresados en el programa universitario de empleo	0	45	45	45	45	180

Estrategia 4.2.3.	Desarrollo de servicios de extensión a través de prácticas profesionales, servicio social, educación continua y el Programa Universitario de Empleo.					
Área Responsable	Coordinación de Extensión y Vinculación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Contar con 90 alumnos al año en prácticas profesionales	s/c	90	90	90	90	360
Incorporar a 90 alumnos en servicio social	75	90	90	90	90	360
Lograr la participación de 48 alumnos en el programa de Brigadas Multidisciplinarias	9	12	12	12	12	48
Incorporar a 60 alumnos al programa de protección al ambiente	0	15	15	15	15	60
Colocar a 48 alumnos en el mercado laboral como resultado de las prácticas profesionales	0	12	12	12	12	48



Función 5
Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyecto
5.1 Administración moderna, sensible y transparente.

Objetivo
Ofrecer servicios de calidad satisfaciendo los requerimientos de la comunidad de la Facultad en el contexto de transparencia y rendición de cuentas mediante los procesos del SGC ISO 9001:2000.

Estrategia 5.1.1.	Mantener y mejorar los procesos del SGC en la FG					
Área Responsable	Representante del SGC de la Dirección					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Participar al 100% en la mejora de los procesos del SGC que apliquen a la FG	0	100%	100%	100%	100%	100%
Capacitar al 100% del personal operativo según el perfil del puesto	0	100%	100%	100%	100%	100%
Diseñar un Banco de datos del personal administrativo y académico	0	1	0	0	0	1
Diagnosticar una vez al año el clima organizacional	0	1	1	1	1	4
Ofrecer 16 cursos para capacitar a los responsables y personal operativo de los procesos que participa la FG en el SGC	0	4	4	4	4	16
Ofrecer 8 cursos de inglés al personal administrativo y/o docente	0	2	2	2	2	8
Participar en una auditoría del SGC al año	0	1	1	1	1	4

Estrategia 5.1.2.	Actualizar la estructura orgánica y los manuales de organización y procedimientos de la Institución.					
Área Responsable	Subdirección Administrativa					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Actualizar la estructura orgánica	1	1	1	1	1	1
Actualizar el Manual de organización	0	1	0	0	0	1
Elaborar un Manual de procedimientos	0	0	0	1	0	1



Estrategia 5.1.3.	Administrar las áreas que generan ingresos					
Área Responsable	Subdirector administrativo					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Ejercer y administrar en su totalidad los recursos financieros	0	100%	100%	100%	100%	100%

Estrategia 5.1.4.	Mantener actualizado el inventario del patrimonio de la UAEM					
Área Responsable	Subdirector administrativo					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Actualizar en 8 ocasiones el inventario de bienes patrimoniales	0	2	2	2	2	8

Estrategia 5.1.5.	Fomentar y desarrollar la cultura física en el personal académico y administrativo					
Área Responsable	Subdirector administrativo					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Incrementar un 10% anual de la participación del personal administrativo en alguna actividad deportiva	36%	46%	56%	66%	76%	76%
Incrementar un 10% anual de la participación del personal académico en alguna actividad deportiva	3%	13%	23%	33%	43%	43%

Estrategia 5.1.6.	Construir, remodelar y equipar la planta física.					
Área Responsable	Subdirección Administrativa					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Construir el segundo nivel del edificio "B" (800 m ²)	0	0	1	0	0	1
Construir la INCUTEC (240 m ²)	0	1	0	0	0	1
Ampliar la biblioteca (80 m ²)	0	0	1	0	0	1
Adecuar la mapoteca (150 m ²)	0	0	0	1	0	1
Ampliar el laboratorio de suelos (30 m ²)	0	0	1	0	0	1
Adquirir y colocar 2 plumas para el estacionamiento superior	0	0	2	0	0	2
Adquirir 80 equipos de cómputo	210	20	20	20	20	80



Adquirir 100 mesas para las salas de cómputo y talleres de cartografía	100	100	0	0	0	100
Reasignar 100 mesas de cómputo en la FG	0	100	0	0	0	100
Subscripción anual de 8 revistas	8	8	8	8	8	32
Adquirir 3500 volúmenes de acervo bibliográfico	7,411	1000	1000	1000	500	3,500
Adquirir al 100% equipo para las brigadas de protección civil y al ambiente	60%	10%	10%	10%	10%	100%
Construir una tribuna techada	0	0	0	1	0	1
Adecuar una cancha de voleibol	0	0	1	0	0	1
Reemplazar cerca perimetral de la cancha deportiva	0	0	0	0	1	1

Estrategia 5.1.7.	Habilitar la infraestructura de TIC y generar la capacitación para la aplicación					
Área Responsable	Subdirección Administrativa					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Conectar al 100% los equipos de cómputo a la red institucional con fibra óptica	0	70%	30%	0	0	100%
Equipar 2 talleres de cartografía automatizada con TIC	0	0	1	0	1	2
Equipar 2 salas de cómputo con TIC	0	0	1	0	1	2
Equipar 2 laboratorios con TIC	0	0	0	1	1	2
Automatizar 4 áreas administrativas con TIC	0	1	1	1	1	4
Desarrollar un sistema de satisfacción del usuario	0	0	1	0	0	1
8 cursos especializados en TIC	0	2	2	2	2	8
Capacitar y actualizar a 6 personas en TIC	0	6	6	6	6	6



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

Función 5
Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyecto
5.2 Planeación participativa y visionaria

Objetivo
Fortalecer el proceso participativo de planeación y evaluación apoyado en el sistema único de información estadística oportuna, suficiente y confiable para mejorar la rendición de cuentas y la toma de decisiones en la Facultad.

Estrategia 5.2.1.	Coordinar la formulación de instrumentos de planeación y su evaluación de la Facultad					
Área Responsable	Coordinación de Planeación					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Capacitar y actualizar a 10 Personas en planeación estratégica y evaluación	0	10	10	10	10	10
Elaborar el plan de desarrollo de la FG	0	1	0	0	0	1
4 evaluaciones del Plan de Desarrollo 2008-2012 de la FG	0	1	1	1	1	4
Formular el PIFI en dos ocasiones	0	1	0	1	0	2
Realizar 4 talleres para la formulación de programas operativos de la Facultad	0	1	1	1	1	4
Efectuar 12 evaluaciones trimestrales con base en indicadores.	0	3	3	3	3	12
Conformar la estadística anual 911	0	1	1	1	1	4
Implantar un sistema integral de información automatizada	0	1	0	0	0	1
Conformar la información anual para los informes del C. Rector	0	1	1	1	1	4
Evaluar semestralmente las áreas adscritas a la FG	0	2	2	2	2	8



Función 5
Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyecto
5.3 Protección civil y seguridad universitaria.

Objetivo
Fortalecer la cultura de protección civil y del ambiente en la comunidad de la FG

Estrategia 5.5.1.	Difundir permanentemente las acciones que promuevan la cultura de protección civil y protección al ambiente					
Área Responsable	Subdirección Administrativa					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Lograr que el 100% de la comunidad de la FG cuente con un Carnet Médico.	0	50%	100%	100%	100%	100%
Realizar 8 conferencias sobre la cultura del riesgo.	0	2	2	2	2	8
Capacitar anualmente a los integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil	0	1	1	1	1	4
Realizar 8 cursos de capacitación para los integrantes de protección civil y al ambiente.	0	2	2	2	2	8
Lograr la asistencia de 400 participantes en conferencias de seguridad, protección civil y al ambiente	0	100	100	100	100	400
Realizar 8 simulacros de siniestros	0	2	2	2	2	8
Realizar 12 ejercicios de evacuación	3	3	3	3	3	12
Lograr la participación anual de 300 personas en ejercicios de evacuación y simulacros de siniestros	0	300	300	300	300	1200
Lograr que 200 alumnos participen en un programa altruista para la atención a ciudadanos de escasos recursos	0	50	50	50	50	200
Lograr que 200 alumnos participen en campañas de Reforestación.	0	50	50	50	50	200



Función 5
Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyecto
5.4 Gobierno incluyente y de servicio.

Objetivo
Mejorar la difusión de los acuerdos de los órganos colegiados, los resultados del quehacer institucional y las oportunidades para mejorar las condiciones laborales o de formación profesional.

Estrategia 5.4.1.	Adecuar los procesos de integración, renovación y funcionamiento de los H. H. Consejos Académico y de Gobierno y áreas de docencia					
Área Responsable	Subdirección Académica					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Realizar 47 sesiones ordinarias del H. Consejo Académico	0	11	12	12	12	47
Realizar 47 sesiones ordinarias del H. Consejo de Gobierno	0	11	12	12	12	47
Renovación de representantes alumnos ante el H. Consejo Universitario	0	0	1	0	1	2
Renovación de representantes maestros ante el H. Consejo Universitario	0	1	0	1	0	2
Renovación de representantes alumnos y maestros ante el H. Consejo Académico y de Gobierno de la FG	0	0	1	0	1	2
Publicar mensualmente los acuerdos de los H. H. Consejos Académico y de Gobierno	0	9	12	12	12	45



Función 5
Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyecto
5.5 Reforma integral y plena observancia del marco jurídico universitario.

Objetivo
Contar con un marco jurídico actualizado que facilite el desarrollo de las funciones adjetivas y sustantivas de la Facultad y que garantice la convivencia armónica de la comunidad universitaria.

Estrategia 5.3.1.	Actualizar los reglamentos internos de derechos y obligaciones					
Área Responsable	Subdirección Administrativa					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Formalizar 10 lineamientos internos (Reglamento de la FG, Biblioteca, salas de cómputo, talleres de cartografía, mapoteca, apoyo didáctico, laboratorio de SIG, laboratorio de suelos, laboratorio de geomorfología y NIT-Geo)	0	4	3	2	1	10
Informar sobre la legislación universitaria al 100% de la comunidad	0	30%	60%	90%	100%	100%
Realizar 2 campañas de difusión de la legislación universitaria	0	0	1	0	1	2



Función 5
Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyecto
5.6 Rendición de cuentas y transparencia en la gestión

Objetivo
Promover una administración eficiente y transparente del quehacer académico y administrativo dentro de la cultura de rendición de cuentas a la sociedad con apego estricto a la normatividad.

Estrategia 5.6.1.	Aplicar mecanismos para la rendición de cuentas y garantizar la transparencia					
Área Responsable	Subdirección Administrativa					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Autoevaluación anual en el cumplimiento de los indicadores de las funciones sustantivas y adjetivas	0	1	1	1	1	4
Atender 100% las observaciones de las auditorías	0	100%	100%	100%	100%	100%
Entregar un informe trimestral del estado financiero a los H. H Consejos Académico y de Gobierno	0	2	4	4	4	14
Atender al 100% las demandas de información para transparencia universitaria	1	100%	100%	100%	100%	100%
Llevar a cabo un inventario anual de acervos documentales	0	1	1	1	1	4
Preparar el proceso de entrega y recepción para el cambio de administración	0	0	0	0	1	1



Función 5
Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyecto
5.7 Comunicación para la credibilidad y la participación

Objetivo
Mantener permanentemente informada a la sociedad del quehacer y resultados de la FG

Estrategia 5.7.1.	Utilizar los medios de comunicación masiva para dar a conocer las actividades y resultados de la FG					
Área Responsable	Coordinación de Difusión Cultural					
Descripción de las Metas	Ref	Metas				
		2008	2009	2010	2011	Total
Diseñar la Página WEB de la Facultad	0	1	0	0	0	1
Distribuir vía internet a la comunidad universitaria y a la sociedad en general comunicados mensuales sobre el quehacer de la FG	0	9	12	12	12	45
Elaborar y distribuir 20 boletines del quehacer de la Facultad	0	5	5	5	5	20
Difundir 8 revistas de la FG vía internet en la página web de la Facultad	0	2	2	2	2	8
Lograr 6 participaciones anuales en la revista FUTURO con artículos sobre información relevante de la FG	0	4	6	6	6	22
Participar en 20 programas radiofónicos y televisivos "Enjambre Universitario" para promover los PE de la FG y difundir sus logros	0	5	5	5	5	20
Participar en 16 programas de UNI Radio para dar a conocer el quehacer geográfico y geoinformático que se realiza en la FG	0	4	4	4	4	16
Enviar a la Dirección General de Comunicación Universitaria 20 notas periodísticas de eventos relevantes de la FG para su publicación en los distintos medios de comunicación	0	5	5	5	5	20
Realizar 8 videoconferencias (informativas)	0	2	2	2	2	8
Crear una videoteca y una audioteca de la FG	0	1	1	0	0	2



SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La FG consciente de la dinámica de planeación participativa y del seguimiento y evaluación de sus procesos se suma, con este Plan de Desarrollo 2008-2012, a la nueva cultura de administración transparente y de rendición de cuentas que ha emprendido nuestra universidad.

El seguimiento del Plan de Desarrollo 2008 – 2012 de la FG consistirá en el análisis y recopilación sistemáticos de información a medida que avancen los proyectos basándose en las metas establecidas permitiendo a la administración conocer cuando algo no está funcionando, proporcionando la base para la evaluación. Permitirá determinar si los recursos disponibles son suficientes y están bien administrados, si la capacidad y competitividad del personal es suficiente y adecuada.

La evaluación consistirá en la comparación de los impactos reales del plan de desarrollo con los proyectos acordados. Está enfocada hacia lo que se estableció hacer, lo que se ha conseguido y cómo se ha conseguido. Puede ser formativa teniendo lugar durante la vida de un proyecto con la intención de mejorar la estrategia. También puede ser conclusiva obteniendo aprendizaje a partir de un proyecto completado

Los procesos de seguimiento y evaluación se concentrarán en la eficacia, efectividad e impacto del plan de desarrollo 2008 -2012 generando información valiosa para la toma de decisiones, y, sobre todo, para la rendición de cuentas.

Objetivos:

- Dar seguimiento al plan de desarrollo 2008-2012 mejorando la eficacia y efectividad de los proyectos de la FG.
- Identificar problemas en la planificación y/o en la puesta en marcha y sugerir posibles soluciones para estos problemas.
- Crear un sistema de recopilación de información relacionada con los indicadores del plan de desarrollo 2008-2012.
- Evaluar el avance de las metas en base a los indicadores establecidos.
- Lograr la participación de la comunidad de la FG en el objetivo común de promover la honestidad y la transparencia en la toma de decisiones y el manejo de los recursos.

Mecanismos

- Se evaluarán los resultados mediante un sistema de indicadores diseñado para medir logros o rezagos en las actividades desempeñadas en este Organismo Académico. Estos indicadores serán útiles, factibles y claros, para dar cabal cumplimiento a la visión.

Instrumentos

- POA, PIFI, Estadística 911, Informe anual de los avances del plan de desarrollo 2008 – 2012, Auditorías del SGC e integrales.



APERTURA PROGRAMÁTICA

APERTURA PROGRAMÁTICA

Función 1. Docencia relevante para el alumno

Proyectos:

- 1.1 Estudios profesionales de calidad
- 1.2 Aprendizaje del idioma Inglés curricular
- 1.3 Atención integral a los alumnos
- 1.4 Desarrollo del personal académico

Función 2. Investigación trascendente para la sociedad

Proyectos:

- 2.1 Programas de estudios avanzados de calidad
- 2.2 Formación de recursos humanos de grado y promoción de vocaciones científicas
- 2.3 Investigadores y CA.
- 2.4 Investigación con aplicabilidad y responsabilidad social
- 2.5 Cultura humanística, científica y tecnológica
- 2.6 Cooperación académica nacional e internacional

Función 3. Difusión cultural para la identidad y la sensibilidad

Proyectos:

- 3.1 Fomento del arte, la ciencia y la cultura
- 3.2 Promoción artística y preservación del acervo cultural
- 3.3 Producción editorial

Función 4. Extensión y Vinculación para una sociedad mejor

Proyectos:

- 4.1 Vinculación redituable
- 4.2 Extensión universitaria

Función 5. Gestión transparente y certificada en un marco de rendición de cuentas

Proyectos:

- 5.1 Administración moderna, sensible y transparente
- 5.2 Planeación participativa y visionaria
- 5.3 Protección civil y seguridad universitaria
- 5.4 Gobierno incluyente y de servicio
- 5.5 Reforma integral y plena observancia al marco jurídico universitario
- 5.6 Rendición de cuentas y transparencia en la gestión
- 5.7 Comunicación para la credibilidad y la participación



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

SIGLAS	SIGNIFICADO
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
CA	Cuerpo Académico
CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
DPE	Departamento de Producción Editorial
ECATSIG	Especialidad en Cartografía Automatizada, Teledetección y Sistemas de Información Geográfica
FG	Facultad de Geografía
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INCUTEC	Incubadora de alta tecnología geoespacial
SIG	Sistema de Información Geográfica
MAEGI	Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática
NITgeo	Nodo de Innovación Tecnológica Geoespacial
OA	Organismo Académico
PIFI	Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
PNPC	Padrón Nacional de Posgrado de Calidad
POA	Programa Operativo Anual
PRDI	Plan rector de desarrollo institucional UAEM 2005-2009
ProInsTA	Programa Institucional de Tutoría Académica
PROED	Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente



PROEPA	Programa de Estímulos al Personal Docente
ProGes	Programa de Fortalecimiento de la Gestión
ProMeP	Programa de Mejoramiento de la Secretaría de Educación Pública
PTC	Profesor de Tiempo Completo
PRONABES	Programa Nacional de Becas para la Educación Superior
SIA's	Sistema de Información Automatizados
SEPLADI	Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional
SITA	Sistema Inteligente de Tutoría Académica
SNI	Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación
UAEM	Universidad Autónoma del Estado de México



2008 – 2012
PLAN DE DESARROLLO

BIBLIOGRAFÍA

AAG (2006) "El Estado Actual de la Geografía en los Países Hispanoamericanos", Asociación Americana de Geógrafos (AAG) y El Grupo de Especialidad Latinoamericanista, Chicago, 2006.

AAG (2007) "El Estado Actual de la Geografía en las Américas: Perspectivas sobre Oportunidades de Colaboración en Investigación". Asociación Americana de Geógrafos (AAG) y El Grupo de Especialidad Latinoamericanista, San Francisco, 2007.

ANUIES. Anuarios Estadísticos, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, México. Varios años.

Becattini, Giacomo (1989) "Los distritos industriales y el reciente desarrollo italiano" en Revista Sociología del Trabajo (nueva época), Siglo XXI, España, N° 5.

Becattini, Giacomo (1994) "El distrito Marshalliano: una noción socioeconómica, en Benko, Georges y Alain Lipietz, (editores), Las regiones que ganan. Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica, Ediciones Alfons El Magnanim, 1994.

Benko, Georges y Alain Lipietz, eds. (1994) Las regiones que ganan. Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica, Ediciones Alfons El Magnanim.

Bianchi, Patricio, Lee M. Miller (1999) Innovación y territorio. Políticas para las Pequeñas y Medianas empresas. México, editorial JUS.

Cadena Rivera, Inocencia, Cuarto Informe del Plan de Desarrollo 2004-2008 de la Facultad de Geografía de la UAEM, Toluca, UAEM.

Cadena Rivera, Inocencia, Plan de Desarrollo de la Facultad de Geografía de la UAEM 2004-2008, Toluca, UAEM.

Castañeda Rincón, Javier (2003) "La geografía escolar en México: 1821-2000", en: Cultura estadística y geográfica, INEGI.

Chías Becerril Luís, José Cruz Moran y Anuar Malcon Álvarez, (1994), "Desarrollo de la Geografía Universitaria: El Colegio de Geografía-UNAM y sus Planes de estudio" en Aguilar G. y O. Moncada (Comp.), La Geografía Humana en México: Institucionalización y desarrollo reciente, UNAM y Fondo de Cultura Económica, México.

Colegio de Geógrafos de España (2007) Libro Blanco del Título de Grado de Geografía y Ordenación del Territorio. Madrid.

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior. (2005) Informe de seguimiento de la Licenciatura en Geografía y Ordenación del Territorio. UAEM, Toluca.

Delgado, Javier (2003) Ciudad-región y transporte en el México central. UNAM-Plaza y Valdés. México.



Dussel Peter, Michael Piore y Clemente Ruiz Duran, *Pensar globalmente y actuar regionalmente. Hacia un nuevo paradigma industrial para el siglo XXI*, UNAM, Fundación F. Ebert y Editorial Jus, México.

Fideicomiso para el Desarrollo de la Región Centro País (2003) *Diagnóstico de la Región Centro País. Documento Central (Definitivo)*. México.

Franco Plata, Roberto. Programa de trabajo 2008-2012. UAEM,- Facultad de Geografía. S/F.

Garofoli, Gioacchino (1994) "Los sistemas de pequeñas empresas: un caso paradigmático de desarrollo endógeno" en Benko Georges y Alain Lipietz eds., *Las regiones que ganan: Distritos y redes, Los nuevos paradigmas de la geografía económica*, Ediciones Alfons El Magnánim, España, pp. 59-80.

Garza, Gustavo (1992) *Desconcentración, tecnología y localización industrial en México. Los parques y ciudades industriales 1953-1988*, El Colegio de México, pp. 457.

Gil de Arriba, Carmen (1999) "La geografía humana en los actuales planes de estudios universitarios españoles", en Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9796], N° 184, 25 de noviembre de 1999.

Gil de Arriba, Carmen (1999) "La geografía humana en los actuales planes de estudios universitarios españoles", en Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9796], N° 184, 25 de noviembre de 1999.

Gómez Mendoza, Josefina et al (1994) *El pensamiento geográfico*. Alianza. Madrid.

Harrington, JW, et al (2003) "Economic Geography: Reconceiving "the economic" and "the region". En Gaile, GL and Wilmont, CJ *Geography in America at the dawn of the 21st Century*. Oxford University Press. Oxford, 2003.

Hiernaux, Daniel (1991) "En la búsqueda de un nuevo paradigma regional" en Blanca Ramírez (comp.) *Nuevas tendencias en el análisis regional*, UAM-Xochimilco, pp. 34-48.

Humboldt, Alejandro de. *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*. 1ª edición en español, París, 1822.

Instituto de Geografía - UNAM, "Editorial" en *Investigaciones geográficas*, agosto, número 057, IG- UNAM, 2005. Distrito Federal, México. Pp. 1-2.

Instituto de Geografía-UNAM. *Plan de Desarrollo del Instituto de Geografía 2004-2008*, Instituto de Geografía – UNAM. México, 2004.

Leff, Enrique (1994) *Ciencias sociales y formación ambiental*. UNAM-Gedisa. Barcelona.

Manero F. (1995) "Cambio industrial y reorientación estratégica del desarrollo regional" en Bosque J. y Méndez R. (coords.) *Cambio Industrial y Desarrollo regional en España*. Oikos-Tau. Barcelona.

Martínez Vilchis, José (2005), *Plan Rector de Desarrollo Institucional 2005-2009*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México.



Méndez, Ricardo (1997) *Geografía Económica: la lógica espacial del capitalismo global*. Ariel Geografía. Barcelona.

Méndez, Ricardo y Molinero, F. (1998) *Espacios y Sociedades: Introducción a la geografía regional del mundo*. Ariel, Barcelona.

Monroy Gaytán, J. Francisco (2005) "Industria y poder: el caso de Atlacomulco, Estado de México". Tesis de doctorado en Geografía. UNAM-FFyL. México.

Morales, Josefina (2005) *Tendencias recientes en la geografía industrial*. Instituto de Geografía-UNAM. México.

Orozco y Berra, Manuel, *Diccionario universal de Historia y Geografía*. México, 1853.

Ortega Valcárcel, José (2000) *Los horizontes de la geografía. Teoría de la geografía*. Ariel. Barcelona.

Propin Frejomil, Enrique (2003) *Teorías y métodos en geografía económica*. Instituto de Geografía-UNAM. México.

Ramírez, Blanca (2003) *Modernidad, posmodernidad, globalización y territorio*. UAM Xochimilco – Miguel Ángel Porrúa Editor. México.

Ramírez, Blanca (2006) "Del funcionalismo industrial al funcionalismo de servicios: ¿la nueva utopía de la metrópoli postindustrial del valle de México?", en: *Eure* Vol. XXXII, núm. 95, pp. 61-75, Santiago de Chile, mayo de 2006.

Real Decreto 1447/1990. España, 1990.

Real Decreto 1497/1987 de 27 de noviembre. España, 1987.

Rodríguez Soares, Paulo R. "Fuentes y recursos disponibles para la investigación sobre Brasil en internet", en *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9796], N° 154, 28 de abril de 1999.

Rózga, Ryszard (2001) *Globalización, reestructuración económica y cambios territoriales*, UAEM. Toluca.

Santarelli de Serer, Silvia y Campos, M. (2002) *Corrientes epistemológicas. Metodología y prácticas en geografía*. Editorial de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

Santos, Milton. (2000) *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Ariel. Barcelona.

Stafford, Howard A. (2003) "Industrial geography in the United States, the past half century", en: *The Industrial Geographer*, Fall 2003.

Taylor, Peter J. (2002) *Geografía política. Economía-mundo, estado-nación y localidad*. Trama editorial. Madrid.

U. de G. (2008) *Plan de Estudios. Licenciatura en Geografía*. Consultado en línea en: www.udg.mx/secfija2/giacarre/2006/humanidades/sh_11.pdf



UAEM (2006) Licenciatura en Geoinformáticas. UAEM, Facultad de Geografía. Toluca.

UAEM, Estadística 911 Educación superior, inicio de cursos 2007-2008, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional.

UAEM, Legislación Universitaria.

UAM (2008) Plan de Estudios. Licenciado en Geografía Humana. Consultado en línea en: http://www.uam.mx/licenciaturas/pdfs/121_1.pdf

UNAM (2008) Plan de Estudios. Licenciado en Geografía. Consultado en línea en: www.dgae.unam.mx/planes/f_filosofia/Geogra.pdf

Woodroffe, Neil P. (1994) "Geographical economics or economic geography?" En: Journal of Geography in Higher Education. Londres.