

---

---

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA  
2000-2004**

---

---

---

---

**DIRECTORIO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**M. en A. Uriel Galicia Hernández**  
RECTOR

**M. en S.P. Ezequiel Jaimes Figueroa**  
SECRETARIO ACADÉMICO

**M.A.E. Pedro Enrique Lizola Margolis**  
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

**Ing. Roberto Mercado Dorantes**  
SECRETARIO DE RECTORÍA

**C.P. Blanca M. Álamo Neidhart**  
CONTRALORA

**Dr. Rafael López Castañares**  
COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS

**M. en PL. Gustavo A. Segura Lazcano**  
COORDINADOR GENERAL DE DIFUSIÓN CULTURAL

**Ing. Jesús Hernández Ávila**  
DIRECTOR GENERAL DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

**M. en E. Gerardo Enrique del Rivero Maldonado**  
DIRECTOR GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

**M. en D. Alfonso Chávez López**  
ABOGADO GENERAL

**Sr. Carlos Millán Benítez**  
VOCERO UNIVERSITARIO

---

---

---

---

**DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA**

DIRECTOR

SUBDIRECTOR ACADÉMICO

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO

JEFE DE PLANEACIÓN

JEFE DE SERVICIO SOCIAL

COORDINADOR DE BIBLIOTECA

JEFE DE DIFUSIÓN CULTURAL

JEFE DE CONTROL ESCOLAR

---

---

---

---

# ÍNDICE

## **Presentación**

## **Introducción**

## **Panorama contextual**

- I. Internacional
- II. Nacional
- III. Estatal
- IV. Institucional

## **Misión y visión**

- I. Breve reseña histórica
- II. Características actuales
- III. La Facultad en el nuevo milenio

## **Diagnóstico y prospectiva**

- I. Atención al alumnado
  - 1. Diagnóstico
    - 1.1. Atención de la demanda
    - 1.2. Atención al alumnado
  - 2. Prospectiva
    - 2.1. Objetivo general
      - 2.1.1. Atención de la demanda
      - 2.1.2. Atención al alumnado
- II. Desarrollo del personal universitario
  - 1. Diagnóstico
    - 1.1. Distribución del personal universitario
    - 1.2. Ingreso
    - 1.3. Permanencia
    - 1.4. Desempeño
    - 1.5. Desarrollo

2. Prospectiva

2.1. Objetivo general

2.1.1. Distribución del personal universitario

2.1.2. Ingreso

2.1.3. Permanencia

2.1.4. Desempeño

2.1.5. Desarrollo

III. Fortalecimiento de la docencia

1. Diagnóstico

1.1. Desarrollo y evaluación curricular

1.2. Producción de material didáctico e impulso de reformas en la docencia

1.3. Modelos de organización educativa, educación abierta y a distancia

2. Prospectiva

2.1. Objetivo general

2.1.1. Desarrollo y evaluación curricular

2.1.2. Producción de material didáctico e impulso de reformas en la docencia

2.1.3. Modelos de organización educativa, educación abierta y a distancia

IV. Impulso a la ciencia y la tecnología

1. Diagnóstico

1.1. Lineamientos para la investigación

1.2. Procesos de investigación

1.3. Identidad institucional en investigación y posgrado

1.4. Productividad y calidad de la investigación

1.5. Claustro de investigadores

1.6. Vinculación investigación-docencia

1.7. Comunicación de la ciencia y la tecnología

2. Prospectiva

2.1. Objetivo general

2.1.1. Lineamientos para la investigación

2.1.2. Procesos de investigación

2.1.3. Identidad institucional en investigación y posgrado

2.1.4. Productividad y calidad de la investigación

2.1.5. Claustro de investigadores

2.1.6. Vinculación investigación-docencia

2.1.7. Comunicación de la ciencia y la tecnología

## V. Fortalecimiento de la difusión, la extensión y la vinculación

### 1. Diagnóstico

1.1. Desarrollo del arte y su difusión

1.2. Desarrollo de la difusión científica, tecnológica y humanística

1.3. Desarrollo del patrimonio cultural

1.4. Desarrollo de la comunicación

1.5. Desarrollo del servicio social

1.6. Desarrollo del deporte y la salud física

1.7. Desarrollo de la salud mental

1.8. Desarrollo de la protección civil universitaria y seguridad institucional

1.9. Desarrollo de la vinculación con los sectores social y de producción

### 2. Prospectiva

2.1. Objetivo general

2.1.1. Desarrollo del arte y su difusión

2.1.2. Desarrollo de la difusión científica, tecnológica y humanística

2.1.3. Desarrollo del patrimonio cultural

2.1.4. Desarrollo de la comunicación

2.1.5. Desarrollo del servicio social

2.1.6. Desarrollo del deporte y la salud física

2.1.7. Desarrollo de la salud mental

2.1.8. Desarrollo de la protección civil universitaria y seguridad institucional

2.1.9. Desarrollo de la vinculación con los sectores social y de producción

## VI. Optimización de la gestión universitaria

### 1. Diagnóstico

1.1. Planeación y desarrollo institucional

1.2. Calidad y operatividad de la gestión

1.3. Normatividad

### 2. Prospectiva

2.1. Objetivo general

2.1.1. Planeación y desarrollo institucional

2.1.2. Calidad y operatividad de la gestión

2.1.3. Normatividad

**Bibliografía**

## PRESENTACIÓN

La Facultad de Geografía de la UAEM se encuentra en momentos significativos e importantes de su historia, tanto por los logros alcanzados como por los retos que se vislumbran en el futuro. Está en el momento de ejercer el derecho a escoger y construir los compromisos, a fin de que su comunidad reflexione profundamente en ello y participe activamente.

Nuestra Facultad tiene presencia trascendente en el ámbito nacional y en algunos lugares del extranjero, debido a la creciente voluntad y participación de sus académicos y alumnos, así como al esfuerzo de incrementar sus publicaciones y al empeño puesto en promover y divulgar la ciencia geográfica.

Todos estos logros y muchos más han sido, sin duda, resultado del esfuerzo continuo realizado por la comunidad geográfica en su conjunto y los éxitos obtenidos comprometen a la Facultad a lograr nuevas metas.

El presente Plan de desarrollo 2000-2004, reúne la visión y el esfuerzo de cada uno de los sectores, que han expresado propuestas para el futuro de este organismo académico. El documento contiene ideas, opiniones y propuestas generales y específicas, que buscan el mejoramiento institucional, resultante de la suma de voluntades.

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 7° de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México y en el Estatuto Universitario, artículos 124, 125, 126, 127, 130, 131 y 132, así como en el *Plan general de desarrollo 1997-2009* y en el *Plan rector de desarrollo institucional 1997-2001*, se presenta el Plan de desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Geografía.

Este Plan de desarrollo se constituirá en el documento que guiará las actividades a realizar en la presente administración, dado que contiene las propuestas emitidas por la comunidad



geográfica, de sus tres sectores: estudiantil, docente y administrativo, derivadas de una convocatoria abierta en los meses de febrero y marzo, así como de las reuniones que se hicieron ex profeso para la captación de propuestas y sugerencias, en la primera semana de abril, por cada uno de los sectores. En dichas reuniones, la participación fue favorable, al contar con inquietudes, propuestas y sugerencias de toda la comunidad, siguiendo las seis líneas de atención establecidas en los documentos rectores institucionales, y aspira a dar respuesta satisfactoria a todas y cada una de las necesidades internas y externas que enaltezcan la imagen de nuestra Universidad Autónoma del Estado de México.

En este sentido, nuestro Plan de desarrollo 2000-2004 es responsabilidad de toda la comunidad geográfica, porque en él están vertidas las tareas que se habrán de realizar durante los próximos cuatro años.

**“Patria, Ciencia y Trabajo”**

**“Año Internacional de la Cultura de la Paz”**

**MTRA. EN PL. MARCELA VIRGINIA SANTANA JUÁREZ**

**Directora**

## INTRODUCCIÓN

El presente plan de desarrollo, instrumento que permitirá ordenar y sistematizar las acciones a realizarse durante los próximos cuatro años, es resultado de una vasta consulta entre los diferentes sectores de la comunidad, primero para enriquecer la propuesta del *Plan de trabajo 2000-2004*, posteriormente con aportes resultado de las reuniones de trabajo con alumnos, profesores, administrativos y los órganos de gobierno, a fin de integrar un documento que represente la realidad y que contenga el verdadero sentir y las aspiraciones de todos los sectores de la Facultad de Geografía.

La estructura de este plan de desarrollo —congruente con la planteada en el *Plan general de desarrollo 1997-2009* y en el *Plan rector de desarrollo institucional 1997-200*— contiene Panorama contextual, Misión y visión, Diagnóstico y prospectiva.

El panorama contextual pretende mostrar las condiciones prevalecientes en el ámbito internacional, nacional, estatal e institucional, el papel de la educación superior en general y de la geografía en particular ante tales circunstancias. La evolución académica y administrativa por la que ha transitado este organismo a lo largo de casi tres décadas sirve de marco para expresar la misión y la visión de la Facultad. En el diagnóstico se analiza, con base en la información disponible, la situación actual en relación con los recursos humanos y materiales, y en la prospectiva se establecen objetivos, metas, políticas y estrategias, elementos que guiarán las acciones de la presente administración durante los próximos cuatro años.

Por sí solo, el plan de desarrollo no es garantía de cambio, pues aunque contiene los propósitos y las aspiraciones de una comunidad, lograrlos requiere fundamentalmente de la participación colectiva, permanente y corresponsable, de autoridades, académicos, administrativos, alumnos y órganos de gobierno de la Facultad de Geografía.

## PANORAMA CONTEXTUAL

### I. Internacional

La transición al siglo XXI se está dando bajo un signo de transformación múltiple, la sociedad está cada vez más sometida a un brusco proceso de cambio en que el nuevo paradigma técnico productivo es portador de un enorme potencial de transformación a escala global. La sociedad global de hoy enfrenta nuevos desafíos que hagan compatibles el cambio tecnológico y la integración económica, con nuevas estructuras políticas que expresen las particularidades históricas culturales y sociales de cada país.

La desaparición de fronteras económicas, políticas, de comunicaciones y los avances tecnológicos han llevado a una transformación del hombre como individuo y como miembro de una sociedad determinada; circunstancias que llevan a modificar la forma de actuación de la educación como prerrequisito para el progreso económico y social del siglo XXI. En este contexto, los procesos educativos universitarios necesitan transformarse de fondo para que se conviertan en el mejor instrumento de preparación de recursos humanos que demanda la nueva sociedad.

Si se acepta que la educación debe tener un papel preponderante en la formación y preparación de individuos como miembros de la sociedad actual, es necesario partir del reconocimiento de que el sistema educativo adolece de deficiencias de fondo, que deben empezar a corregirse con la implementación de modelos educativos acordes con la nueva situación globalizadora, pero con una identidad cultural propia, con rasgos distintivos de pertenencia a una sociedad definida y en cierta medida diferente a otras.

Sostener y fortalecer la identidad nacional e implementar nuevos modelos educativos que formen personas aptas para las condiciones de vida del futuro y contribuir a lograr un desarrollo sustentable y equitativo, serán tareas importantes de la educación superior y de la cultura, como un elemento importante que actúe en la sociedad presente.

En materia de desarrollo, la estrategia seguida hasta ahora se ha caracterizado por un uso intenso de los recursos naturales, sin tomar en consideración programas de recuperación. En el ámbito mundial el deterioro ambiental ha adquirido características cada vez más graves y revertirlas no será tarea fácil; en ese sentido, la agenda 21 de la Conferencia de Río, contiene una serie de recomendaciones para los países sobre biodiversidad y protección, así como estudios de recursos naturales estratégicos, aún con los cambios climáticos.

En el aspecto poblacional, a mediados de los 90 se calcularon 5,700 millones de personas, 77% de las cuales vive en países en desarrollo. Se estiman incrementos anuales de 90 millones y se prevé para el 2015 entre 7,300 y 7,900 millones de habitantes en la Tierra. Entre ellos, 30% de la población de los países en desarrollo vive en condiciones de pobreza.

El incremento constante de población ejerce cada vez mayor presión sobre los recursos naturales, el empleo, los servicios y, en general, sobre la capacidad del planeta, agravándose aun más en países en vías de desarrollo, donde las desigualdades social y económica presentan condiciones preocupantes.

Ante estas condiciones, la educación está llamada a ser uno de los principales factores estratégicos para acceder a mejores condiciones de bienestar, tanto desde el punto de vista ambiental como para reducir las desigualdades socioeconómicas. En particular, las instituciones de educación superior tienen el compromiso de transformarse, tanto desde la perspectiva académica como administrativa y de gestión. En lo académico, deberán generar nuevos procesos para un aprendizaje significativo, que oriente y promueva la formación de profesionales capaces de identificar y resolver problemas cada vez más complejos que demandan colaboración interdisciplinaria, profesionales con destrezas y habilidades para crear y transformar conocimientos, y capacitados para participar activamente en el cambio social. En lo administrativo y de gestión, para proponer nuevos esquemas organizativos, aprovechar racionalmente los recursos y buscar nuevas fuentes de financiamiento y colaboración que fortalezcan el desarrollo de sus funciones primordiales y contribuyan a una educación pertinente y de alta calidad.

## **II. Nacional**

México tiene una posición geográfica estratégica, posee grandes recursos minerales metálicos y no metálicos, una importante diversidad climática, de flora y fauna, una gran riqueza por su variedad de suelos e importantes depósitos petroleros, entre otros recursos naturales. En busca de una óptima perspectiva de desarrollo, México enfrenta un ambiente internacional definido por los procesos de globalización. En este nuevo orden, la influencia de factores externos e internos ha generado una modificación radical en las estrategias de su desarrollo. La actividad económica se orientó de un mercado interno a un externo y se pasó de una economía caracterizada por la presencia del Estado, a una en la que la iniciativa privada, tanto nacional como extranjera, se convirtió en el eje central del desarrollo. Se propició la libre competencia en sustitución de políticas que regulaban y subsidiaban la actividad económica. Se fomentó también la inversión privada en los sectores como los de comunicaciones y transporte y el sector financiero, para buscar su fortalecimiento y expansión, a pesar de ello, los rezagos en muchos sectores son todavía considerables.

Las disparidades regionales, por lo tanto, son una característica del México actual, donde 60% del PIB está concentrado en tres ciudades (México, Monterrey y Guadalajara). El centro y el norte participan de una dinámica actividad económica, no así el sur y sureste, salvo algunos puntos específicos.

En materia ambiental, los datos sobre el deterioro revelan en muchas partes una condición de desastre, según informes oficiales existen 25 zonas críticas que comprenden áreas agrícolas, 15 áreas de riesgo para la salud, incluyendo la ciudad de México y su zona metropolitana, 5 áreas de alto riesgo personal debido a la presencia de sustancias carcinogénicas, además, la calidad del agua urbana ha descendido y la deforestación continúa a una tasa de 1% anual, sólo por mencionar algunos puntos.

Un análisis más profundo de las condiciones económicas y socioambientales ha permitido que nuestro país identifique con mayor claridad sus fortalezas y carencias, sus rezagos y sus

ventajas comparativas; conozca la situación en materia de educación, ciencia y tecnología, y el estado que guarda la economía mexicana frente a sus principales socios e interlocutores internacionales. Ha llegado a estimular, en suma, una formulación más puntual y objetiva de las prioridades y estrategias nacionales de cara a su inserción plena en el mundo globalizado, ha desarrollado tareas que cubren desde aspectos financieros e industriales, monetarios, hasta cuestiones de energía, turismo, transporte, empleo y asistencia al desarrollo, ha puesto énfasis en el desarrollo de tecnología aplicada especialmente en los rubros de alimentación, salud, medio ambiente, infraestructura física y aprovechamiento más racional de los recursos naturales y de las fuentes de energía.

Es evidente que las tareas a realizar son muchas y de diversa índole, sin embargo, ante la transición económica de México, una transformación del proceso educativo en sus centros de educación superior es esencial, con opciones educativas más congruentes con las condiciones y necesidades actuales y futuras, que contribuyan a lograr un desarrollo sustentable y equitativo. Además, de que los nuevos esquemas deben orientarse a un empleo más eficiente de los recursos, disminuir los índices de deserción, incrementar la eficiencia terminal y el número de titulados

### **III. Estatal**

El Estado de México no está excluido de este contexto, pues en él se hacen presentes cambios que impactan su desarrollo y constituyen una base profunda, rica y diversa, que forja nuevos estilos de vida y avizora retos que requerirán alternativas y soluciones en el mismo tenor. Por tanto, si se desea elevar al máximo su aportación a la sociedad, el reto fundamental que enfrenta es mantenerse a la altura de los cambios a su alrededor. Se deben analizar con agudeza los elementos causales de estos fenómenos, a fin de adecuarlos, reorientarlos y estar en la posibilidad de establecer estrategias que induzcan de manera creativa hacia el aprovechamiento racional de las potencialidades y condiciones naturales y sociales de nuestra entidad, hacia mayores niveles de bienestar en la población.

El Estado de México ha tenido en las últimas décadas un crecimiento demográfico acelerado. Actualmente cuenta con alrededor de 12 millones de habitantes, crecimiento que lo transformó en la entidad más poblada del país, situación que tiene como consecuencia que presente profundos desequilibrios regionales en la distribución de su población, concentrada principalmente en sus zonas metropolitanas del valle de México y Toluca, respectivamente, fenómeno que ha traído como consecuencia que la demanda de estudios superiores hayan aumentado en la última década.

Con más de 11% de la población nacional y cerca de 200,000 estudiantes de bachillerato (Banamex, 1999), la entidad enfrenta el reto de generar nuevas opciones en materia educativa, acordes con las necesidades actuales y futuras, que respondan a la creciente demanda del mercado laboral; asimismo, de mejorar la calidad de los agentes involucrados en el proceso (académicos, alumnos, planes, programas, infraestructura, equipamiento), y establecer mayor correspondencia entre la formación de profesionales y las necesidades sociales.

Así, el Estado de México comparte la mayoría de los problemas y rezagos que aquejan al sistema educativo nacional; sin embargo, cuenta con ciertos rasgos y tendencias sobresalientes, como sus índices de escolaridad y alfabetización que son de los más altos del país. Esta situación muestra que el sistema educativo estatal ha respondido con dinamismo al desafío de atender a una población en constante crecimiento y que ejerce presiones sobre la demanda de servicios educativos, entre otros.

#### **IV. Institucional**

Modernizar el sistema educativo es otorgar una educación a la altura del mundo actual, de competencia y cambio, modificaciones de lo cuantitativo a lo cualitativo, innovar prácticas, adaptarse a un mundo dinámico. En este sentido, las universidades públicas como la UAEM son partícipes de los retos, que hoy implica poder dar solución a los muchos problemas que se padecen tanto en el orden económico, político, como cultural. En este sentido, el Plan de Desarrollo Institucional 1997-2001, señala “que en el proceso de transformación que México está viviendo actualmente, la universidad está llamada a jugar un papel central para colaborar con el cambio. Como institución pública está obligada a comprometerse con el servicio a la sociedad en su conjunto... y debe esforzarse por ser la avanzada social en la detección de necesidades y en la participación, sea con propuestas o con servicios concretos para su solución.”

Ello plantea la exigencia de ocuparnos de manera prioritaria en la actualización y formación integral de los estudiantes para que con sus aportes críticos y científicos contribuyan al logro de mejores niveles de vida y de bienestar para la población. Los momentos actuales requieren de recursos humanos que no sólo se adapten rápidamente a las exigencias mundiales, sino que sean capaces de crear condiciones tendientes a proponer cambios que marquen el camino en la historia.

Nuestra Máxima Casa de Estudios impulsa un proceso de transformación educativa, basado en la promoción de tareas de investigación e innovación, en enfatizar la cultura científica en todos los niveles del sistema, en depurar los contenidos curriculares y los métodos de enseñanza, así como los materiales y apoyos didácticos, en vincular, reorientar y fortalecer la educación conforme a las exigencias de la modernización del país y del Estado de México y mejorar los procesos de formación y actualización de su planta docente.

La Facultad de Geografía de la UAEM siempre se ha preocupado por brindar espacios educativos de calidad, se ha visto en la necesidad de crecer cualitativamente, en respuesta a



las necesidades sociales del Estado de México, asimismo, acepta los retos de los cambios estructurales, y por tanto de la excelencia académica, y se propone ir a la vanguardia del conocimiento geográfico en el contexto nacional.

El crecimiento acelerado de la población en las últimas décadas ha sido patente y se ha manifestado en el aumento de la presión sobre los recursos naturales y la demanda de mejores condiciones de vida, la creciente dependencia económica y científica aunada a una crisis económica ya prolongada, los cambios y retos producto de la globalización, nos permite aseverar que hoy en día las necesidades de México crecen y demandan la participación de sus mejores y más comprometidos profesionales; en este sentido el Licenciado en Geografía, dada su formación, puede participar para dar propuestas de solución a los muchos problemas, tanto del orden socioeconómico, como ambiental, ya que su actividad profesional se manifiesta a través de un amplio espectro de ocupaciones que corresponden en gran medida a la gran diversificación de las corrientes de estudio de la Geografía, pero que en términos prácticos corresponden a la docencia, ejercicio profesional en los sectores público y privado y en investigación.

## MISIÓN Y VISIÓN

### **I. Reseña histórica**

La licenciatura en Geografía en la Universidad Autónoma del Estado de México fue creada por acuerdo del H. Consejo Universitario en junio de 1970, aunque sus antecedentes se remontan a 1960, cuando existió la Licenciatura en Pedagogía con especialidad en Geografía, en la Escuela Superior de Pedagogía. Desde entonces se ha manifestado un constante desarrollo tanto en sus aspectos académicos como administrativos.

La carencia de geógrafos capacitados para desempeñarse tanto en investigación como en docencia fue el principal motivo que llevó a la creación de esta nueva licenciatura dentro de la estructura académico-administrativa del entonces Instituto de Humanidades, hoy Facultad. Funcionó como Academia durante nueve años (1974-1980), etapa en la que los curricula tuvieron orientación predominantemente hacia la Geografía Física y Cartografía.

Mayo de 1977 marca el término de una etapa denominada “Plan de estudios A” en la historia curricular de la licenciatura. Esta nueva estructura curricular trajo consigo mayores necesidades de infraestructura, equipamiento y recursos humanos, lo cual condujo a que la hasta entonces Academia de Geografía se separara de la Facultad de Humanidades y se creara, el 2 de julio de 1979, la Escuela de Geografía con una estructura académica y administrativa propias.

El Plan de estudios “B”, iniciado en 1977, estuvo vigente por más de una década, su propósito fue proporcionar a los estudiantes una preparación orientada al estudio, manejo y administración de los recursos naturales, al análisis y la investigación de los fenómenos socioeconómicos y al manejo de métodos de representación cartográfica. Esta época constituye la época de consolidación de la licenciatura, en la que se emite el primer reglamento interno, hasta hoy vigente, se incorporan los primeros profesores de carrera e inicia el proceso de investigación y se firman los primeros convenios de intercambio con las universidades de Laval, Canadá y de Varsovia, Polonia.

En 1988, inicia un nuevo proceso de revisión del plan de estudios, que se pone en marcha en 1989. La estructura académica del plan pretendió lograr equilibrio entre los contenidos programáticos del área de la Geografía Física y la Socioeconómica. Asimismo, con las asignaturas de tipo metodológico y cartográfico se buscó proporcionar a los alumnos los conocimientos suficientes para la investigación y la expresión del quehacer geográfico.

La incorporación de personal de carrera permitió dinamizar la investigación en temas de Geomorfología, Transporte, Geografía Urbana, Educación, entre otros. Se inicia un marcado fortalecimiento del proceso de titulación. Asimismo, se participa en la fundación del Centro de Investigación en Ciencias Básicas, se ampliaron los convenios de colaboración con instituciones como la Academia de Ciencias de Cuba, y en 1991 se crea la especialidad en Cartografía Automatizada, con lo que la Escuela de Geografía se consolida como Facultad.

Durante el periodo 1992-1996, los rasgos más destacados fueron la discusión y la integración de líneas de investigación, el aumento de publicaciones de la Facultad, proyectos de investigación por áreas, convenios e intercambios con otras instituciones nacionales y extranjeras; una presencia significativa de los investigadores en eventos académicos, academias y redes nacionales; la implementación de talleres de titulación (cuyos frutos se observaron en la siguiente administración) y la participación de muchos profesores e investigadores en la impartición de cursos especiales y asesorías en otras universidades del país (Quintana Roo, Oaxaca, Baja California Norte, Yucatán, Chihuahua, Veracruz y Chiapas, entre otras) y en instituciones federales (el Centro Nacional de Capacitación del INEGI, principalmente). También se hizo más activa la producción de Atlas (Atlas Escolar, Atlas Ecológico del Río Lerma), así como la implementación del diplomado en Riesgos Naturales y la reestructuración de la especialidad en Cartografía Automatizada.

## **II. Características actuales**

A lo largo de casi tres décadas de existencia, la Facultad de Geografía ha logrado importante desarrollo y reconocida presencia en el ámbito de su disciplina. Actualmente ofrece estudios de especialidad en Cartografía Automatizada y un diplomado en Protección Civil, sin embargo, aún es preciso realizar al interior algunas acciones con miras a mayor fortalecimiento en aspectos como su planta docente, mediante el estudio y la obtención de los grados de maestría y doctorado, en investigación y en publicación de resultados, en revisión y actualización constantes de programas y planes de estudio, en mejoramiento continuo de los servicios que ofrece, así como en la integración de todos los sectores que componen la comunidad de Geografía. Al exterior es pertinente ampliar la presencia de la Facultad en los diferentes espacios (públicos y privados), pero especialmente es necesario modificar la percepción de la sociedad mexicana sobre esta disciplina y el quehacer profesional del geógrafo; realizar estas acciones es contribuir al cumplimiento de la misión de la Facultad: preparar profesionales capacitados para el estudio y la organización del espacio geográfico con un alto sentido ético, de responsabilidad y competitividad.

La Facultad de Geografía, organismo de educación superior, desempeña una labor social trascendente. Debe asumir y fortalecer los valores sociales éticos y morales y respetar la pluralidad de ideas, condición indispensable para el trabajo colectivo. Asimismo, enfrenta con éxito los retos, ordena el esfuerzo colectivo, optimizar los recursos, con un espíritu de constante renovación y esfuerzo extraordinario de eficiencia y honestidad. Debe estar preparada para enfrentar los retos actuales del desarrollo con decisión, orden, perseverancia y con la más amplia y honesta participación responsable de todos los sectores que la integran.

### **III. La Facultad en el nuevo milenio**

En las actuales condiciones de globalización de las economías, de los grandes cambios ambientales en México y el mundo, dentro del marco de los compromisos de los países ante los retos del desarrollo sustentable y el ordenamiento territorial, las instituciones de educación superior deben proporcionar alternativas concretas de solución a las problemáticas de marginación económica y social y los grandes impactos ambientales. Para

la ciencia geográfica, el nuevo milenio entraña muchos desafíos, sobre todo en el planteamiento de nuevos paradigmas y reformas en la docencia, la investigación y el quehacer profesional, con miras a resolver de manera más efectiva dichas problemáticas. Entraña también el rescate de las experiencias más significativas y su readecuación a las nuevas metodologías, instrumentos técnicos automatizados y enfoques hacia el ordenamiento territorial, pero sobre todo al desarrollo de planteamientos metodológicos que hagan más coherente el estudio espacial de la realidad.

Al interior de la Facultad de Geografía, las tareas implican una discusión más amplia y profunda entre todos sus sectores, rescatando las experiencias de todas las administraciones anteriores y replanteando mecanismos efectivos de participación de todos sus miembros, bajo condiciones de apertura de criterio ante los distintos puntos de vista y a la experiencia acumulada por sus profesores e investigadores. Al mismo tiempo, el desarrollo de una visión más amplia del futuro requiere de una vigorosa avanzada de la creatividad científico-geográfica, una verdadera optimización de esfuerzos y una organización académica y administrativa más funcional, que permita la comunicación, la concertación y la planeación de todas las acciones a tomar durante los próximos cuatro años.

De igual modo, debe incentivarse la opinión y la participación del alumnado, a través de mecanismos de comunicación, medios de expresión y formas de interacción con investigadores y profesores, a fin de identificar necesidades, discutir iniciativas y solucionar problemas en todos los aspectos y todos los órdenes, con el propósito de crear en la Facultad un ambiente armónico de trabajo y una dinámica académica que incentive a toda la comunidad hacia una identidad geográfica más arraigada y profunda.

Desde hace algún tiempo, México ha representado, junto con Brasil y Argentina, la vanguardia de la Geografía en América Latina, pero ha sido esta Facultad la representante más distinguida por su grado de desarrollo y de presencia en los eventos internacionales. No obstante, los esfuerzos por conseguir el sostenimiento de su prestigio han sido intermitentes y carentes de continuidad en el ámbito de intercambios con instituciones de otras partes del

mundo. En ese sentido, aspirar a un prestigio internacional depende más de reconocer y revalorar nuestras capacidades y superar las limitaciones de profesores e investigadores, que considerar el tamaño mismo del organismo universitario o la perspectiva de un crecimiento desorbitado en el número de profesores y alumnos.

La visión de nuestra Facultad de Geografía se traduce en ser reconocida por su calidad académica en cuanto a la pertinencia y fortaleza de sus planes de estudio en licenciatura y posgrado, por la calidad profesional y humana de sus egresados, de sus investigaciones y sus productos, sus programas y su vinculación con los sectores sociales, productivos y gubernamentales; igualmente por su planta docente y de investigadores, que garanticen la continuidad de los esfuerzos y que mantengan dinámico su desarrollo.

Para concretar estas aspiraciones se requiere que la Facultad apoye el establecimiento de programas para el desarrollo profesional de sus docentes, de espacios de análisis, discusión y actualización de planes y programas de estudio que deriven en una mejor capacitación y formación de profesionistas, para comprender la organización del espacio geográfico y las grandes problemáticas nacionales y mundiales, dotándolos de todas las herramientas metodológicas y los conocimientos científicos adecuados, para lograr una visión de conjunto acorde; es también preciso estimular en el alumno un sentido crítico y una serie de habilidades cartográficas, estadístico-matemáticas y administrativas, para simplificar y optimizar su quehacer profesional, a fin de que participe eficientemente en dependencias gubernamentales, empresas privadas y centros de investigación académica, donde influya significativamente en la toma de decisiones para la solución de los problemas actuales.

## DIAGNÓSTICO Y PROSPECTIVA

### I. Atención al alumnado

#### 1.1. Diagnóstico

##### 1.1.1 Atención a la demanda

El desconocimiento sobre el quehacer del geógrafo, su papel en el estudio de los problemas ambientales y socioeconómicos actuales, y la falta de información sobre las posibilidades laborales de los egresados tienen repercusiones en la demanda del alumnado. La Facultad de Geografía reconoce plenamente la necesidad de fortalecer la difusión de la licenciatura a través de conferencias, seminarios, videos y publicaciones. Al interior, su tarea fundamental es generar las condiciones adecuadas para el correcto desarrollo del plan de estudios y para que los estudiantes dispongan de los servicios necesarios y suficientes para una mejor formación profesional, ante un mercado laboral cada vez más exigente.

En los últimos cuatro años, la Facultad ha recibido en total a 301 alumnos, esto significa un ingreso promedio por ciclo de 75 alumnos (cuadro 1), sin embargo es importante precisar que, debido al número de demandantes de la licenciatura, no se había hecho una selección de los aspirantes; a partir de 1999 por primera vez se seleccionó a los estudiantes al aplicar el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI-II).

**Cuadro 1**  
**Demanda en licenciatura 1996-1999**

1996-1997		1997- 1998		1998-1999		1999-2000		Total alumnos	
Aspirantes	Aceptados	Aspirantes	Aceptados	Aspirantes	Aceptados	Aspirantes	Aceptados	Aspirantes	Aceptados
74	74	68	68	90	90	93	69	325	301

**Fuente:** Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

En relación con la procedencia de los estudiantes, ésta ha tenido cambios significativos en el mismo periodo, en 1996 la principal fuente de captación de alumnos fueron los planteles del nivel medio superior de la propia Universidad (42%), en segundo lugar instituciones públicas dependientes de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y de la Secretaría de

Educación Cultura y Bienestar Social (SECyBS), al final las escuelas particulares y regionales incorporadas a la UAEM. El último periodo de inscripciones registra cambios importantes ya que el mayor número de alumnos provino de la SEP y de la SECyBS (47%), mientras que la menor proporción correspondió a la UAEM, con el 19%.

El área de influencia de la Facultad se restringe principalmente a instituciones del Estado de México y en ocasiones asisten de otras universidades o del extranjero (ver cuadro 2).

**Cuadro 2**  
**Alumnos de nuevo ingreso por institución de procedencia (%)**

<b>Institución</b>	<b>1996-1997</b>	<b>1997-1998</b>	<b>1998-1999</b>	<b>1999-2000</b>
UAEM	42	34	37	19
Incorp. UAEM.	20	27	25	30
SEP y SECyBS	34	37	37	47
Col. Bachilleres		2	1	4
UNAM	2			
Extranjero	2			
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo 2000.

Para el semestre marzo-septiembre de 2000, la población estudiantil está integrada por 212 alumnos, 40% del sexo masculino. Aún cuando todavía predomina el ingreso de hombres, la incorporación de mujeres a la licenciatura va en aumento (cuadro 3).

**Cuadro 3**  
**Población estudiantil por sexo**

<b>Semestre</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>
Segundo	25	30
Cuarto	25	36
Sexto	11	30
Octavo	22	33
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>129</b>

**Fuente:** Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo 2000.

Las cifras anteriores son un claro indicador de la poca demanda de estudiantes para esta carrera; aunque no es prioridad incrementar significativamente el número de alumnos, sí es



necesario elevarlo a través de un programa permanente de difusión no sólo en el Estado de México, sino al interior de la República, empleando para ello todos los medios disponibles, con el propósito de seleccionar los mejores prospectos, disminuir la deserción y ocupar de forma más eficiente los recursos humanos y materiales.

Asimismo, el programa de difusión de la licenciatura debe comprender objetivos a mediano y largo plazo, sus alcances no sólo deben incluir el nivel medio superior, sino ampliarse al nivel básico. De esta forma, la concepción de la geografía y su campo de estudio, por la sociedad en general, y la elección de la misma como carrera profesional tendrá resultados positivos que se reflejarán en una mejor distribución de la matrícula, así como en incremento en la eficiencia terminal y en los índices de titulación.

Respecto al posgrado, a partir de 1991 se ofrece la especialidad en Cartografía Automatizada, de la que se han realizado a la fecha seis promociones, con una matrícula total de 80 alumnos (cuadro 4), de los cuales egresaron 72, lo que representa una eficiencia terminal del 90%, que en las dos últimas generaciones ascendió a 97%. La razón de este aumento es la atención personalizada que se brinda (uno o dos estudiantes por profesor). Aun así, se considera conveniente atender más de cerca aspectos como la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje; establecer convenios de intercambio con otras instituciones y con empresas generadoras y distribuidoras de software, para obtener apoyos para capacitación, actualización, donaciones de equipo y licencias de software.

**Cuadro 4**  
**Demanda total en la especialidad en Cartografía Automatizada**

Promoción	Demanda	Inscritos*
1991-1992	16	16
1993-1994	13	13
1994-1995	8	8
1995-1996	7	7
1997-1998	24	19
1998-1999	39	17
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>80</b>

**Fuentes:** Coordinación de la Especialidad en Cartografía Automatizada, Facultad de Geografía.  
Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo 2000.

Durante las cuatro primeras generaciones, el taller de Cartografía disponía de infraestructura y equipamiento suficientes para dar cabida a 10 alumnos, en la actualidad se puede capacitar hasta 26. Dado que las últimas generaciones han tenido 18 alumnos en promedio, el taller no se utilizó en toda su capacidad, por lo que es conveniente establecer estrategias para mayor difusión de la especialidad, única en México, y mejorar los mecanismos de selección aplicados en las generaciones 5ª y 6ª. Es cierto que en la última promoción participaron alumnos de al menos ocho entidades del país, sin embargo aún se requiere mayor difusión, no sólo en el ámbito nacional sino también en el extranjero, así como el establecimiento de convenios con instituciones interesadas en la capacitación de su personal.

La vinculación de la especialidad con la licenciatura es un aspecto necesario, a la fecha no se conoce un programa específico en el que se relacionen estas instancias, por lo que es importante establecerlo como apoyo a profesores y egresados para que cursen la especialidad en condiciones de apoyo parcial o total, atendiendo a las posibilidades y prioridades de la Facultad.

También se ha incursionado en la impartición de diplomados, uno bajo la coordinación y administración de la propia Facultad y dos más en coordinación con instancias de la Administración Central de Rectoría, con el CUDEPA y la participación de otras facultades de la propia Universidad\* (ver cuadro 5).

**Cuadro 5**  
**Diplomados ofrecidos por la Facultad de Geografía**

<b>Diplomado</b>	<b>Promoción</b>	<b>Matrícula</b>
Riesgos Naturales	1994-1995	22
	1995-1996	15
	1996-1997	Cancelado
Protección Civil*	1997	26
	1998-1999	14
	2000	Por iniciar
Enseñanza de las Ciencias Naturales*	1999	-----

**Fuente:** Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo 2000.

Como se observa, la actividad de la Facultad en este renglón es también importante, dadas las características y contenidos de los programas, sin embargo es conveniente que su participación en estos y otros diplomados relacionados con la disciplina se reactive. Actualmente uno de los mecanismos más empleados para capacitar personal son los diplomados, además de ser un medio para hacerse llegar de recursos económicos externos.

### **1.1.2 Atención al alumnado**

Actualmente se tiene una relación de 12 alumnos por profesor de tiempo completo, sin embargo, debido a que cerca de 40% del personal de carrera desempeña también actividades administrativas, la atención a los alumnos disminuye y la relación alumno-maestro aumenta a 25, esta proporción ubica a la Facultad dentro de los parámetros nacionales que establecen que en el nivel superior es de 25 a 30 alumnos por maestro.

Los índices de reprobación no representan un problema grave, ya que en el semestre septiembre-marzo del ciclo escolar 1999-2000, sólo tres asignaturas (del 1º y 3er semestre) destacaron por su proporción de alumnos reprobados, pero el índice mayor no superó 25%. Se puede decir que los bajos índices de reprobación están vinculados con la proporción alumno-maestro, con el número de estudiantes por grupo que está conforme a la norma establecida por nuestra Universidad que es de 40 alumnos como máximo. Sin embargo, ante la diversidad de instituciones de procedencia de los estudiantes, es conveniente establecer un curso de inducción a la licenciatura para homogeneizarlos en los conocimientos básicos generales y reducir más la reprobación y la deserción.

El cumplimiento de los objetivos de las asignaturas, y por consiguiente el desarrollo académico del alumnado, descansa en buena medida en la accesibilidad a los recursos bibliohemerográficos, en su cantidad y actualidad. La consulta de libros y revistas especializados y de actualidad permite a los alumnos conocer los avances registrados en la disciplina y estar en comunicación con investigadores de diversos lugares del mundo.

Actualmente la biblioteca de la Facultad cuenta con 3,012 títulos y 4,534 volúmenes; la relación de 18 libros-alumno es superior al promedio de la UAEM, sin embargo, al hacer una revisión de los títulos que demanda cada asignatura y la disponibilidad en la biblioteca, se detectó que únicamente existe 31%, esto representa una relación de dos títulos por alumno, considerando exclusivamente el 1° y 2° grado (cuadro 6), por lo tanto es urgente la adquisición de bibliografía, en función de las necesidades del programa de estudio, con el propósito de apoyar la actividad docente, el trabajo y el aprendizaje de los alumnos.

**Cuadro 6**  
**Bibliografía disponible para el plan de estudios “D”, por área académica**

Área Académica	Materias	Títulos por materia Programa biblioteca	
Área Física	8	266	107
Área Metodológica	7	90	19
Área de Cartografía	5	77	27
Área Socioeconómica	8	227	52
Total		660 (100%)	205 (31%)

**Fuente:** Subdirección Académica, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

En cuanto a las revistas, en la biblioteca existen varias colecciones, pero sólo dos están completas, publicadas por la UAEM. Actualmente no se tiene suscripción a revistas, sólo a un diario de circulación nacional, por lo tanto en este renglón existe un atraso significativo.

El servicio de biblioteca se efectúa a través de una estantería de uso restringido, esto dificulta conocer y utilizar parte del acervo, por lo que es necesario modificar la organización del servicio y tener actualizado el banco de información de esta sección.

La Facultad cuenta con una Mapoteca Nacional que actualmente dispone de más de 20,000 mapas y un número considerable de Atlas; el servicio está asegurado satisfactoriamente, sin embargo algunos mapas, por su uso cotidiano, se han deteriorado, además de que muchos ya no se han editado, motivo por el cual es necesario el establecimiento de mecanismos de protección y en su caso restauración, a fin de preservar la herramienta básica del trabajo geográfico.

En cuanto a equipo de cómputo, se cuenta con una relación de 15 alumnos por máquina, proporción muy inferior a los parámetros internacionales (cinco alumnos/máquina) descritos en el *Plan rector de desarrollo institucional 1997-2001* de la UAEM, esto obliga a la Facultad a realizar las gestiones necesarias para que a la brevedad se dote a la sala de cómputo de más equipo para así mejorar el servicio. Además, por la diversidad de instituciones de procedencia de los estudiantes, se observa heterogeneidad en el conocimiento y manejo de equipo de cómputo, por lo que es conveniente estructurar un programa permanente de capacitación en aquellos temas que se consideren básicos para los cursos y actividades del plan de estudios.

Las características integradoras del mundo actual hacen indispensable la incorporación en todo plan de estudios de una o más lenguas extranjeras; además, el idioma inglés será exigido a todos los egresados y profesionistas que deban presentar el examen para la certificación de calidad profesional, por tanto en esta licenciatura se considera obligatorio que previo el inicio del 6° semestre el alumno pueda mínimamente comprender textos en inglés. Por lo anterior, se deben precisar los mecanismos para obtener la acreditación, ya que hasta hoy (después de haber iniciado tres generaciones) no se han establecido de forma precisa.

Un aspecto de trascendental importancia, como complemento a la formación profesional de los alumnos, es la actividad deportiva, que se realiza mediante la colaboración de un promotor de la Dirección de Educación Física y Actividades Deportivas de la UAEM. Durante el último ciclo escolar se efectuaron: un torneo de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso y torneos internos, la participación en estos eventos fue del 57% y 70% de los estudiantes, respectivamente. La incorporación de estas actividades en una formación integral requiere considerarlas no sólo como un complemento de su horario, o para justificar la presencia de un promotor; sino para inculcar en el alumno convicción de responsabilidad, de esfuerzo individual y colectivo, de competencia e identificación

institucional, por ello es conveniente incentivar y reconocer la participación en estas actividades, así como destinar tiempos específicos para ello.

El intercambio académico, otro aspecto importante en la formación de los alumnos, se ha realizado esencialmente a través del Encuentro de Estudiantes de Geografía, evento de carácter académico-cultural. En la actualidad existen programas de intercambio estudiantil nacionales e internacionales como el “Verano de la investigación científica” y el “Programa de intercampus, España”, sin embargo en ocasiones la falta de recursos económicos o la poca difusión de ellos impide aprovecharlos adecuadamente. En los últimos cuatro años sólo dos alumnos han participado en intercambio con otros países.

En cuanto al análisis de las estadísticas de ingreso, egreso y titulación, se muestran aspectos relevantes como resultado de la actividad académica y del funcionamiento interno de la Facultad (ver cuadro 7).

**Cuadro 7**  
**Eficiencia terminal: Facultad de Geografía**

<b>1990-1995</b> <b>ingreso/egreso</b>	<b>1991-1996</b> <b>ingreso/egreso</b>	<b>1992-1997</b> <b>ingreso/egreso</b>	<b>1993-1998</b> <b>ingreso/egreso</b>	<b>1994-1999</b> <b>ingreso/egreso</b>	<b>1995-2000.</b> <b>ingreso/egreso</b>
55/28	46/21	44/33	64/23	88/57	70/50
50.9%	45.6%	75%	35.9%	64.7%	71%

**Fuente:** Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

La relación ingreso-egreso ha tenido variaciones en los últimos años. En las dos generaciones pasadas esta relación muestra una tendencia ascendente, superando el promedio nacional (64.0%) y ubicándose dentro del valor mínimo deseable en los estándares internacionales (71-73%). En relación con el ingreso-titulación y egreso-titulación, los datos de las generaciones 93-98 y 94-99 son más bajos que los de las anteriores (ver cuadro 8), no existe información para poder decir los motivos por los que los alumnos de la generación 1993-1998 no se han titulado, es decir, hace falta seguimiento de los trabajos de tesis.

**Cuadro 8**  
**Ingreso-titulación**

<b>1990-1995 ingreso/titulac.</b>	<b>1991-1996 ingreso/titulac.</b>	<b>1992-1997 ingreso/titulac.</b>	<b>1993-1998 ingreso/titulac.</b>	<b>1994-1999 ingreso/titulac.</b>
55/14	46/8	44/20	64/0	88/9
25.5%	17.4%	45.5%	0%	10.2%

**Fuente:** Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

Los talleres de titulación realizados cumplieron satisfactoriamente su cometido, logrando con ello elevar el índice de titulación al 28%, superior al índice nacional. El índice de titulación de las cinco últimas generaciones es superior al 32% (ver cuadro 9).

**Cuadro 9**  
**Egreso-Titulación**

<b>1990-1995 egreso/titulac.</b>	<b>1991-1996 egreso/titulac.</b>	<b>1992-1997 egreso/titulac.</b>	<b>1993-1998 egreso/titulac.</b>	<b>1994-1999 egreso/titulac.</b>
28/14	21/8	33/20	23/0	57/ 9
50.0%	38%	60.1%	--	16%

**Fuente:** Control Escolar, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

En relación con las becas, por cada ciclo escolar se asignan 90 becas de escolaridad y 52 becas económicas; adicionalmente se apoya en la gestión de becas del Gobierno del Estado de México en promedio con 16 becas anualmente.

Las prácticas de campo son una condición obligada para la acreditación de las asignaturas, para esto la Facultad gestiona ante la Universidad el servicio de transporte para que éstas se realicen en condiciones económicas accesibles y de seguridad.

La incorporación de los estudiantes al Seguro Facultativo del Instituto Mexicano del Seguro Social se ha realizado de forma constante, incorporando a este programa a todos los alumnos de nuevo ingreso que no cuentan con atención médica.

La vinculación con egresados ha permitido realizar los talleres de titulación así como otras actividades relacionadas con este sector; en los últimos cuatro años se están realizando

acciones como: un programa de vinculación, el directorio de ex alumnos, creación del patronato de esta Facultad y el desarrollo del Programa Institucional de Seguimiento a Egresados (PISE).

## **2. Prospectiva**

Los datos referidos con anterioridad muestran que en la Facultad de Geografía se han producido cambios significativos en rubros como titulación, eficiencia terminal y la relación alumno-profesor; sin embargo, la Facultad también asume la responsabilidad de que existen aspectos que demandan mayor atención, como son la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, la atención a los servicios bibliohemerográficos, la reglamentación de prácticas de campo y el cumplimiento oportuno de los proyectos referidos en el plan de estudios “D”, entre otros. El cumplimiento de estos aspectos permitirá ofrecer un servicio de calidad, digno de los estudiantes que han decidido elegir como forma de vida la profesión de geógrafo.

### **2.1. Objetivo general**

Generar condiciones propicias para que los alumnos adquieran los conocimientos habilidades, actitudes y valores, que le permitan desempeñarse con calidad humana y profesional en el estudio, manejo y administración del espacio geográfico.

#### **2.1.1 Atención a la demanda**

##### **Objetivos particulares**

- Ejercer un programa permanente de difusión de la licenciatura que comprenda los distintos niveles educativos.
- Establecer nuevas propuestas educativas que permitan mayor presencia y atención de la Facultad sobre necesidades específicas de capacitación y actualización.

##### **Metas**



- Incrementar en 30% la demanda de la licenciatura, lo que permitirá un empleo más eficiente de los procedimientos de selección.
- Ofertar durante los próximos cuatro años dos promociones del diplomado en Riesgos Naturales.
- Realizar una promoción anual de la especialidad en Cartografía Automatizada, exceptuando los años de reestructuración del plan de estudios.
- Asegurar una demanda del 100% para el programa de la especialidad en Cartografía Automatizada, Percepción Remota y Sistemas de Información Geográfica.

### **Políticas**

- El crecimiento de la matrícula de la licenciatura no deberá ser en detrimento de la calidad académica.
- Las nuevas modalidades educativas que se oferten deben ser de alta calidad.

### **Estrategias**

- Establecer un programa permanente de difusión de la licenciatura y los servicios que ofrece la Facultad.
- Ampliar la cobertura de difusión de la licenciatura en los diversos niveles educativos.
- Elaborar material de difusión de la licenciatura acorde con los tipos de público a que se dirija.

#### **2.1.2 Atención al alumnado**

##### **Objetivos particulares**

- Disminuir el índice de deserción especialmente en el primer semestre.
- Mejorar la calidad de los servicios que ofrece la facultad.
- Actualizar la bibliografía con base en el nuevo plan de estudios.
- Incrementar la eficiencia terminal y los índices de titulación.

- Capacitar a los estudiantes en la comprensión del idioma inglés y en conocimientos básicos de computación.
- Disminuir la proporción alumnos-maestro de tiempo completo.
- Proporcionar orientación profesional y servicios al estudiante.
- Establecer una constante comunicación con los estudiantes.
- Incorporar a los alumnos en los proyectos de investigación.
- Fomentar la participación en los programas de intercambio académico.
- Favorecer el adecuado desarrollo físico y mental de los estudiantes.
- Fomentar el conocimiento de la legislación universitaria.
- Proporcionar asesoría académica para reducir los índices de reprobación y la deserción escolar.
- Favorecer el desarrollo humano y la superación personal de la comunidad estudiantil.
- Apoyar a estudiantes y egresados para su incorporación al mercado laboral.
- Dar cumplimiento a los programas de asignaturas en sus aspectos teóricos y prácticos.

### **Metas**

- Mantener en los próximos cuatro años la relación ingreso-egreso en una proporción superior al promedio nacional.
- Mantener el índice de titulación conforme a los parámetros internacionales (25%).
- Duplicar durante el periodo de gestión la proporción libros-alumno de las asignaturas del Plan D.
- Contar con la suscripción a dos revistas de carácter geográfico cada año.
- Ampliar el horario de servicio de la sala de cómputo.
- Disminuir la relación alumnos-computadora, a un valor de entre 7 y 10 alumnos por máquina en los próximos dos años.
- Al término del cuarto semestre todos los alumnos estarán capacitados en el sistema operativo, un procesador de textos y una hoja de cálculo.
- Previo al inicio del sexto semestre los alumnos contarán con una constancia que los avale en la comprensión de textos en inglés.

- Mantener la relación alumnos-profesor de tiempo completo al menos conforme al promedio nacional.
- Duplicar en este periodo el número de alumnos participantes en intercambio académico.
- Programar una actividad cultural mensual y de forma anual cuatro eventos deportivos.
- Establecer un programa permanente de orientación profesional y de servicios al estudiante.
- Programar una actividad mensual sobre desarrollo humano y superación personal.
- Establecer en el primer año un sistema de estantería abierta en la biblioteca.
- Mejorar los servicios de cafetería, mapoteca, sala de cómputo, sala de cartografía, laboratorio de suelos y material didáctico.
- Mejorar en los dos primeros años el estado actual del área de sanitarios.
- Establecer un programa permanente de visitas a los grupos.
- Incorporar al 100% de los estudiantes al servicio médico facultativo.
- Difundir en forma permanente la legislación universitaria entre la comunidad estudiantil.
- Aprovechar el 100% de las becas que otorga la UAEM y buscar nuevas instancias de apoyo.
- Realizar una programación semestral de las prácticas de campo.

### **Políticas**

- Se apoyarán todas las iniciativas de los alumnos para incrementar el intercambio académico.
- Se apoyará a los alumnos más destacados académicamente para que participen en las actividades deportivas y culturales.
- Se aplicarán los mecanismos de selección de personal académico dispuestos en la Legislación Universitaria.
- El ingreso a la Facultad será solamente para aquellos aspirantes que cumplan los requisitos establecidos.

### **Estrategias**

- Apoyar el desarrollo de investigación educativa para detectar las causas más frecuentes de deserción escolar.
- Establecer un programa de adquisición de libros mediante la participación de los propios docentes.
- Delegar en las áreas académicas la determinación de las revistas por adquirir.
- Destinar los ingresos propios para adquirir bibliografía y equipo de cómputo.
- Destinar los días sábado y el periodo intersemestral para los cursos de computación.
- Asignar costos reducidos (recuperación) y becas para asistencia a cursos extracurriculares.
- Establecer y/o reactivar un convenio con el Cele para el otorgamiento de las constancias requeridas para el 6º semestre.
- Revisar la pertinencia de la programación de los cursos de inglés.
- Seleccionar al personal académico de carrera en función de las necesidades del plan de estudios.
- Mantener informada a toda la comunidad sobre los programas, fechas y requisitos para intercambio académico.
- Proporcionar los implementos necesarios para el desarrollo de las actividades deportivas y culturales.
- Crear una sección de atención a alumnos para aspectos de orientación profesional, desarrollo humano, superación personal y servicios al estudiante.
- Implementar de forma continua talleres de titulación.
- Contar con personal capacitado en cada uno de los servicios.
- Aprovechar los mecanismos internos para difundir la normatividad universitaria.
- Difundir oportunamente las posibilidades de empleo y la información de interés para los estudiantes.
- Promover entre las instituciones públicas y privadas la carpeta de servicios de la Facultad.

- Aplicar el reglamento de prácticas de campo.

## II. Desarrollo del personal universitario

El personal universitario constituye uno de los elementos que sustentan el desarrollo de las funciones fundamentales de la Facultad, se integra por personal que, desde sus diferentes ámbitos de trabajo, contribuye para dar cumplimiento a los objetivos y la misión de la Facultad.

### 1. Diagnóstico

#### 1.1. Distribución del personal universitario

A partir de la aplicación del plan de estudios “C”, la planta docente se ha mantenido con poca variación: 38 profesores en el semestre par y 45 profesores en el semestre non. Los cambios más significativos se han producido en la composición interna de este sector, para 1991 eran 13 los profesores de carrera; 17 para 1996, y actualmente de 38 docentes, 23 son de carrera y 15 de asignatura (ver cuadro 10).

**Cuadro 10**  
**Personal docente por tipo de contratación**

Contratación	Profesores	%
Asignatura	15	39
Medio tiempo	4	11
Tiempo completo	19	50
Total	38	100

**Fuente:** Subdirección Académica, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

Por las funciones que realizan, tres son de carácter directivo, diez integrantes del personal de carrera participan tanto en actividades académicas como administrativas y el resto se desempeñan únicamente como profesores de asignatura (39.4%) o como profesor investigador (23.6%).

Una parte muy importante del personal de carrera (60%) tiene actividad administrativa, limitando con ello su participación tanto en academia como investigación (ver cuadro 11).

**Cuadro 11**  
**Personal académico por funciones**

Función	Profesores	%
---------	------------	---

Directivos	3	7.8
Académico-administrativo	11	28.9
Profesor de Asignatura	15	39.4
Profesor de carrera	9	23.6

**Fuente:** Subdirección Académica, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

La evolución en la composición del personal académico muestra una clara tendencia al aumento del personal de carrera y una disminución del de asignatura, sin embargo, la incorporación de personal de tiempo completo en tareas administrativas limita el desarrollo de otras actividades.

El personal administrativo esta formado por 26 trabajadores que se distribuyen en las distintas áreas y servicios de la Facultad, conforme al cuadro siguiente:

**Cuadro 12**  
**Distribución del personal administrativo**

<b>Funciones</b>	<b>Matutino</b>	<b>Vespertino</b>	<b>Total</b>
Secretarias	7	2	9
Personal de servicio	3	2	5
Técnico	2*		2
Veladores	1	1	2
Bibliotecario	1		1
Mapotecario	1	1	2
Control escolar	1		1
Apoyo didáctico	1*		1
Sala de cómputo	1*		1
Personal administrativo	2		2
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>26</b>

(\* además realizan funciones en el turno vespertino)

**Fuente:** Subdirección administrativa. Facultad de Geografía, marzo de 2000.

Únicamente cinco empleados, con antigüedad menor a cuatro años, tienen contratación de confianza.

## 1.2. Ingreso

La Legislación Universitaria (Art. 22 del Estatuto Universitario) establece el concurso

curricular como procedimiento para obtener temporalidad como académico, sin embargo, generalmente no se ha considerado este procedimiento en su totalidad para la selección del personal de nuevo ingreso, sino únicamente son criterios generales de la administración en turno. Cuando se autoriza una nueva plaza de asignatura se exige el título profesional y alguna experiencia en el área de la asignatura, cuando la contratación es para tiempo completo se busca preferentemente con estudios de especialidad o maestría, aunque no ha sido una condición permanente; además, las plazas de tiempo completo o medio tiempo se han creado para cubrir funciones de docencia, administración e investigación.

El ingreso del personal administrativo se realiza atendiendo a las funciones que se pretenden cubrir, y el proceso de contratación es vía la Dirección de Recursos Humanos de la UAEM.

### **1.3. Permanencia**

Actualmente 45% de los docentes no tienen la cualidad de definitivo, esto obedece a dos razones principales: en primer lugar, hace más de 12 años que no se realizan concursos de oposición para personal de asignatura, además, el 29% tiene una antigüedad menor a los cinco años.

Para el 30% de los docentes es precisa la programación de sus concursos de oposición a fin de que tengan la posibilidad de adquirir una estabilidad laboral, esto permitirá a la Facultad elevar la calidad académica de su planta docente y lograr que los programas de capacitación y actualización, tanto pedagógica como disciplinaria, tengan mejores resultados tanto en el corto como en el largo plazo.



**Cuadro 13**  
**Antigüedad del personal docente**

<b>Antigüedad (años)</b>	<b>No definitivo</b>	<b>Definitivo</b>	<b>Total</b>
0-5	11	2	13
6-10	4	4	8
11-15	2	5	7
Más de 15		10	10
<b>Total</b>	17	21	38

**Fuente:** Subdirección Administrativa, Facultad de Geografía, abril de 2000.

El personal administrativo actualmente representa el 39% del personal de la Facultad, de ellos, el 30% tiene una antigüedad mayor de 12 años, el 35% entre 25 y 12 años y el 35% restante es de reciente ingreso. Por lo que respecta a su relación laboral con la Universidad, el 85% es personal de base (ver cuadro 14).

**Cuadro 14**  
**Antigüedad del personal administrativo**

<b>Antigüedad (años)</b>	<b>Eventual</b>	<b>base</b>	<b>Total</b>
0-4	5	4	9
5-8		6	6
9-12		3	3
Más de 12		8	8
<b>Total</b>	5	21	26

**Fuente:** Subdirección Administrativa, Facultad de Geografía, marzo de 2000.

#### **1.4. Desempeño**

Con el propósito de reconocer el desempeño del personal académico, en la Universidad se cuenta con el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (PEDPD) al que pueden acceder cada semestre los profesores de asignatura y anualmente los de tiempo completo. La incorporación del personal de carrera en este programa es significativa, generalmente lo hace una proporción superior al 50%, en cambio el personal de asignatura tiene una participación más limitada. En la promoción del año 2000 participaron y recibieron estímulo doce profesores de carrera (48%) y tres de asignatura (20%).

El PEDPD se encuentra en un proceso de transición hacia nuevos esquemas de evaluación, para el año 2004 será requisito indispensable para participar, contar con el grado de maestro; esto implica que debe impulsarse y hacerse efectivo el apoyo a la obtención del grado para todos aquellos profesores que han concluido los estudios de maestría, de no ser así el 34% del personal de carrera de la Facultad se verá imposibilitado para acceder a los estímulos de este programa.

Adicionalmente al programa citado, existe el Programa de Mejoramiento del Profesorado de las Instituciones de Educación Superior (PROMEP), en el que participaron y recibieron apoyo para obtener el grado siete profesores.

Debido a que el programa de estímulos al desempeño cada vez exige mayor participación del académico de tiempo completo en tareas docentes, es preciso que se prevean las implicaciones que eso traerá consigo, ya que habrá una reducción del número de grupos disponibles para el personal de asignatura, lo que puede trastocar aspectos laborales.

En el Programa de Carrera Administrativa la participación es variable, en los últimos cuatro años ésta ha sido entre el 50% y el 90%.

### **1.5. Desarrollo**

Es un hecho sin discusión que el nivel de estudios del personal académico ha venido incrementándose en los últimos años, de tal forma que en la actualidad el 57.7% ha realizado estudios de posgrado, sin embargo, también es importante precisar que el 31.5% no ostenta el grado de maestro, situación que limita emprender programas de maestría y doctorado, por lo tanto, es fundamental que a la brevedad se considere un programa institucional para que el personal académico que se encuentra en esa condición disponga de apoyos específicos para que en un corto plazo obtenga el grado y con ello la posibilidad de acceder a los programas de promoción y mejores niveles salariales.

Todos los académicos de tiempo completo y medio tiempo realizan investigación, sin embargo algo que llama la atención se refiere a que, por el momento, ningún integrante de la Facultad tiene el grado de doctor, aspecto que deberá retomarse ya que el 10.5% de los académicos son candidatos a ese nivel.

**Cuadro 15**  
**Formación académica y tipo de contratación**

<b>Formación</b>	<b>Profesores</b>	<b>%</b>	<b>Asignatura</b>	<b>MT</b>	<b>TC</b>
Candidato a Doctor	4	10.5	1		3
Maestría	6	15.7	1	1	4
Estudios Maestría	12	31.5	2	1	9
Especialidad	5	13.1	4		1
Licenciatura	9	23.6	5	2	2
Técnico	2	5.2	2		
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>19</b>

**Fuente:** Subdirección Académica, Facultad de Geografía, abril de 2000.

## **2. Prospectiva**

En la Facultad es necesario contar con personal académico y administrativo de alta calidad, capacitado para el desempeño de sus funciones y la atención de los servicios que se ofrecen; lograr esta condición requiere de aspectos como la disposición del personal para superarse, la disponibilidad de apoyos institucionales para el establecimiento de programas de formación y actualización, así como el establecimiento de una correspondencia entre los programas de formación y los de evaluación, promoción y estímulos. Con el propósito de fortalecer la planta docente y de investigadores, así como superar aquellas deficiencias que inciden directamente en la calidad de la enseñanza, es necesario establecer y aplicar mecanismos de selección del personal de nuevo ingreso con base en un análisis de las prioridades y requerimientos por función.

### **2.1 Objetivo general**

Impulsar el desarrollo personal y profesional de los sectores académico y administrativo de la Facultad de Geografía, con el propósito de elevar la calidad de la enseñanza, fortalecer la investigación y promover la difusión de la cultura en la sociedad.

### **2.1.1 Distribución del personal universitario**

#### **Objetivo particular**

- Contar con el personal académico y administrativo suficiente y altamente preparado para atender adecuadamente las diversas funciones de la Facultad.

#### **Metas**

- Elaborar, en el primer semestre, un diagnóstico de las necesidades de personal académico y administrativo.
- Establecer en el primer semestre una correspondencia entre el horario de actividades normales y los horarios de prestación de servicios.
- Efectuar en el primer semestre una redistribución del personal administrativo, con base en las necesidades de la facultad

#### **Política**

- La determinación de los tipos de personal requerido para la Facultad se efectuará en función de lo establecido por el Estatuto Universitario.

#### **Estrategias**

- Establecer mecanismos para identificar en forma precisa los distintos tipos de personal.
- Efectuar una redistribución del personal, tomando como base las necesidades y las funciones a desempeñar.

### **2.1.2. Ingreso**

#### **Objetivo particular**

- Aplicar los mecanismos establecidos en la Legislación Universitaria, así como los lineamientos internos para la selección y reclutamiento de personal de nuevo ingreso.

#### **Meta**

- Elaborar, en el primer año de la administración, un documento que contenga los lineamientos institucionales de ingreso, las funciones y los perfiles requeridos.

#### **Política**

- El ingreso a la Facultad únicamente se realizará cuando se satisfagan los requisitos institucionales establecidos y se cubran los perfiles marcados por función.

#### **Estrategia**

- Definir los perfiles requeridos según las funciones a desarrollar.

### **2.1.3. Permanencia**

#### **Objetivo particular**

- Incrementar la permanencia del personal con miras a la consolidación y desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas de la Facultad.

#### **Meta**

- Realizar, en los próximos cuatro años, los concursos de oposición para el personal de asignatura y de carrera.

### **Política**

- La permanencia del personal universitario estará en función de las necesidades e intereses institucionales y personales, la coincidencia de estos aspectos redundará en el mejoramiento de la eficiencia en el desarrollo de los programas y proyectos de la Facultad.
- Todo el personal docente deberá acudir a los programas de orientación profesional, desarrollo humano y superación personal.

### **Estrategias**

- Promover las acciones necesarias para lograr estabilidad laboral del personal, que conlleve a una mayor identidad institucional.
- Crear condiciones favorables de trabajo y de integración entre los sectores de la Facultad que propicien una mayor permanencia del personal.
- Establecer una distribución equilibrada de las funciones, que incentive la permanencia y promueva una mayor eficiencia en el desempeño de las actividades.
- Promover los concursos de oposición en función de un análisis de prioridades y necesidades de la Facultad.

#### **2.1.4. Desempeño**

##### **Objetivos particulares**

- Reconocer el esfuerzo y dedicación del personal universitario al trabajo, a través de la aplicación de un programa interno de estímulos.
- Establecer condiciones adecuadas para que el personal participe en los diferentes programas de evaluación y reconocimiento del desempeño en condiciones de equidad.

##### **Metas**

- Incrementar anualmente la participación del personal en los programas institucionales de evaluación del desempeño.

- Contar, en el primer año de gestión, con un documento interno sobre mecanismos de reconocimiento al desempeño del personal.
- Realizar anualmente revisiones al documento sobre los mecanismos de reconocimiento interno.
- Evaluar semestralmente el desempeño del personal administrativo.

### **Política**

- La evaluación del desempeño y el otorgamiento de los estímulos respectivos deberá estar en concordancia con los lineamientos internos y el cumplimiento de las actividades establecidas por función.

### **Estrategias**

- Involucrar la participación de las academias en el seguimiento de las diferentes actividades y desempeño docente.
- Motivar al personal a participar en los programas institucionales que les permitan acceder a mejores condiciones de vida.
- Otorgar reconocimientos al personal académico y administrativo por su buen desempeño.

### **2.1.5. Desarrollo**

#### **Objetivos particulares**

- Ejecutar un programa que involucre al personal de la Facultad para que en el corto plazo logre un mayor desarrollo personal y profesional.
- Apoyar al personal académico en la obtención de grados de maestría y doctorado.

#### **Metas**

- Elaborar en el primer semestre un diagnóstico sobre las necesidades de formación y capacitación del personal.

- Elaborar un programa anual de apoyo para la obtención de grados del personal académico.
- Elaborar un programa anual para la capacitación del personal administrativo.

### **Política**

- La participación en los programas para el desarrollo del personal se hará en función de las necesidades prioritarias de la Facultad y en el cumplimiento de los requisitos y condiciones establecidos en la Legislación Universitaria.

### **Estrategias**

- El programa de desarrollo se aplicará en dos vertientes: una de forma continua, a lo largo de la presente administración, y la otra en condiciones emergentes, por las características de los próximos programas de evaluación del desempeño.
- Impulsar al personal a participar en los programas que tengan como objetivo mayor preparación personal y profesional.



### **III. Fortalecimiento a la docencia**

Las instituciones de educación superior han iniciado un notable y creativo esfuerzo innovador para vincular sus actividades con el entorno social y productivo de sus comunidades y esto ha dado paso a un amplio espacio de competencia entre la necesidad de generar ingresos propios y la necesidad de propiciar una educación de calidad y socialmente pertinente.

En el ejercicio de la docencia confluyen factores humanos y administrativos. Los primeros abarcan desde la selección de los aspirantes a la carrera que cubran el perfil deseado, hasta la formación y promoción del personal académico capacitado no sólo en el campo disciplinario sino también en el pedagógico. En los segundos (administrativos) implica contar con la infraestructura necesaria y apoyos como bibliotecas, salas de cómputo, laboratorios y talleres, así como una organización eficiente del servicio al estudiantado y al personal docente que coadyuven en la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje y en formar un ambiente grato de trabajo.

#### **1. Diagnóstico**

##### **1.1. Desarrollo y evaluación curricular**

El desarrollo curricular busca que el plan de estudios y los contenidos de sus programas sean pertinentes con los avances disciplinarios y tecnológicos, así como con las necesidades sociales presentes y futuras que garanticen la eficiencia y eficacia de los procesos docentes.

En general, se considera que una de las prioridades en este rubro será conformar el comité curricular de la licenciatura y el posgrado, respectivamente, que le den seguimiento a los programas de instrumentación correspondientes.

Las prácticas de campo son fundamentales en el proceso enseñanza-aprendizaje, no sólo porque se establece la relación directa entre la teoría y la práctica, sino también porque los

alumnos visualizan la realidad de los aspectos que están estudiando. Sin embargo éstas no han sido evaluadas sistemáticamente en los resultados obtenidos.

### **1.2. Producción de material didáctico e impulso de reformas en la docencia**

La adquisición y producción del material didáctico es fundamental. Los informes de los últimos cuatro años registran la elaboración de tres paquetes de acetatos para la impartición de materias y una mesa de procesos geomorfológicos (1996-1997); se copiaron noventa y cinco videocasetes con temas de carácter geográfico y ecológico, respectivamente y dos juegos de diapositivas (1997-1998), se obtuvieron cuarenta y dos videocasetes (1998-999) y se elaboraron dos antologías.

### **1.3. Modelos de innovación educativa y educación a distancia**

La Facultad no ha aprovechado las ventajas que ofrecen las innovaciones educativas y el modelo de educación a distancia; esto se debe al desconocimiento de sus bondades, por lo tanto es necesario realizar un análisis de sus potencialidades para determinar si procede su implementación.

Actualmente en la Facultad los docentes imparten sus cátedras siguiendo el modelo educativo escolarizado, que no brinda oportunidades de salidas alternas; solamente tres profesores han participado en un curso con la modalidad de educación a distancia programado por la UAEM.

## **2. Prospectiva**

El desarrollo curricular, entendido como un proceso permanente, relaciona elementos que favorecen el análisis de los contenidos programáticos, por lo que debe ser reforzado a través de un proceso continuo de evaluación curricular, donde la participación de los sectores docente y estudiantil enriquezcan los resultados.

Para el desarrollo eficiente del plan de estudios “D” es necesario operativizar los proyectos para su instrumentación. La estructura de la ciencia geográfica en la Facultad de Geografía está conformada por áreas académicas que cubren la totalidad del currículum; éstas apoyan el trabajo docente, pero hace falta dar un seguimiento a los procesos de enseñanza, a los contenidos de los temarios y al logro de sus objetivos, a la programación, desarrollo y evaluación de las prácticas de campo.

Hace falta también diversificar las actividades de aprendizaje y material didáctico y reforzar la relevancia social de los objetivos de éste. Para ello es necesario fortalecer el quehacer docente con las reuniones por áreas académicas antes del inicio del semestre, para la programación de actividades extraclasses de apoyo y después de terminado el semestre, para evaluar su desarrollo y evitar el rezago.

En el contexto del desarrollo tecnológico de la informática y la comunicación y sus efectos en la generación y difusión del conocimiento, es necesario explorar las posibilidades de esta tecnología para ampliar y diversificar los servicios académicos que ofrece la Facultad.

Para lograr lo anterior se debe trabajar en la compra y obtención de computadoras, en el manejo del internet, en el conocimiento y aplicación de las nuevas modalidades de enseñanza y en la formación del personal académico en dichas modalidades, tanto en la licenciatura como en el posgrado.

## **2.1. Objetivo general**

Promover la formación continua del docente a través de la obtención de grados y cursos de actualización disciplinaria, didáctica, recursos didácticos modernos, así como la vinculación-docencia-investigación, para garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje innovador, eficaz y eficiente.

### **2.1.1. Desarrollo y evaluación curricular**

### **Objetivo particular**

- Fortalecer los planes y programas de estudio de la licenciatura y el posgrado, en congruencia con las necesidades sociales y la demanda del mercado de trabajo y la formación disciplinaria y didáctica de los profesores.

### **Metas**

- Contar con un programa de seguimiento y evaluación permanente del desarrollo curricular del plan de estudios “D” y de la especialidad en Cartografía Automatizada, a partir de agosto de 2000.
- Contar con un programa de operación de los proyectos de instrumentación del plan de estudios “D”, a partir de septiembre de 2000.
- Redefinir, durante el primer semestre de la administración, las funciones de las áreas académicas de la Licenciatura y el Posgrado.
- Contar con un programa anual de formación continua y obtención de grados a partir de septiembre de 2000.
- Contar con una cartera de cursos de actualización disciplinarios y didácticos para los docentes, a partir de septiembre de 2000.
- Contar con los lineamientos académicos de las prácticas de campo a partir de octubre de 2000.

### **Política**

- El desarrollo curricular del plan de estudios “D” y de la especialidad en Cartografía Automatizada estará monitoreado por un comité de seguimiento y evaluación permanente.

### **Estrategias**

- Calendarizar las actividades del comité de seguimiento y evaluación permanente del desarrollo curricular del plan “D” y de la especialidad en Cartografía Automatizada.
- Realizar un seguimiento por área académica, para redefinir sus alcances y funciones.

- Elaborar, en cada área académica, los programas de los proyectos de instrumentación del plan de estudios “D”.
- Promover un estudio de mercado, para conocer la demanda de geógrafos y sus áreas específicas.
- Elaborar un programa de obtención de grado de los docentes, acorde con las necesidades de la Facultad.
- Elaborar un programa de asistencia a cursos disciplinarios y de carácter didáctico por área académica.
- Programar reuniones periódicas de las áreas académicas para dar seguimiento a las actividades de docencia.
- Seleccionar al personal académico idóneo de nuevo ingreso según la Legislación vigente.
- Crear un espacio de intercambio y convivencia entre los docentes.
- Realizar eventos académicos de apoyo a las áreas académicas.
- Ofrecer apoyos para la realización de eventos académicos de los docentes.

### **2.1.2. Producción de material didáctico e impulso de reformas en la docencia**

#### **Objetivos particulares**

- Incentivar el diseño y elaboración de material didáctico entre los profesores y alumnos.
- Promover las innovaciones educativas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

### **Metas**

- Contar con un departamento de apoyo didáctico eficiente a partir de septiembre de 2000.
- Contar con el material didáctico suficiente, necesario para el desarrollo docente y congruente con las necesidades actuales a partir de enero de 2001.
- Contar con un programa de capacitación en innovaciones educativas, a partir de marzo de 2001.
- Elevar la calidad y pertinencia de la educación que se imparte.

### **Política**

- La formación docente debe ir más allá de la nueva transmisión de conocimientos para generar la capacidad crítica del geógrafo.

### **Estrategias**

- Capacitar a los profesores en el uso del equipo audiovisual.
- Establecer un programa semestral de diseño y elaboración de material didáctico afín a las áreas académicas.
- Incorporar nuevas modalidades educativas para reforzar el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Incrementar la participación de los docentes de asignatura en el programa de carrera académica.
- Ubicar a los maestros en las áreas académicas que correspondan a su preparación e interés profesional.
- Aprovechar la visita de profesores invitados y especialistas, en cursos que coadyuven a la formación del personal docente.

### **2.1.3. Modelos de organización educativa, educación abierta y a distancia**

#### **Objetivos particulares**

- Realizar un estudio de factibilidad para implementar un plan de estudios flexible, que permita la formación de técnicos universitarios.
- Realizar un estudio de mercado para la implementación de otras licenciaturas como la de Cartografía, Topografía y/o Geología, entre otras, así como utilizar la modalidad de educación a distancia.

#### **Metas**

- Contar con un estudio de factibilidad para extender los estudios de la Licenciatura dentro de alguna de las unidades académicas que se encuentran en otros municipios del Estado de México, a partir de marzo de 2001.
- Contar con un estudio de factibilidad para operar un plan de estudios flexible que forme técnicos universitarios, a partir de septiembre de 2002.
- Realizar estudios de mercado a fin de diversificar la oferta de licenciaturas, como es el caso de Cartografía, Topografía y/o Geología, a partir de septiembre de 2002.
- Realizar un estudio de factibilidad para utilizar la modalidad de educación a distancia, a partir de marzo de 2001.

#### **Política**

- La implementación del plan de estudios flexible, la diversificación de la oferta y los modelos de educación a distancia no deberán afectar la consolidación del modelo escolarizado.

#### **Estrategias**

- Estudiar conjuntamente con la Dirección de Educación a Distancia la factibilidad de implementar dicho modelo como apoyo al sistema escolarizado.
- Conocer la forma en que otras facultades han diversificado la oferta de varias licenciaturas, para establecer la factibilidad de su implementación en esta Facultad.

- Conocer la manera en que otras facultades han implementado un plan de estudios flexible para establecer la factibilidad de su implementación en este organismo académico.



## **IV. Impulso a la ciencia y la tecnología**

La investigación en la Facultad de Geografía se ha realizado prácticamente en todas las administraciones con mucho trabajo y entusiasmo, así como con logros importantes en sus diferentes líneas, sin embargo, se debe llevar a cabo un mayor esfuerzo para obtener mejores resultados.

### **1. Diagnóstico**

#### **1.1. Lineamientos para la investigación**

En la Facultad de Geografía se realiza investigación, sobre todo de carácter científico, ya que la ciencia geográfica está enmarcada en el cuadro de las Ciencias Exactas y en particular de la Geografía Física. No obstante, se realizan también estudios sociales que están relacionados con el humanismo y particularmente con la Geografía Humana, Económica y Social.

El Estatuto Universitario establece, en su artículo 8º, que: “la libertad de investigación es la prerrogativa para indagar el conocimiento, aplicando los criterios epistemológicos pertinentes, elaborar y desarrollar programas y proyectos de investigación conforme a las disposiciones aplicables, y realizarla observando las disposiciones expedidas por la Universidad, para la ordenación y sistematización de la investigación”.

Las investigaciones llevadas a cabo en la Facultad de Geografía han tenido la libertad de investigación, y todas han entrado en el marco de los lineamientos y programas establecidos por la UAEM.

La Coordinación General de Investigación y Estudios Avanzados (CGIyEA), de la UAEM y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) dictan los lineamientos para registrar los proyectos de investigación, así como las características de seguimiento administrativo y de asignación de recursos. En ese sentido, aunque los investigadores de la

Facultad de Geografía han registrado sus proyectos ante estos organismos, hace falta mayor participación con el CONACyT y con otras instancias nacionales y extranjeras de financiamiento.

Aunque el CONACyT apoya proyectos individuales y en grupo, los investigadores de la Facultad de Geografía han participado básicamente de manera individual, por lo que hay que promover de manera significativa los estudios e investigaciones interdisciplinarios.

Sin embargo, se carece de lineamientos internos más precisos para regular la forma en que deben estructurarse las líneas de investigación en Geografía o para el seguimiento interno de los proyectos de investigación, así como de los mecanismos de diferentes instancias como las áreas académicas y el Comité Interno de Investigación.

## **1.2. Procesos de investigación**

La tarea de investigación ha venido cobrando importancia, a pesar de que hacen falta mayores recursos económicos y humanos para elaborar con mayor eficiencia los proyectos y los procesos en esta práctica.

Los profesores de tiempo completo dedican aproximadamente 25% de su tiempo a la investigación y las horas restantes las cubren en la docencia, cargos de coordinaciones, asesoría a alumnos y otras actividades académicas, razón por la que la investigación no ha podido avanzar de manera significativa.

Los proyectos registrados ante la CGIyEA, realizados en la Facultad de Geografía en los últimos cuatro años, se enmarcan dentro de las siguientes líneas de investigación:

**Cuadro 16**  
**Proyectos registrados ante la CGIyEA (1996-1999)**

Años	G. Física	G. Económica	Cartografía	Educativa
1996	1	-	-	3
1997	1	1	-	-
1998	1	-	-	-
1999	1	1	-	-
Total	4	2	-	3

**Fuente:** Coordinación de Investigación de la Facultad de Geografía, marzo de 2000.

La línea de Geografía Física registró cuatro proyectos, la Socioeconómica dos, la Educativa tres y la de Cartografía no registró. Se tiene un promedio, en los cuatro años, de dos proyectos registrados por año. En las líneas de Geografía Física y en Investigación Educativa se presentó un proceso constante y evolutivo, mientras en las líneas de Cartografía y Socioeconómica hubo pocos movimientos, razón por la que hay que enfatizar en dichas áreas para obtener mayor participación.

Tomando en cuenta que existen 18 investigadores de tiempo completo y sólo se registraron nueve proyectos, el promedio es de uno por cada dos investigadores, lo que indica una participación muy limitada. No obstante, siete investigadores tuvieron apoyos institucionales para realizar o terminar su maestría o doctorado.

### **1.3. Identidad institucional en investigación y posgrado**

En el esquema de investigación, las grandes ramas de la Geografía que más identifican a la Facultad de Geografía son la Geografía Física y la Geografía Socioeconómica. En la primera destacan las investigaciones concernientes a los riesgos naturales y la administración de los recursos naturales.

Hasta la fecha la Facultad ha sido identificada por su especialidad en Cartografía Automatizada y en general por su producción de atlas y de trabajos especiales a contrato relacionados con el taller de Cartografía, teniendo una gran infraestructura en hardware y poco software. Si bien ha sido un sello característico, sobre todo porque buena parte de los primeros egresados de la misma fueron profesores e investigadores de la Facultad de

Geografía (14 en total), no se ha logrado conseguir una cultura de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) que abarque la totalidad de los mismos y tampoco se ha conseguido que muchos de los investigadores obtengan grados de maestría o doctorado relacionados con el estudio de los SIG.

El rasgo de identidad que proporciona la Cartografía Automatizada a la Facultad requiere de la ampliación hacia la maestría en Sistemas de Información Geográfica y la implementación de diplomados en Cartografía Automatizada, en Sensores Remotos, en Proyecciones Cartográficas y en Procesos de Georeferenciación, cuya demanda es muy clara a todos los niveles y a todas las instituciones del país. Sin embargo, es indispensable también que exista un claustro con estudios de maestría y doctorado, que respalde dichos programas y permita su entronización en los programas de excelencia del CONACyT.

De los 14 egresados de la especialidad ligados como profesores e investigadores a la Facultad de Geografía de la UAEM, dos poseen grado de maestría, seis son candidatos a maestros y el resto tiene sólo la especialidad, mientras que entre los profesores de la especialidad sólo existe un maestro, otro es candidato a doctor y otro se doctoró especialmente en los SIG, aunque se encuentra laborando como investigador en otro organismo académico.

En cuanto al posgrado, los procesos en general han sido un tanto deficientes, fundamentalmente por el tiempo que se destina a la implementación de mecanismos para difundir adecuadamente la especialidad en Cartografía Automatizada en diversos medios de comunicación, en contraste con el diplomado en Protección Civil que es retomado por la Coordinación General de Difusión y la Secretaría de Rectoría de la UAEM.

Las líneas de investigación que se han conformado en la Facultad de Geografía se enmarcan en cuatro áreas: Geografía Física, Geografía Socioeconómica, Investigación Educativa y Cartografía. El área de Geografía Física comprende tres programas: Análisis Geosistémico, Geografía del Riesgo y Evaluación, Ordenación y Administración de los Recursos

Naturales. El área de Geografía Socioeconómica tiene dos programas: Análisis Geosistémico y Análisis Sociodemográfico. El área de Cartografía comprende tres programas: Sistemas de Información Geográfica, Software Geográfico y Sensores Remotos. La investigación Educativa tiene dos programas: Evaluación Curricular y Enseñanza de la Geografía.

#### **1.4. Productividad y calidad de la investigación**

La productividad en la investigación es escasa debido a que no cuenta con los recursos ni con los tiempos necesarios. En los últimos cuatro años se organizaron tres foros internos de investigación donde los profesores de carrera expusieron los avances o resultados finales de sus proyectos respectivos; no obstante, la audiencia y la discusión académica ha sido muy reducida.

Los resultados de la investigación, en algunos casos, han servido para la elaboración de tesis de maestría y doctorado, pero hasta ahora los grados están en proceso.

En los últimos dos años, la investigación se centró en un megaproyecto interdisciplinario, con la participación de 13 investigadores de la Facultad de Geografía, sobre procesos de ordenamiento territorial en la Región I de Toluca, con diversas temáticas tanto del área de Geografía Física como del área de Geografía Socioeconómica y del área de Cartografía, que obtuvo resultados satisfactorios y que recientemente fue finiquitada ante la Coordinación General de Investigación y Estudios Avanzados.

De las investigaciones registradas ante la CGIyEA, sólo algunas han tenido financiamiento de recursos por parte de la Universidad y del CONACyT, por lo que falta la probable aportación de fuentes alternas de financiamiento con otras instituciones.

En los últimos años se han incrementado los trabajos que se realizan por medio de los proyectos externos a contrato, donde han participado profesores de carrera, profesores de

asignatura y alumnos, pero hace falta un reglamento interno para el funcionamiento de estas actividades.

**Cuadro 17**  
**Relación de proyectos activos de 1996 - 1999**

<b>Título</b>	<b>Responsable</b>	<b>Apoyo</b>
“La investigación-acción como alternativa didáctica en la enseñanza de la Geografía” (SF03/96)	Mtra. Mercedes Cárdenas	No
“Evaluación de los procesos geomorfológicos en el flanco NE del Nevado de Toluca	Lic. Luis M. Espinosa	Si
“La investigación-acción como alternativa didáctica en la enseñanza de la Geografía” (SF03/96)	Lic. Carlos Reyes T.	No
“Estructura productiva agrícola, fuentes de ingreso y empleo en actividades no agrícolas de los ejidatario de la Magdalena Tenexpan, México” (1104/96)	Lic. Carlos Reyes T.	No
“Uso y manejo social del agua para una tipología campesina en el Valle de Toluca” (1179/97)	A. Alejandro Romero C.	Si
“Diagnóstico biofísico y social del parque estatal Sierra Morelos, como base para su planificación” (1182/97)	Lic. Georgina Sierra D.	Si
“Variaciones climáticas en la ciudad de Toluca en el período 1941-1993” (SFT03/98)	Lic. Carlos Morales M	No
“La zonificación de las áreas inundables en la Cuenca del Río Jalatlaco, México” (1340/99)	Lic. Inocencia Cadena	Si
“Diagnóstico territorial de las transformaciones medioambientales y socioeconómicas de la ciudad de Toluca y su región 1980-1999” (1345/99)	Mtra. Ma. Estela Orozco H.	Si
“Vulnerabilidad social a inundaciones: estudio de la cuenca el Zaguán en el Alto Lerma” (SF09/99)	Lic. Efraín Peña V.	No

**Fuente:** Coordinación de Investigación de la Facultad de Geografía, marzo de 2000.

En el cuadro anterior se observa que de los nueve proyectos presentados solo cinco contaron con apoyo económico. De este conjunto dos representaron 66.6%, en tanto, tres sólo tuvieron 33.3%, lo que indica que solo dos investigaciones fueron apoyadas moderadamente y cuatro proyectos (45%) no recibieron financiamiento. De esta manera se concluye que el apoyo del monto económico total fue insuficiente y se inclinó primordialmente a dos proyectos, con lo que se infiere que con escaso presupuesto es difícil realizar investigaciones relevantes para el Organismo.

### **1.5. Claustro de investigadores**

Las líneas de investigación estructuradas con anterioridad a 1996 no corresponden con algunos de los temas planteados por los investigadores incorporados al claustro en el periodo 1996-2000, añadiéndose y quitándose programas correspondientes a diversos proyectos, por lo que es necesario revisar sus tópicos, para su posible adecuación, tomando en cuenta las características e intereses de la actual planta de personal de carrera, así como los problemas derivados de las condiciones ambientales y sociales actuales prevalecientes en el ámbito regional, nacional y mundial.

La investigación en el área de Cartografía fue limitada durante el periodo 1992-1996 y no existió en los últimos cuatro años, como se muestra en el cuadro 16.

En cuanto a la experiencia de posgrado en la Facultad de Geografía, se ha limitado a la especialidad en Cartografía Automatizada, Teledetección y Sistemas de Información Geográfica, en este momento se está en la etapa de difusión del diplomado en Protección Civil, en coordinación con la Dirección de Protección Civil de la Universidad.

Dentro de la misma especialidad en Cartografía Automatizada se han visto avances notables con respecto a las estructuraciones anteriores, tanto en términos cualitativos como en cuantitativos. Desde un principio la especialidad había incorporado profesores externos que venían de dependencias gubernamentales, otros centros educativos como la UNAM, el Instituto Mexicano de la Tecnología del Agua (IMTA) y el Colegio de México, en casi un 75%; se planteó que en la medida que egresaran las primeras generaciones de especialistas, estos fueran incorporados sistemáticamente a la planilla de profesores, hasta desplazar por completo la necesidad de recurrir a instructores externos, lo que se logró finalmente hasta la tercera promoción de la especialidad.

De igual manera ha evolucionado el criterio de ponderar los conocimientos a adquirir más que el manejo de paqueterías relacionadas con los temas de la cartografía automatizada, el análisis digital de imágenes y los sistemas de información geográfica. Asimismo, se han

incorporado en la última reestructuración (para la promoción 2000) nuevas tecnologías asociadas, como el manejo de GPS, módulos de edición post-script, manejo de bases de datos y líneas de investigación asociadas a los proyectos terminales, lo que en conjunto hace más dinámico el desarrollo de la misma.

Esto último se ha traducido en una matrícula estable de la especialidad y en un prestigio que habla por sí mismo. Sin embargo, el mercado de trabajo y la demanda de los sectores gubernamentales, la iniciativa privada y las instituciones académicas en todo el país demandan una maestría en Sistemas de Información Geográfica, enfocada principalmente al diseño conceptual, operativo y metodológico de estas herramientas, sobre una sólida base científica.

La identificación de un claustro de investigadores con sus líneas de trabajo es un proceso que todavía debe completarse con trabajos integrativos y procesos amplios de discusión de proyectos interdisciplinarios, ya que las únicas oportunidades para llevar a cabo esas integraciones son cuando existen compromisos para trabajar en los proyectos productivos a contrato o en casos como el megaproyecto denominado “Diagnóstico territorial de las transformaciones medioambientales y socioeconómicas de la ciudad de Toluca y su región 1980-1999 (una propuesta para el ordenamiento)”, donde los investigadores asumen una posición de grupo interdisciplinario o se encuentran dispuestos a colaborar también con otros investigadores de instituciones nacionales e internacionales.

#### **1.6. Vinculación investigación-docencia**

Uno de los principios de la Legislación Universitaria menciona que la investigación debe estar vinculada a las labores de docencia. La investigación que se ha realizado en la Facultad ha permitido extenderse a los programas de enseñanza, asimismo, los estudiantes se han incorporado a ciertos proyectos y también algunos profesores de asignatura. Sin embargo, los profesores investigadores representan alrededor del 50% de la plantilla total, y si a esto se agrega que dedican poco tiempo a las labores de investigación, resulta escasa la vinculación con la docencia.



También se incorporan estudiantes tesistas a los trabajos de investigación, donde adquieren los elementos necesarios para titularse. Existen becarios que, mediante un estímulo económico mensual, llevan a cabo trabajos que comúnmente se convierten en los resultados de su tesis. Hasta la fecha no existe el esquema de alumnos adjuntos a las líneas de investigación, lo que no permite formar cuadros en este rubro.

Se han dado los pasos para la conexión que debe existir entre la investigación y la docencia, pero falta consolidar y normar las relaciones entre estas labores.

### **1.7. Comunicación de la ciencia y la tecnología**

La Legislación Universitaria establece que la ciencia y la tecnología deben ser difundidas para beneficio de la sociedad. Este rubro se ha desarrollado parcialmente en la Facultad, pues se han utilizado de manera limitada los diversos medios de difusión.

La difusión de la investigación se ha practicado en revistas, memorias, geoboletines, anuarios y cuadernos de investigación. Asimismo, la comunicación se ha realizado en prensa, radio y televisión, pero de manera parcial.

Los resultados parciales o finales se han divulgado en revistas como *Geografía y Desarrollo*, *Ciencia Ergo Sum*, *Cultus*, *Pangea*, *Moraleja* y otras, sólo que el ejercicio ha sido escaso y esporádico. Hace falta fortalecer algunos órganos para difundir de manera sistemática los productos de investigación.

También se ha difundido en los congresos y simposios nacionales e internacionales tales como: Congreso Nacional de Geografía, Congreso Nacional de Agrometeorología, Congreso Nacional de Geología, Congreso de Geógrafos de América Latina, Simposio Mexicano-Polaco, etc. La participación de los profesores de carrera ha sido importante en esos eventos, no obstante falta dar a conocer los resultados de investigación con mayor calidad y de manera más frecuente.

En cuanto a la difusión y comunicación de la ciencia con respecto al posgrado, los procesos en general han sido deficientes, fundamentalmente por el tiempo que se destina a la implementación de mecanismos para difundir adecuadamente la especialidad en Cartografía Automatizada en diversos medios de comunicación, en contraste con el diplomado de Protección Civil que es retomado por la Coordinación General de Difusión y la Secretaría de la Rectoría de la UAEM.

A pesar de que la especialidad forma parte de la página Web de la Universidad, se requiere de la construcción de una página con características más específicas de los estudios de posgrado de la Facultad de Geografía. Tampoco se ha desarrollado la posibilidad de impartir cursos, asesorías y diplomados a distancia, que formen parte de una red o de un programa de la Facultad.

Hace falta el diseño de trípticos atractivos y la publicación de un folleto descriptivo de la especialidad en forma resumida, que permita a las instituciones y a los individuos conocer la estructura y las características del posgrado.

## **2. Prospectiva**

La investigación en la Facultad de Geografía de la UAEM requiere de un impulso significativo que permita consolidar líneas de investigación, desarrollar tecnologías de punta y metodologías creativas que coadyuven al desarrollo de la ciencia geográfica en el Estado de México y en el país. A su vez, el desarrollo sistemático del posgrado depende de poder plantear objetivos claros sobre el mismo, así como metas específicas a obtener a corto, mediano y largo plazo, según las condiciones para su realización.

Estas condiciones tienen que ver en primera instancia con la formación de recursos humanos y la obtención de grados académicos, así como la adquisición de la infraestructura necesaria en equipamiento e instalaciones, como forma de optimizar las líneas de

investigación y poder estructurar posgrados adecuados a los perfiles de los investigadores y a las demandas y necesidades de los sectores profesionales.

## **2.1. Objetivo general**

Desarrollar nuevas líneas de investigación y fortalecer las ya existentes, así como posgrados, en específico la maestría en Sistemas de Información Geográfica, programas de estudios avanzados y de educación continua, adecuados a las necesidades, demandas y aspiraciones internas y externas de la Facultad de Geografía.

### **2.1.1. Lineamientos para la investigación**

#### **Objetivo particular**

- Diseñar instrumentos y mecanismos normativos para la regulación de la investigación en la Facultad de Geografía.

#### **Metas**

- Incluir dentro del foro anual de investigadores y de los talleres anuales de trabajo la elaboración y revisión de manuales de procedimientos y normatividad de proyectos y líneas de investigación.
- Elaborar la normatividad para los posgrados y los estudios avanzados de la Facultad de Geografía al finalizar el segundo año de gestión.
- Generar al menos un convenio anual con instituciones líderes en las diversas ramas de la Geografía, con fines de investigación e intercambio de investigadores.
- Formar, durante el primer año, un comité interno de investigación y estudios avanzados de la Facultad de Geografía.

#### **Políticas**

- Se propiciarán pláticas y talleres de discusión con otras instituciones de Geografía para la elaboración de programas y convenios de intercambio.

- Se generarán procedimientos para la elección e integración del comité interno de investigación de la Facultad.

### **Estrategias**

- Discutir propuestas de lineamientos al interior de las áreas de investigación y su inclusión en las temáticas de los foros y los talleres.
- Elaborar programas y proyectos operativos de investigación, así como sus respectivos calendarios para las actividades de intercambio.
- Elaborar un organigrama funcional de las instancias de investigación en la Facultad.

### **2.1.2. Procesos de investigación**

#### **Objetivo particular**

- Impulsar el equipamiento, los apoyos económicos y la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades de investigación, posgrado y los estudios avanzados.

#### **Metas**

- Lograr que todas las investigaciones de la Facultad cuenten con apoyos económicos, ya sea de fuentes internas o de fuentes externas, para el desarrollo de sus actividades.
- Garantizar al menos seis apoyos económicos semestrales para la participación en eventos donde se expongan y publiquen resultados de investigación.
- Elaborar programas semestrales de las actividades de trabajo de campo en investigación, con la finalidad de planear los apoyos y la infraestructura correspondiente (vehículos, equipo de campo, insumos).

#### **Políticas**

- Se propiciarán fuentes alternas de financiamiento en instituciones nacionales e internacionales, para el apoyo de investigaciones.
- Los informes y programaciones semestrales de los investigadores incluirán programaciones y apoyos para las actividades de campo.

### **Estrategias**

- Presentación de proyectos y programas financieros para el desarrollo del equipamiento y la infraestructura de la investigación y el posgrado.
- Establecimiento de ligas de investigación-docencia dentro y fuera de la Facultad.
- Organización de un sistema de prácticas de campo extracurriculares y de apoyo a la investigación, al igual que un reglamento.
- Establecimiento de programas semestrales y anuales de participación de investigadores en eventos nacionales e internacionales.
- Establecimiento de programas de alimentación del banco de datos del SIG.

### **2.1.3. Identidad institucional en investigación y posgrado**

#### **Objetivo particular**

- Fortalecer la investigación y el posgrado en la Facultad de Geografía y ampliar su ámbito de influencia a otros estudios geográficos y otros posgrados y estudios avanzados.

### **Metas**

- Elaborar al menos un proyecto por investigador, con duración promedio de dos años y acorde con las líneas de investigación de la Facultad de Geografía.
- Establecer programas específicos anuales de actividades básicas por áreas académicas como pivote básico de la investigación, la docencia y el posgrado en la Facultad.
- Implementar con base en metas de corto, mediano y largo plazo, dos diplomados, dos especialidades y dos maestrías en Sistemas de Información Geográfica, entre otras, a lo largo de los cuatro años, optimizando la preparación del claustro de profesores e investigadores.
- Promover la participación de los investigadores en por lo menos una investigación a contrato anual.

### **Políticas**

- Se evaluará de manera continua las posibilidades de desarrollo de diplomados, especialidades, maestrías y doctorado emergente, a partir de las condiciones de obtención de grados académicos del claustro.
- La cartera de servicios a contrato de la Facultad de Geografía deberá optimizar recursos humanos, infraestructura y esfuerzos.

### **Estrategias**

- Seguimiento de proyectos de investigación y de aplicabilidad de las líneas y programas de investigación.
- Fundamentación sistemática de diplomados en Riesgos (a distancia) y Sensores Remotos.
- Desarrollo de especialidades en Cartografía Automatizada y Ordenamiento Territorial.
- Implementación a mediano plazo de una maestría en Sistemas de Información Geográfica (interinstitucional).
- Desarrollo de programas de becas para prácticas profesionales, ayudantías de investigación y sistemas de tesis como apoyo a la investigación.

- Organización de diversos subsistemas de participación de alumnos, profesores, investigadores y egresados en los proyectos a contrato.

#### **2.1.4. Productividad y calidad de la investigación**

##### **Objetivo particular**

- Llevar a cabo el seguimiento de los proyectos de investigación y su culminación académica y administrativa, así como la evolución de las líneas de investigación y la producción continua de conocimientos y resultados geográficos.

##### **Metas**

- Llevar a cabo un foro anual y una sesión de discusión interna para la exposición de los resultados de investigación de los proyectos.
- Realizar una evaluación anual o de seguimiento de los proyectos de investigación, a través del Consejo Interno de Investigación.
- Organizar o participar al menos en un evento académico nacional o internacional anual de carácter geográfico, en donde se expongan resultados de investigación de acuerdo a las áreas académicas y las líneas de investigación.
- Aumentar el número de publicaciones de resultados de investigación en diferentes instancias internas y externas, obteniendo al menos una al año por investigador.

##### **Políticas**

- Se dará seguimiento a los proyectos de investigación para la organización de las actividades de los foros internos.
- Los resultados de investigación, tanto formal como de los proyectos a contrato, se discutirán por áreas en talleres.
- Los informes y programas de los investigadores serán congruentes con los lineamientos del plan de desarrollo y el programa de carrera docente.

##### **Estrategias**

- Formalización de registro de los proyectos de investigación ante la Coordinación General de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM y de ser posible ante el CONACYT.
- Estructuración de un banco de información con los avances y resultados de cada proyecto de investigación, así como de sus productos y sus participaciones.
- Inclusión de rubros de financiamiento en los proyectos para la participación en eventos nacionales e internacionales.
- Programación y calendarización de eventos académicos semestrales en los que participará cada investigador.
- Elaboración de un subprograma del Comité Editorial para la publicación alterna de resultados de investigación.

### **2.1.5. Claustro de investigadores**

#### **Objetivos particulares**

- Revisar y reestructurar las líneas de investigación, los programas y los proyectos de investigación, a través del análisis de las nuevas tendencias, la experiencia acumulada de los investigadores y la inclusión de nuevos elementos.
- Fortalecer un claustro de investigadores que pueda participar eficientemente en los proyectos, programas y líneas de investigación y que al mismo tiempo apoye la implementación de posgrados y estudios avanzados de calidad en el medio geográfico.

#### **Metas**

- Reestructurar las líneas de investigación de la Facultad de Geografía, de común acuerdo entre los investigadores de las distintas áreas académicas, durante el primer año.
- Desarrollar un programa anual de intercambio con otras instituciones de Geografía a nivel nacional e internacional, para el desarrollo de investigaciones y posgrados interinstitucionales.



- Obtención de grados académicos (maestrías y doctorados) dentro del claustro general de investigadores y profesores de la Facultad de Geografía de la UAEM, en un 50% para los dos primeros años y otro 50% a fines del cuarto año.
- Ampliar las áreas y las líneas de investigación prioritarias con nuevos investigadores de tiempo completo, con grados académicos que refuercen el claustro y los proyectos de investigación de la Facultad, contratando tres en los dos primeros años y tres en los dos años siguientes.
- Promover dos cursos de actualización y formación académica anualmente, que proporcionen herramientas automatizadas de calidad como la Cartografía Automatizada y los Sistemas de Información Geográfica.
- En los primeros dos años de la administración establecer un programa de formación de ayudantes y auxiliares de investigación para la evolución ulterior de la investigación.
- Promover anualmente una estancia temporal de dos investigadores invitados nacionales y extranjeros que intercambien experiencias con el claustro de investigadores de la Facultad.

### **Política**

- Se apoyará la obtención de grados académicos mediante un programa escalonado de becas y descargas de tiempo.

### **Estrategias**

- Generación continua de espacios de discusión entre los investigadores.
- Elaboración de convenios, actas de intención y otros mecanismos de intercambio de investigadores.
- Creación de mecanismos de comunicación entre jefes de área, investigadores, el coordinador de investigación, el coordinador de posgrado y el comité interno de investigación y estudios avanzados.
- Sincronización entre programas de obtención de grados e implementación de posgrados y estudios avanzados.

- Definición de perfiles PROMEP y del Programa de Educación Superior, dentro de los esquemas de las líneas de investigación y la inscripción de proyectos.
- Promoción de un programa para la incorporación sistemática de investigadores al SNI del CONACyT.
- Concordancia con los programas de investigación-docencia, prácticas profesionales y servicio social de la Facultad.
- Desarrollo de proyectos concretos para investigaciones conjuntas, asesorías y estancias de investigadores invitados o visitantes.

### **2.1.6. Vinculación investigación-docencia**

#### **Objetivo particular**

- Consolidar la actividad de las áreas académicas y la concordancia entre líneas de investigación y los ejes del plan de estudios de licenciatura, el posgrado y los estudios avanzados como formas concretas y precisas de vinculación investigación-docencia.

#### **Metas**

- Estructurar semestralmente todas las actividades de docencia e investigación alrededor de la organización de las áreas académicas y en particular de los programas de las materias y de los planes de estudio.
- Promover la incorporación de un ayudante de investigación, dos practicantes y dos personas de servicio social en cada proyecto de investigación y en otras actividades académicas.
- Obtener anualmente al menos una beca por proyecto de investigación, a través de otros fondos, instituciones y fundaciones.
- Organizar al año una práctica extracurricular, expedición o excursión, que motive la investigación geográfica en el alumnado.
- Incorporar de cinco a diez alumnos de los últimos semestres en los proyectos a contrato como forma de práctica técnica de la investigación profesional.

- Promover el intercambio anual activo de al menos cinco alumnos de los últimos semestres con otras instituciones geográficas.

### **Políticas**

- Serán promovidos los trabajos a contrato de interés geográfico y de solución a problemáticas ambientales y socioeconómicas de la entidad.
- Se propiciará el intercambio activo de alumnos dentro de los convenios con otras instituciones geográficas nacionales y extranjeras.

### **Estrategias**

- Inclusión de programas de investigación ligados a planes de estudio de la licenciatura, el posgrado y los estudios avanzados de la Facultad.
- Selección de alumnos destacados en sus estudios para formar parte de cuadros de investigación de la Facultad.
- Promoción de becas con montos suficientes para fijar sistemáticamente recursos humanos hacia el futuro.
- Elaboración de programas anuales de prácticas extracurriculares con lineamientos reglamentarios de carácter académico y reglas claras de seguridad, así como la generación de apoyos económicos para su realización.
- Generación de un programa de producción continua de información geográfica y de capacitación, para alimentar el Sistema de Información Geográfica y la posibilidad de abordar proyectos diversos.
- Creación de conexiones firmes con instituciones líderes en Geografía.

### **2.1.7. Comunicación de la ciencia y la tecnología**

#### **Objetivo particular**

- Difundir en diversas formas y medios los resultados y el quehacer de la investigación, el posgrado y los estudios avanzados de la Facultad de Geografía, así como la aportación de soluciones a problemáticas ambientales y socioeconómicas de la entidad.

#### **Metas**

- Promover una publicación anual de resultados de investigación e inquietudes de investigadores, profesores y alumnos en diversas formas de expresión como revistas, boletines, cuadernos de investigación, manuales, antologías, guías y apuntes.
- Establecer un programa de producción académica continua a través del uso del Sistema de Información Geográfica, para producir atlas, guías, monografías y estudios especiales, con salidas gráficas y multimedia, como una forma de ingreso económico permanente de la Facultad.
- Reactivar el Comité Editorial de la Facultad de Geografía a partir del primer año, como apoyo al departamento de Publicaciones y ampliar la participación de los alumnos.
- Estructurar un programa de intercambio activo de artículos para publicar y de corresponsales en comités editoriales con otras revistas y publicaciones a nivel mundial, con arbitraje en el ámbito de la ciencia geográfica.

#### **Políticas**

- Se apoyará la continuación de la revista Pangea y rehabilitación del Geoboletín, así como la recopilación de textos publicables con diferentes orientaciones.
- Se propiciará intercambio de artículos para publicar y publicaciones en todos los convenios elaborados por la Facultad de Geografía, al igual que en comunicaciones directas vía correo electrónico.

### **Estrategias**

- Obtención de apoyos internos y externos para la publicación de resultados de investigación y otras formas de expresión de la comunidad de la Facultad de Geografía.
- Dotación de infraestructura en hardware y software, recursos humanos y espacios para la estructuración del Sistema de Información Geográfica y del programa de producción geográfica continua.
- Conformación del comité editorial e incorporación de alumnos y corresponsales extranjeros, así como de procedimientos para la comunicación.
- Aprovechamiento de información actual sobre intercambio de publicaciones y ampliación de posibilidades mediante actividades de sondeo y consulta de directorios de instituciones académicas en formato electrónico.

## **V. Fortalecimiento a la difusión, la extensión y la vinculación**

Una de las funciones sustantivas de la Universidad es la difusión, la extensión y la vinculación, que a su vez sirve de medio para establecer y fortalecer la relación de la institución con su entorno; relación que debe promover y fomentar la visión de la cultura a través del desarrollo de diversas actividades (artísticas, culturales, de reflexión científica y humanística, tecnológica y de difusión de valores, entre otras).

Así, la difusión cultural tiene un papel relevante al interior de la Facultad ya que representa un compromiso social por medio del cual la Universidad tendrá mayores oportunidades de acercamiento a la cultura que coadyuvará a la formación integral de profesionistas.

La vinculación fomenta la relación de los diversos profesionistas con los problemas y necesidades de su entorno. Las actividades que la Facultad de Geografía desarrolla deben ser un instrumento que proponga alternativas de respuesta a los problemas presentes y permitir el enriquecimiento de los planes de estudio e investigaciones para ofrecer servicios académicos que favorezcan la relación entre las prácticas profesionales y el servicio social. Desde esta perspectiva, la vinculación desarrolla la interacción entre Universidad y organismos externos (públicos y privados) con los sectores social y productivo.

La extensión universitaria, entendida como el conjunto de acciones académicas y de servicios que ofrece la Facultad a la sociedad y a la propia comunidad universitaria, pretende poner al alcance de la sociedad soluciones prácticas, oportunas y de alta calidad que contribuyan a lograr un bienestar mutuo.

## 1. Diagnóstico

### 1.1. Desarrollo del arte y su difusión

En concordancia con la tradición universitaria, la Facultad de Geografía busca generar, promover y difundir el arte y la cultura a través de diversas actividades. Durante los últimos cuatro años destacan conferencias, exposiciones, obras de teatro, presentación de grupos artísticos, de danza, música y de folclor popular. El cuadro siguiente muestra cifras de las actividades realizadas desde 1996 a la fecha.

**Cuadro 18**  
**Promoción artística, 1996 - 2000**

ACTIVIDAD	CICLO ESCOLAR				TOTAL
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	
Grupos artísticos (danza, música, teatro, conciertos, poesía) y de folclor popular	2	8	5	3	18
Concursos, visitas conferencias, exposiciones, y eventos culturales	35	20	21	59	135

**Fuente:** Evaluación (I, II, III, y IV) del Plan de Desarrollo 1996-2000, Facultad de Geografía, UAEM.

### 1.2. Desarrollo de la difusión científica, tecnológica y humanística

La difusión del quehacer universitario y la divulgación científica forman parte de las funciones sustantivas de la Universidad, por lo que también es una tarea importante al interior de la Facultad, que se refleja en actividades como: coloquios regionales de investigación, simposios y coloquios internacionales, congresos estatales de investigación en educación, ciencia y tecnología, publicación de ponencias y artículos de investigación (ver cuadro 19).

**Cuadro 19**  
**Productos de difusión y divulgación de la investigación**  
**1996-2000**

Eventos	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	Total
Coloquios, foros congresos, simposios	10	3	2	1	16
Productos publicados					122

**Fuente:** Evaluación (I, II, III, y IV) del Plan de Desarrollo 1996-2000, Facultad de Geografía, UAEM.

La Facultad de Geografía ha participado, en los últimos cinco años, en los diferentes Coloquios Regionales de Investigación organizados por nuestra Universidad, eventos de los que se generaron 122 productos publicados (ver cuadro anterior).

Se conformó un comité editorial, se elaboró un reglamento interno y un manual de procedimientos para publicación de trabajos, se ha colaborado anualmente en los eventos de EXPORIENTA, de igual forma en la VI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, impartiendo 44 conferencias, en la 2ª Feria Nacional de la Industria Editorial las Artes Gráficas y el Disco Compacto que organizó la UAEM en coordinación con el Gobierno del Estado, la SEP y la ANUIES.

En el Concurso Estatal sobre proyectos productivos para jóvenes emprendedores se obtuvo el primer lugar en el Área de Conservación del Medio Ambiente, con el proyecto sobre la elaboración de fertilizantes naturales de alta calidad a través de la lombricultura.

### **1.3. Desarrollo del patrimonio cultural**

La Facultad cuenta con un globo terráqueo perteneciente a don Protasio I. Gómez, el cual se encuentra en la mapoteca del mismo nombre.

### **1.4. Desarrollo de la comunicación**

La Facultad de Geografía debe promover una cultura de comunicación como un compromiso importante para proyectar su imagen al exterior, ya que es de suma importancia incrementar el nivel de participación en publicaciones periodísticas, programas de radio y televisión, entre otros medios de difusión, no sólo en el ámbito local sino también estatal, que incrementen la difusión de los servicios que se ofrecen.



**Cuadro 20**  
**Publicaciones de la Facultad de Geografía 1996-2000**

<b>Publicación</b>	<b>1996-1997</b>	<b>1997-1998</b>	<b>1998-1999</b>	<b>1999-2000</b>	<b>Total</b>
Plan de Desarrollo	1				1
Memorias	2	2			4
Anuario		1			1
Reseña histórica		1			1
Video-geografía			1		1
Antología				2	2
Libros			1	1	2
Video-TV			1	1	2
Plan de estudios				1	1
Revista			1	1	2

**Fuente:** Evaluación (I, II, III, y IV) del Plan de Desarrollo 1996-2000, Facultad de Geografía, UAEM.

Las publicaciones de la Facultad son cada vez más frecuentes, el cuadro anterior muestra que cerca del 60% de ellas se realizaron en los dos últimos ciclos escolares (antologías, libros, revistas y el plan de estudios).

Se elaboró un video sobre la licenciatura y se participó en dos programas de televisión. Se realizaron publicaciones periódicas (revista, anuario), sin embargo este último no tuvo la continuidad esperada. En este sentido, es importante promover la participación de toda la comunidad para consolidar los medios de difusión de la Facultad.

### **1.5. Desarrollo del servicio social y prácticas profesionales**

La política seguida por la Facultad, en lo que corresponde al servicio social y prácticas profesionales, es atender los requerimientos de instituciones gubernamentales demandantes de estos servicios, tales como la Secretaría de Ecología, Instituto de Investigación e Información Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, ayuntamientos municipales, Gobierno del Estado de México, entre otras, así como las necesidades internas del organismo a través de los proyectos de investigación que se generan.

Por lo anterior se considera necesaria la instrumentación de mecanismos de evaluación que permitan medir objetivamente los beneficios que el estudiante y la institución receptora

obtienen de dicho servicio. También es importante la revisión y adecuación de los lineamientos del servicio social y de prácticas profesionales, en donde se contemple claramente el tipo de actividades a las cuales se compromete el prestador del servicio y la institución receptora.

Estos servicios siguen siendo requisito para la obtención del título, o parte complementaria de los distintos planes de estudio por los que ha transitado nuestra Facultad, motivo por el cual es fundamental emprender acciones inmediatas para constituirlo en un medio que logre el auténtico encuentro de la teoría con la práctica y que coadyuve a la solución de problemas reales del ejercicio profesional.

**Cuadro 21**  
**Servicio social y prácticas 1996 –2000**

CONCEPTO	CICLO ESCOLAR				TOTAL
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	
Asignación de prestadores de servicio social	71	18	71	69	229
Programas internos UAEM					30%
Programas externos					70%
Asignación de prácticas profesionales	39	30	54	48	171
Cursos de inducción al servicio social	1	1	1	1	4
Liberación de certificados	100%	100%	100%	100%	100%
Brigadas universitarias multidisciplinarias					
Número de participantes	5	37	1	5	48

**Fuentes:** Evaluación (I, II, III, y IV) del Plan de Desarrollo 1996-2000, Facultad de Geografía, UAEM. Archivo de Servicio Social.

El cuadro anterior muestra que el servicio social registró un incremento considerable, sobre todo en la asignación de estudiantes a programas externos y que, por el contrario, el número de participantes en las brigadas multidisciplinarias disminuyó considerablemente, debido a la poca disponibilidad de tiempo y compromisos con la Facultad. Sin embargo, los resultados cualitativos han sido buenos ya que el alumno realmente se involucra en las comunidades realizando actividades de beneficio social; los cursos de inducción se realizan uno cada año para las prácticas profesionales, sin embargo no se lleva a cabo ninguno para

el servicio social; se ha liberado el 100% de certificados de servicio social ya que es requisito para el curso de prácticas profesionales, considerada en el último semestre del plan de estudios.

### **1.6. Desarrollo del deporte y la salud física**

La promoción del deporte y la salud física universitaria está vinculada fundamentalmente con el desarrollo integral de los estudiantes. No obstante, también ha sido motivo de insistencia la necesidad de promover estas actividades entre el personal administrativo y docente, ya que estas prácticas se han organizado tradicionalmente con la intervención de los sindicatos correspondientes, en donde la participación de profesores y empleados en este tipo de torneos y eventos es relativamente baja, situación que se debe a la falta de promoción por parte del organismo, falta de tiempo personal y a la carencia de conocimiento acerca de los beneficios, tanto físicos como mentales, que dichas actividades pueden aportar.

Al interior, esta actividad se concentra fundamentalmente en jornadas deportivas que se organizan cada año con motivo de la bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, torneos internos entre los diferentes semestres y en participación en las ligas universitarias. En el pasado ciclo escolar en los eventos deportivos de bienvenida participó el 57% de la comunidad estudiantil y 70% en los torneos internos. Pese a esto, es necesaria una mayor promoción a participar activamente en los diferentes eventos que se realizan al interior y exterior de la Facultad.

### **1.7. Desarrollo de la salud mental**

El entorno en que se desenvuelven los estudiantes, profesores y trabajadores influye en la vida personal de cada uno de ellos, ya que puede producir situaciones negativas en la salud mental y por lo tanto también afectar el desempeño de sus actividades, sobre todo en las relacionadas con la asimilación, dominio y creación del conocimiento; lo que hace necesario y urgente tomar medidas de prevención de fenómenos sociales que llevan al deterioro de la salud mental y desempeño académico.

### 1.8. Desarrollo de la protección civil universitaria y seguridad institucional

Se han creado diferentes comités internos de prevención y capacitación, también se han conformado brigadas para llevar a cabo la señalización en caso de tener que evacuar los inmuebles por diferentes situaciones. Se han realizado simulacros de sismos (ver cuadro 22). En algunas de estas actividades se han obtenido logros importantes, sin embargo estos no han sido suficientes ya que no han generado una cultura de protección civil para enfrentar situaciones como las anteriores. En la administración anterior se integró un comité de protección civil, cinco brigadas y un programa de trabajo. Se realizaron simulacros para casos de sismo, conferencias, cursos y campañas.

La actividad desarrollada en materia de protección civil universitaria y medio ambiente ha contado con la participación de 266 brigadistas en los últimos cuatro años. No obstante, falta dar continuidad a las actividades y eventos que contribuyan a desarrollar y promover la vocación para prevenir dichas contingencias.

**Cuadro 22**  
**Protección civil universitaria, seguridad institucional y protección al medio ambiente 1996 – 2000**

CONCEPTO	CICLO ESCOLAR				TOTAL
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	
Brigadistas participantes	44	64	88	70	266
Campañas de donaciones		1	1	1	3
Señalización	1				1
Instalación de alarma sísmica					
Simulacros	1	1	1	1	4
Campaña de limpieza y forestal	1	1	1	1	4

**Fuente:** Evaluación (II, III, y IV) del Plan de Desarrollo 1996-2000, Facultad de Geografía, UAEM.

### **1.9. Desarrollo de la vinculación con los sectores social y de producción**

Las actividades de extensión y vinculación son importantes ya que constituyen el nexo potencial y efectivo que la Facultad tiene con el exterior.

Así, entre las acciones realizadas por este organismo para establecer programas de vinculación se tienen diversos ofrecimientos de servicios especializados, la participación en la realización de Atlas y planes de desarrollo. La Facultad también cuenta con un catálogo de servicios que ofrece a la comunidad, cuyos resultados han sido satisfactorios ya que se ha logrado establecer contacto con instancias públicas estatales y municipales para realizar conjuntamente evaluaciones, diagnósticos y estudios de ciertas áreas de interés.

Pese a esto, se tiene como un reto importante consolidar e incrementar el nivel de participación con el exterior, ya que la proyección futura de la Facultad va a estar en función de las diversas actividades de extensión y vinculación que realice, las cuales serán instrumentos imprescindibles para lograr un contacto permanente con la sociedad. Lo anterior sólo se logrará en la medida en que se mantengan y aprovechen las relaciones de colaboración con las instancias públicas estatales y locales, así como con instituciones de educación superior nacionales e internacionales con las cuales se han suscrito diferentes convenios de colaboración e intercambio.

La Facultad reconoce la importancia que representa para su desarrollo el contacto permanente, la colaboración y la retroalimentación que sus egresados le ofrecen, ya que estos son la mejor carta de presentación con el exterior y representan el principal nexo para ofertar los servicios académicos y de vinculación de la Facultad de Geografía; por lo que es importante concretar el acercamiento que existe con los egresados e identificar nuevas actividades en las cuales el geógrafo puede incidir, así como fortalecer las que ya se realizan, además de darle una continuidad a la comunicación establecida con ellos, para aprovechar debidamente las aportaciones emanadas de dicho acercamiento. El programa Institucional de Seguimiento a Egresados (PISE), iniciado en 1998, a la fecha tiene un avance del 50% en el directorio y 10% en las entrevistas.

En los cuatro años anteriores se firmaron 36 convenios de colaboración y acuerdos operativos para la realización de estudios y asesorías a contrato con instancias públicas, privadas y del sector social, lo cual permitió a investigadores, alumnos y egresados dar presencia del quehacer geográfico en los distintos sectores productivos.

## **2. Prospectiva**

La difusión cultural en la universidad implica no sólo tomar en cuenta elementos de difusión de las actividades artísticas, sino también realizar actividades tendientes a la superación de nuestras carencias y acrecentamiento de nuestro conocimiento.

### **2.1. Objetivo general**

Impulsar la difusión y desarrollo de las manifestaciones culturales, del arte y de la ciencia como un mecanismo de vinculación entre el quehacer de la Facultad y las necesidades y expectativas de la sociedad.

#### **2.1.1. Desarrollo del arte y su difusión**

##### **Objetivos particulares**

- Promover la participación directa e indirecta de la comunidad de la Facultad en eventos relacionados con el arte, dentro y fuera de este organismo.
- Organizar, promover y dar continuidad a las actividades artísticas en la Facultad.
- Promover la participación y creación de diversos grupos artísticos y culturales.

##### **Metas**

- En los primeros doce meses de la administración generar un programa específico de difusión cultural, para fomentar la integración y consolidación de grupos culturales.
- Establecer clubes de cine, fotografía y otros de interés para la comunidad.
- Realizar anualmente un festival artístico cultural en la Facultad.

- Organizar un concurso artístico semestralmente, al interior de la Facultad, donde participen todos los integrantes de la misma y puedan expresar libremente sus habilidades artísticas.
- Realizar cuatro eventos artísticos semestralmente, en coordinación con las instancias pertinentes de la Universidad.

### **Políticas**

- Las acciones de difusión de las manifestaciones artísticas apoyarán las actividades y productos de personas pertenecientes a la Facultad.
- El desarrollo de las actividades culturales será abierto para que participen todos los integrantes de la comunidad y se realizarán conforme a los lineamientos institucionales de la UAEM y de la Facultad.

### **Estrategias**

- Detectar los talentos que existen al interior de la Facultad, procurándoles espacios de desarrollo y canalizándolos a las instancias correspondientes.
- Involucrarse más con las actividades de difusión cultural que promueve la Coordinación de Difusión Cultural de la UAEM.
- Impulsar y reconocer la participación de los estudiantes en los eventos artísticos y culturales.
- Fomentar el intercambio cultural entre las dependencias universitarias y extrauniversitarias.
- Apoyar el desarrollo de festivales para fomentar el gusto por las actividades culturales.

### **2.1.2. Desarrollo de la difusión científica, tecnológica y humanística**

#### **Objetivos particulares**

- Organizar eventos académicos que contribuyan a dar presencia a la Facultad en el ámbito nacional e internacional.

- Impulsar la creación de publicaciones periódicas (revistas, libros y boletines) para difundir los resultados de las actividades de la Facultad.
- Promover entre toda la comunidad la participación y la lectura de nuestros medios informativos.
- Promover la publicación continua de documentos útiles para la actividad docente.

### **Metas**

- Gestionar, promover e instrumentar al menos un curso intersemestral dirigido a mejorar la redacción de artículos y publicaciones en general.
- Reestructurar el comité editorial de la Facultad para que determine la calidad y características de las publicaciones, durante el primer semestre de gestión.
- Difundir los productos de investigación de la Facultad a través de la publicación de artículos en revistas especializadas, cinco al semestre.

### **Políticas**

- La publicación de artículos y libros estará sujeta al arbitraje del comité editorial.
- La participación en los diferentes medios de difusión de la Facultad estará sujeta al cumplimiento de los lineamientos que para el caso se establezcan.

### **Estrategias**

- Crear un programa permanente de publicaciones.
- Reactivar las funciones del Comité Editorial de la Facultad.
- Revisar y en su caso difundir los lineamientos para la publicación de artículos y libros.
- Establecer convenios con otras instituciones para la producción de publicaciones conjuntas.
- Otorgar reconocimientos y estímulos por la publicación de trabajos que den prestigio a la Facultad.



### **2.1.3. Desarrollo del patrimonio cultural**

#### **Objetivo particular**

- Preservar, acrecentar y valorar el patrimonio cultural de la Facultad.

#### **Meta**

- Contar con un programa permanente destinado al incremento y conservación del patrimonio cultural.

#### **Políticas**

- El patrimonio cultural de la Facultad debe privilegiar aquellas obras y acervos relacionados con la geografía, con la entidad y la nación.
- Se promoverá la adquisición de obras que incrementen el patrimonio cultural.

#### **Estrategias**

- Destinar un espacio específico para exponer el patrimonio cultural de la Facultad.
- Promover la donación de obras y acervo cultural.

### **2.1.4. Desarrollo de la comunicación**

#### **Objetivos particulares**

- Promover una mayor presencia de este organismo académico tanto en el ámbito institucional como entre la sociedad mexiquense.
- Promover más y mejores canales de difusión de la actividad de la Facultad.

#### **Metas**

- Elaborar y promover un proyecto para la comunicación del quehacer de la Facultad, para marzo de 2001.
- Fomentar la producción editorial de revistas, boletines, catálogos de servicio y otro tipo de publicaciones, para dar a conocer los resultados de la actividad de la Facultad, para marzo de 2002.

- Fomentar las comunicaciones en periódicos, radio y televisión, seis al semestre.

### **Políticas**

- Las comunicaciones deben buscar elevar el prestigio y un mejor reconocimiento académico de la Universidad y de la Facultad, asimismo deben ser respetuosas de la normatividad institucional.
- La participación de los miembros de la comunidad se desarrollará dentro de la temática geográfica.
- La Facultad sólo se responsabilizará por las participaciones que promueva oficialmente.

### **Estrategias**

- Apoyar los medios y espacios de comunicación.
- Impulsar la participación de la Facultad en eventos locales, estatales, nacionales e internacionales.
- Utilizar los espacios con que cuenta la institución en periódicos, radio y TV mexiquense.
- Impulsar acciones destinadas a aumentar la presencia de la Facultad en la UAEM.
- Utilizar todos los productos derivados de los eventos organizados por la Facultad para incorporarlos a los diferentes medios de comunicación.
- Actualizar y difundir el catálogo de servicios de la Facultad.

### **2.1.5. Desarrollo del servicio social y las prácticas profesionales**

#### **Objetivos particulares**

- Impulsar y fomentar que el servicio social y prácticas profesionales se realicen en instituciones públicas y privadas, así como en las diferentes comunidades de la geografía estatal.
- Operar un sistema de control, seguimiento y evaluación del servicio social y prácticas profesionales.

#### **Metas**

- Todos los alumnos deberán realizar su servicio social antes de concluir el 9º semestre.
- Elaborar una publicación anual con los resultados de la actividad del servicio social y las prácticas profesionales.
- Impulsar el servicio social como una opción de formación profesional, mediante el desarrollo de actividades específicas.

#### **Política**

- El servicio social debe cumplir con los fines para los cuales fue creado, por lo que se prestará preferentemente en las comunidades e instituciones públicas, considerando para ello las funciones a realizar y el perfil académico de los estudiantes.

#### **Estrategias**

- Difundir entre los estudiantes la necesidad y el compromiso de realizar el servicio social en las comunidades rurales.
- Aprovechar los múltiples convenios de la Universidad y la Facultad para mejorar y ampliar los espacios de servicio social y prácticas profesionales.
- Promover e impulsar la realización de nuevos convenios con instituciones públicas y privadas para la realización del servicio social y prácticas profesionales.

### **2.1.6. Desarrollo del deporte y la salud física**

### **Objetivos particulares**

- Impulsar y apoyar la práctica del deporte y la recreación entre el personal de nuestra comunidad, como una actividad importante para el desarrollo integral humano.
- Detectar entre los miembros de nuestra comunidad los talentos deportivos para integrarlos a las selecciones universitarias.
- Fomentar el mejoramiento del ambiente como condición para acceder a una mejor salud física.

### **Metas**

- Diseñar una campaña permanente de prevención contra adicciones, durante el primer año de la administración.
- Elaborar y operar un programa anual de eventos deportivos y recreativos.
- Organizar cuatro torneos deportivos semestrales que permitan una mayor integración de los estudiantes.
- Participar anualmente en dos campañas para el mejoramiento del ambiente.

### **Políticas**

- Las actividades deportivas no deberán interferir con las académicas.
- Las actividades deportivas, recreativas y las relativas al mejoramiento del ambiente deberán considerar a todos los integrantes de la comunidad.

### **Estrategias**

- Detectar a alumnos con vocación deportiva y promover e impulsar su integración en equipos deportivos.
- Promover y utilizar las instalaciones deportivas universitarias para la realización de eventos.
- Estimular la participación de los equipos en los torneos universitarios.
- Promover torneos de los diferentes deportes entre la comunidad de la Facultad.

- Buscar apoyos externos para lograr un óptimo desarrollo de la actividad deportiva.
- Otorgar reconocimientos por la participación en las diversas actividades.

### **2.1.7. Desarrollo de la salud mental**

#### **Objetivos particulares**

- Mantener informada a la comunidad sobre aspectos relativos a la salud mental.
- Procurar que la Facultad cuente con los mecanismos institucionales para atender o canalizar a aquellas personas que requieran auxilio en este sentido.

#### **Meta**

- Operar un programa de apoyo a la salud mental, en los dos primeros años de la administración.

#### **Política**

- Las actividades de apoyo en salud mental deberán ser atendidas por personas especializadas y sólo bajo solicitud del receptor del servicio.

#### **Estrategias**

- Organizar diferentes eventos destinados a la promoción de la salud mental.
- Canalizar a las personas que requieran este servicio a las instancias especializadas correspondientes.

### **2.1.8. Desarrollo de la protección civil universitaria y seguridad institucional**

#### **Objetivo particular**

- Fortalecer el programa de protección civil y seguridad institucional al interior de la Facultad de Geografía.

### **Metas**

- Incorporar anualmente a todos los alumnos de nuevo ingreso a las brigadas de protección civil y seguridad institucional.
- Realizar dos simulacros de protección civil por año.
- Desarrollar un programa anual de protección civil y seguridad institucional.

### **Política**

- Se procurará la participación de todos los integrantes de la Facultad en el programa de protección civil y seguridad institucional.

### **Estrategias**

- Organizar cursos de capacitación y simulacros en protección civil y seguridad institucional, en coordinación con las instancias universitarias y estatales correspondientes.
- Implementar un programa de mantenimiento de señalamientos.
- Impulsar y motivar la participación de alumnos, profesores y trabajadores en las actividades de protección civil y seguridad institucional.
- Gestionar la dotación de equipo y elementos necesarios para los participantes de la Facultad.

## **2.1.9. Desarrollo de la vinculación con los sectores social y de producción**

### **Objetivos particulares**

- Establecer convenios de colaboración que coadyuven al desarrollo académico de la Facultad y de la sociedad.
- Participar activamente en campañas de ayuda a las comunidades marginadas.
- Promover y fomentar la relación de la Facultad con los sectores social y de producción.

### **Metas**

- Actualizar anualmente el catálogo de servicios de la Facultad de Geografía.
- Diseñar dos programas anuales de propósito específico para organismos públicos y privados.
- Realizar e incrementar convenios operativos y de colaboración con los sectores público y privado.

### **Políticas**

- Los convenios y acuerdos firmados estarán sujetos al interés y capacidad (infraestructura humana y física) de la Facultad.
- La vinculación y colaboración con las comunidades rurales serán prioritarios para la Facultad.
- Estimular la participación de la comunidad de la Facultad en campañas de apoyo a comunidades rurales.

### **Estrategias**

- Realizar estudios de factibilidad y cumplimiento de compromisos, previos a la firma de convenios.
- Firmar convenios con instituciones públicas y privadas que generen recursos adicionales a la Facultad.
- Establecer vinculación con diferentes asociaciones y colegios de profesionales para apoyar y fortalecer el quehacer de la Facultad.

## **VI. Optimización de la gestión universitaria**

La organización y la gestión universitarias son un medio para el funcionamiento de la estructura administrativa y hacen posible la materialización de los objetivos, además, son una condición necesaria para que la Facultad de Geografía ofrezca servicios de alta calidad. La organización y la gestión, como se expresa en *el Plan Rector de Desarrollo Institucional 1997-2001*, “...se desarrollan en grado óptimo a través de las actividades de planeación y desarrollo institucional”, sin embargo, se debe reconocer que con mucha frecuencia la actividad cotidiana de las instituciones y el desarrollo de sus planes siguen caminos diferentes, las razones pueden ser de diversos tipos: económicas, políticas, falta de capacitación y de información, entre otras. Una condición indispensable para la formulación y desarrollo adecuado de un plan es la participación comprometida y corresponsable de todas las partes involucradas. De nada vale participar en un proceso de planeación si no se asume un compromiso y se es responsable de las tareas encomendadas.

La información es básica para establecer un panorama real de las condiciones existentes y trazar los lineamientos de acción a futuro, así como para realizar una evaluación objetiva de lo alcanzado. La normatividad interna es fundamental para que el desarrollo de las funciones académico-administrativas se realice en un marco de legalidad acorde con los planteamientos de la Legislación Universitaria.

### **1. Diagnóstico**

#### **1.1. Planeación y desarrollo institucional**

Desde la primera administración (1980-1984) la planeación ha estado presente como guía en el desarrollo de las diferentes funciones de la Facultad. En 1988 se crea la primera Coordinación de Planeación y con ello esta actividad adquiere mayor presencia en la vida de la comunidad, pero no llegó a desarrollarse y ejecutarse en todas las etapas que constituyen este proceso.



En las dos últimas administraciones la planeación se ha convertido en elemento importante para alcanzar los objetivos y metas propuestos. Sin embargo, es necesario dar continuidad a esta actividad, retomando las experiencias anteriores así como los lineamientos institucionales, operando mecanismos de seguimiento y evaluación de todas las actividades en tiempos más cortos que la evaluación anual; además de sustentarse en estadísticas oportunas que realmente reflejen los alcances.

Al interior, la planeación está bajo la responsabilidad de una coordinación que en principio es para integrar el Plan de Desarrollo y posteriormente para coordinar con las diferentes áreas la elaboración, seguimiento y evaluación de los programas que se deriven.

### **1.2- Calidad y operatividad de la gestión**

Las condiciones económicas actuales hacen necesaria la optimización de los recursos materiales y humanos, en tal sentido, las actividades de la Facultad deben orientarse a la disminución de los gastos y a la búsqueda de financiamiento y recursos externos para el desarrollo de sus programas y proyectos.

La infraestructura consta de siete aulas, un taller de cartografía, una sala de cómputo, un laboratorio de suelos, una mapoteca y una biblioteca, dos secciones de cubículos y el área administrativa.

El incremento de profesores de carrera ha hecho insuficientes el número de cubículos, el mobiliario y el equipo de cómputo disponibles.

La sala de cómputo y el equipo correspondiente son cada vez más reducidos e insuficientes, a la fecha existe una computadora por cada 15 alumnos.

En cuanto a la infraestructura, existe la necesidad de remodelar la sección de los sanitarios para alumnos y construir una nueva en otra parte del edificio escolar, el mismo aspecto se

requiere para el personal académico y administrativo. Se carece de una sala de maestros y de aulas con mobiliario para los seminarios.

Anualmente es necesario dar mantenimiento preventivo y correctivo a la planta física, lo mismo que al equipo de cómputo de las diferentes secciones.

El equipo de topografía y el material de campo requieren una constante supervisión por el uso continuo a que están sometidos.

Un adecuado funcionamiento de la organización y de la gestión se basa en el conocimiento preciso de las funciones que corresponden a cada actor de la planeación, motivo por el cual es indispensable un esquema y manual de organización.

### **1.3. Normatividad**

La normatividad interna de la Facultad está integrada por:

Reglamento interno de la Escuela de Geografía.

Lineamientos para la prestación del servicio de la sala de cómputo de la Facultad.

Lineamientos del taller de Cartografía Automatizada de este organismo.

De estas normas, el reglamento interno fue aprobado en febrero de 1988, por lo que está fuera del contexto actual. Los lineamientos fueron aprobados en 1998, sin embargo, aun cuando fueron turnados y revisados por el Abogado General de la UAEM, es necesaria una revisión más para cuestiones de redacción; además, son necesarios los siguientes reglamentos: de titulación, mapoteca, biblioteca, material didáctico, laboratorio de suelos y prácticas de campo. Lo anterior hace necesario un programa para elaborar, aprobar y difundir las normas que se requieren.

## **2. Prospectiva**

Para dar respuesta a las necesidades de un plan de desarrollo de cuatro años, la gestión en la Facultad de Geografía debe crecer y consolidarse a corto plazo, a fin de brindar en forma oportuna los recursos necesarios para el desarrollo.

En materia de planeación, con base en un adecuado diagnóstico interno y externo, se deben detectar nuestras debilidades y reconocer nuestras fortalezas; la planeación debe permitirnos organizarnos, dar dirección al desarrollo, y trazar líneas de acción con un cierto margen de certidumbre.

La normatividad debe ser también un renglón de atención, que dé respuesta al contexto actual de la Facultad.

## **2.1. Objetivo general**

Contar con una organización y gestión acorde con la Legislación Universitaria y con los objetivos de la Facultad, que permitan fortalecer, eficientar y racionalizar la actividad administrativa para ofrecer servicios académicos de alta calidad.

### **2.1.1. Planeación y desarrollo institucional**

#### **Objetivo particular**

- Fortalecer la cultura de la planeación y evaluación en todas las actividades de la Facultad, sustentados en un sistema de información actualizado y funcional.

#### **Metas**

- Organizar, en el primer año, un curso de planeación acorde con las necesidades de los responsables de las distintas áreas de la Facultad.
- Generar, en el primer año, un sistema de información útil al proceso de planeación y para la toma de decisiones.
- Realizar en forma trimestral reuniones para el seguimiento y evaluación de los programas y proyectos del plan de desarrollo.

### **Políticas**

- La planeación y evaluación debe convertirse en una práctica que involucre a todas las áreas de la Facultad, con un sentido de compromiso y corresponsabilidad.

### **Estrategias**

- Generar la necesidad de considerar que toda actividad de la Facultad está inmersa en el proceso de planeación.
- Establecer reuniones periódicas con los responsables de las coordinaciones y mantener canales de comunicación permanente.
- Promover la organización de grupos de trabajo en las distintas áreas para la determinación y ejecución de los programas y proyectos respectivos.

### **2.1.2. Calidad y operatividad de la gestión**

#### **Objetivos particulares**

- Agilizar la gestión mediante la detección oportuna de necesidades en los diferentes programas y proyectos, y del conocimiento sobre los mecanismos y procedimientos de adquisición de recursos.
- Garantizar el uso eficiente de los recursos materiales, mediante el establecimiento de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura y equipamiento.

### **Metas**

- Realizar, en el primer semestre, un diagnóstico de las necesidades de nuevos espacios y remodelación.
- Operar un programa anual de mantenimiento del equipo y de la planta física.
- Gestionar en los primeros dos años la construcción de cubículos para el personal académico.

### **Políticas**

- Los recursos serán empleados correctamente en beneficio de los programas de este plan de desarrollo.
- En la gestión de los recursos para la Facultad se atenderá a una jerarquía de necesidades.

### **Estrategias**

- Capacitar a las personas responsables de cada área en el mantenimiento preventivo de los recursos que maneja.
- Involucrar a la comunidad estudiantil en aquellas acciones que conlleven a una mejor calidad de los servicios.
- Elaborar la calendarización anual de adquisición de materiales.
- Establecer un registro continuo sobre el funcionamiento de los instrumentos que opera y del programa de mantenimiento.
- Establecer comunicación permanente con las distintas áreas para la detección oportuna de necesidades.
- Destinar un día al semestre para que la comunidad estudiantil participe en actividades de mantenimiento de las instalaciones físicas y de mobiliario.

### **2.1.3. Normatividad**

#### **Objetivo particular**

- Actualizar y complementar la reglamentación interna de la Facultad.

#### **Meta**

- Contar en los próximos dos años con una reglamentación interna acorde con las necesidades actuales de la Facultad, la cual consiste en el reglamento interno de la Facultad, lineamientos de la sala de cómputo, taller de Cartografía Automatizada, mapoteca; biblioteca, material didáctico, laboratorio de suelos, prácticas de campo y titulación.

#### **Política**

- La normatividad interna de la Facultad estará en concordancia con la Legislación Universitaria.

#### **Estrategia**

- Crear comisiones responsables de elaborar, revisar o actualizar la normatividad respectiva, tomando como base los lineamientos existentes.

---

---

## BIBLIOGRAFÍA

Galicia Hernández, Uriel, *Primera evaluación del Plan rector de desarrollo institucional 1997-2001*, Toluca, UAEM, 1998.

Gobierno del Estado de México, *Plan de desarrollo del Estado de México 1993-1999*, Toluca, 1993.

Gobierno Federal, *Plan nacional de desarrollo 1995-2000*, México, 1997.

Gobierno Federal, SEP, *Programa de desarrollo educativo 1995-2000*, México, 1995.

Gobierno Federal, *Programa nacional de población 1995-2000*, México, 1997.

Secretaría del H. Consejo Universitario, *Folia universitaria 1, directores de facultades y escuelas de la UAEM (1956-1995)*, Toluca, UAEM, 1995.

UAEM, *Legislación universitaria*, Toluca, 1997.

UAEM, *Plan general de desarrollo 1997-2009*, Toluca, 1997.

UAEM, *Plan rector de desarrollo institucional 1997-2001*, Toluca, 1997.