



**Plan de Desarrollo 2014-2018**  
**Instituto de Matemáticas, UNAM**  
**Dr. José Antonio Seade Kuri**

Septiembre de 2014

Las Matemáticas son el arte de crear, inventar o descubrir abstracciones que de alguna manera reflejan aspectos de la realidad (material o inmaterial), especificando cuidadosamente sus propiedades, deduciendo mediante el razonamiento riguroso las consecuencias lógicamente necesarias de dichas propiedades y construyendo métodos y algoritmos para aprovechar tales propiedades en el estudio y comprensión de los fenómenos. Las Matemáticas contribuyen así a entender el mundo y la actividad humana, y por eso han ido siempre de la mano del conocimiento del hombre; su evolución es un termómetro que mide el grado de desarrollo de los pueblos. Hoy en día todos y cada uno de los países que se encuentran a la vanguardia económica y social en el mundo tienen escuelas sólidas en el pensamiento matemático. No podemos hablar de desarrollo sin pensar en matemáticas.

Las matemáticas están presentes en todos los ámbitos del quehacer humano. Son el corazón del pensamiento científico y son también un lenguaje esencial para descubrir no sólo el mundo que nos rodea, sino la forma que tenemos para comprenderlo y, por ende, son una herramienta indispensable para el desarrollo científico y tecnológico de la sociedad. Las matemáticas aparecen también en el arte, en las ciencias sociales, en finanzas, en la medicina, en la filosofía. Y es reconocido, desde siempre, que no hay disciplina mejor que el pensamiento matemático para ejercitar, formar y educar libremente a la juventud.

Por eso nuestro Instituto de Matemáticas de la UNAM, institución insignia de la matemática mexicana, tiene una fuerte responsabilidad en el desarrollo del país.

**Antecedentes**

El Instituto de Matemáticas de la UNAM comenzó sus actividades en Junio de 1942. Desde ese entonces, el Instituto se convirtió en la institución líder de la matemática mexicana, y una de las principales instituciones dedicadas a la matemática en América Latina.

El Instituto de Matemáticas ha dado origen a varias de las principales instituciones de matemáticas del país y ha generado a la mayoría de los líderes actuales de la matemática en México.

El Instituto está formado por cuatro sedes: Ciudad Universitaria con 52 investigadores y 13 técnicos académicos; la Unidad Cuernavaca con 24 investigadores y cinco técnicos académicos; la Unidad Juriquilla con ocho investigadores y la Representación Oaxaca con cuatro investigadores.

La investigación se desarrolla en diversas áreas de las matemáticas y en varias de ellas se está entre los grupos líderes a nivel mundial; además contamos con investigadores muy destacados internacionalmente.

Las labores de docencia se llevan a cabo tanto a nivel licenciatura como en posgrado. En la licenciatura se colabora principalmente con la Facultad de Ciencias de la UNAM, la Facultad de Ciencias de la UAEM, la Facultad de Ingeniería de la UAQ y la Escuela de Ciencias de la UABJO. Participamos en el posgrado en Ciencias Matemáticas y en el de Ciencia e Ingeniería de la Computación de la UNAM.

### **Análisis**

Por más de siete décadas el Instituto de Matemáticas y la UNAM han apostado a construir una institución que genere y ejerza matemáticas de vanguardia y con ello contribuir, en un sentido amplio, al desarrollo científico, social y cultural de México.

Éste es un momento coyuntural, por varias razones. Por un lado el Instituto tiene ahora un grupo considerable de jóvenes sumamente talentosos, que pueden impulsar la matemática mexicana a un nivel más alto del que está actualmente; y quienes ahora estamos en posiciones de liderazgo tenemos la posibilidad de apoyarlos en su éxito, que es el nuestro. Por otro lado, hay signos claros de que en los últimos años, México ha perdido su liderazgo en las matemáticas de América Latina, y el Instituto ha perdido fuelle y liderazgo a nivel nacional. En este Instituto hay abundancia de talento y compromiso, y mediante el trabajo generoso, perseverante y bien encaminado, podemos hacer que nuestro instituto sea un actor central en el desarrollo científico del país, con fuerte liderazgo en México y América Latina.

### **Visión**

Anhelamos ver una comunidad matemática mexicana con escuelas de investigación en todas partes del país, con grupos generadores de ideas y líneas de pensamiento originales, con trabajos de vanguardia a nivel mundial, cubriendo un amplio espectro de la matemática y de su interacción con otras áreas del quehacer científico y con otros sectores de nuestra sociedad, tales como los sectores industrial, empresarial, financiero, artístico y cultural. También anhelamos que la educación en matemáticas en nuestro país contribuya de manera fundamental en la formación de los jóvenes, entrenándolos en el razonamiento lógico-deductivo intrínseco de las matemáticas, que es fundamental para el desarrollo. Y con nuestro Instituto siendo un actor central en estos procesos.

### **Objetivo**

Que el instituto sea una unidad cohesiva con una vida académica intensa, una fuerte presencia y liderazgo nacional e internacional; que sea un actor central en el desarrollo del país y que lleve la matemática mexicana algunos peldaños más arriba y algunos pasos más adelante.

### **Programas y Proyectos**

A lo largo de su historia el Instituto de Matemáticas no ha escatimado ni en esfuerzo ni en recursos para consolidar lo que es su mayor fortaleza: su planta académica. En todos estos años ha continuado recibiendo generaciones de excelentes matemáticos. Algunos de ellos han creado y consolidado escuelas con líneas propias de investigación y tienen una influencia significativa en la matemática mundial. Otras líneas de investigación se están fortaleciendo. Otros más han hecho contribuciones significativas en la docencia y formación de recursos humanos. Todas estas líneas de trabajo confirman hoy el espectro académico de nuestra institución. Con esa fortaleza, el Instituto de Matemáticas está listo, no solo para tomar un papel de liderazgo en la escena internacional sino también para incidir, de manera todavía más contundente, en la educación y el desarrollo científico nacional, en la vinculación entre la docencia e investigación y en la interacción con el sector productivo de nuestra sociedad. El Instituto de Matemáticas produce una cantidad importante de artículos de investigación de gran calidad que tienen un fuerte impacto a nivel nacional e

internacional; la docencia en licenciatura y posgrado es parte integral y vital del trabajo de investigación; nuestras actividades de difusión han tenido gran aceptación. Por lo anterior, primeramente, debe cuidarse y mantenerse la excelencia en investigación, docencia y difusión que ya hemos logrado (Programa Base, PB). Adicionalmente, trabajaremos en los Programas y Proyectos que describo a continuación.

## 1. Docencia y Formación

Objetivo general: Contribuir, desde la UNAM, a mejorar la enseñanza de las matemáticas en todos los niveles, principalmente en bachillerato, licenciatura y posgrado.

### a. Bachillerato

Objetivo: Apoyar la enseñanza a nivel Bachillerato por medio de un *Posgrado para profesores de Bachillerato*, en formato semi-presencial.

### b. Nivel Superior

Objetivo: Apoyar la docencia en dos líneas principales: i) Apoyo a jóvenes talentosos que provienen de licenciatura y que desean ingresar a un posgrado de primer nivel, mediante la creación del *Diplomado de Estudios Avanzados en Matemáticas*; y ii) Vinculación con la Fac. de Ciencias, colaborando con su departamento de Matemáticas en las labores de formación de Recursos Humanos.

### c. Posgrado

Objetivo: Fortalecer el posgrado mediante: i) Programas para captar más estudiantes y propiciar una mejor atmósfera de trabajo para ellos; ii) Formación de red de cursos de posgrado por videoconferencia; iii) Instauración del Congreso de estudiantes de posgrado en Matemáticas (bienal); iv) Fortalecer la participación del Instituto en las escuelas EMALCA para captar estudiantes talentosos de América Latina.

### d. Niveles elemental a superior

Objetivo: Apoyar la formación en matemáticas de los jóvenes de todas las edades, a nivel nacional, mediante programas interactivos de educación usando las nuevas tecnologías de información y comunicación.

## 2. Investigación y Producción Científica

Objetivo general: Acrecentar la excelencia de la investigación que se lleva a cabo en el Instituto de Matemáticas de la UNAM.

### a. Atmósfera interna

Objetivo: Lograr que el Instituto sea una unidad cohesiva, que apoye el desarrollo de la matemática mexicana y de los miembros del Instituto, mediante el enriquecimiento de la vida académica y favoreciendo los criterios cualitativos.

### b. Colaboración Internacional

Objetivo: Fortalecer a los grupos de investigación mediante la colaboración internacional: i) Convirtiendo el laboratorio Solomon Lefschetz (LAISLA) en una *Unidad Mixta Internacional* de CNRS asociada al Instituto de Matemáticas; ii) Creando y fortaleciendo la Casa Matemática Oaxaca; iii) Estableciendo acuerdos internacionales que fortalezcan la matemática mexicana.

### c. Biblioteca nacional

Objetivo: Apoyar la investigación y formación de recursos humanos en el país impulsando la *Biblioteca Nacional de Matemáticas*, favoreciendo especialmente la digitalización del material con que cuenta la biblioteca Sotero Prieto del Instituto de Matemáticas.

### 3. Vinculación

Objetivo general: Trabajar en aplicaciones de la matemática a problemas que provienen de otros sectores, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad; incidir en el sector productivo, cuidando con alta prioridad la calidad de nuestra investigación.

#### a. Coordinación

Objetivo: Dar cohesión a las actividades de vinculación, sumar fuerzas entre las distintas sedes, y hacer una planeación estratégica acerca de cómo hacer crecer en el Instituto esta importante rama del quehacer científico por medio de la creación de una *Coordinación de Matemática Aplicada y Vinculación*.

#### b. Laboratorio

Objetivo: Aprovechar las habilidades de nuestros investigadores para abstraer, modelar y estudiar situaciones complejas que emergen de fenómenos donde interactúan diversas fuerzas, mediante la creación del *Laboratorio de Aplicación de las Matemáticas*.

#### c. MITACS y CMM

Objetivo: Colaborar con y aprender de instituciones exitosas (MITACS-Canadá; CMM-Chile y otras) en propiciar, coordinar y desarrollar la colaboración de la comunidad matemática con empresas e industrias, mediante talleres conjuntos.

### 4. Presencia y liderazgo

Objetivo general: Propiciar una mayor presencia, visibilidad y liderazgo de nuestro Instituto en México, en América Latina y en el mundo.

#### a. Coordinación

Objetivo: Impulsar la realización de actividades académicas que enriquezcan el ambiente de trabajo en la sede en Ciudad Universitaria, por medio de la creación de una *Coordinación de Actividades Científicas* que brinde apoyo a los investigadores en todo lo relativo a profesores visitantes, organización de congresos, talleres y escuelas, etc.

#### b. Internacional

Objetivo: Buscar alianzas con organismos internacionales para propiciar una colaboración que apoye de manera integral el desarrollo y crecimiento de la matemática mexicana, así como nuestra presencia en el mundo y nuestro liderazgo en América Latina.

#### c. Nacional

Objetivos: Coadyuvar a mejorar el nivel de la investigación en matemáticas que se hace en el país y su impacto en el desarrollo científico de México, incrementando la proyección y visibilidad de nuestro instituto

#### d. Difusión

Objetivos: Buscar que la sociedad mexicana se sensibilice cada vez más acerca del papel central que la matemática juega en la vida cotidiana de las personas, de su insustituible valor en la formación de los jóvenes, y de cómo las matemáticas pueden ayudar a mejorar la calidad de vida de la sociedad, por medio de actividades itinerantes de difusión y divulgación propias y en colaboración con el SUMEM.

## **Contribución del PDIM\* 2014-2018 a los programas estratégicos del PDUNAM\*\* 2011-2015**

**PDUNAM. Programa Docencia 1. Mejorar las calidad y pertinencia de los programas de formación de los alumnos de la UNAM** e incrementar la equidad en el acceso a aquellos métodos, tecnologías y elementos que favorezcan su preparación y desempeño.

**Objetivo 1 (PDIM 1b-ii).** Apoyo a la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas de la Facultad de Ciencias de la UNAM.

Acciones: i) Ofrecer parte de los cursos, talleres y proyectos incluidos en el plan de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas de la Facultad de Ciencias (actualmente está en proceso de aprobación). Particularmente los de nueva creación. ii) Participar en el comité de la carrera de matemáticas aplicadas.

Responsable: Coordinación de Programas Docentes.

Supuestos: Creación de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas de la Facultad de Ciencias de la UNAM.

**Objetivo 2 (PDIM 1b-ii).** Vinculación con la Facultad de Ciencias para la formación de Recursos Humanos.

Acciones: Trabajo conjunto con el Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias para ofrecer cursos de licenciatura impartidos por investigadores del Instituto de Matemáticas.

Responsable: Dr. Javier Elizondo a través de la Secretaría Académica.

Supuestos: El Departamento de Matemáticas de la Fac. de Ciencias acepta nuestra participación.

**Objetivo 3 (PDIM 2c).** Apoyar la investigación y formación de recursos humanos en el país.

Acciones: Apoyar especialmente a las sedes foráneas impulsando el proyecto *Biblioteca Nacional de Matemáticas*, favoreciendo la digitalización del material con que cuenta la biblioteca "Sotero Prieto" del Instituto de Matemáticas.

Responsable: Coordinación de Biblioteca.

Supuestos: Se necesita equipo, personal y financiamiento para llevar a cabo la digitalización.

**PDUNAM. Programa Docencia 2. Fortalecer el bachillerato de la UNAM y su articulación con los otros niveles de estudio.**

**Objetivo 1 (PDIM 1a).** Apoyar la enseñanza a nivel Bachillerato por medio de un *Posgrado para profesores de Bachillerato*, en formato semi-presencial.

Acciones: Programa basado en la "Maestría profesional" de Brasil y el modelo inicial de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas, 1986-1987.

Responsable: Dr. Alejandro Díaz Barriga.

Supuestos: Se requiere un funcionario líder de proyecto y una amplia red de nodos en el país.

**Objetivo 2 (PDIM 1d).** Mejorar la calidad de la enseñanza en matemáticas a nivel Básico y Medio Superior.

Acciones: Creación de material de apoyo a la docencia y establecimiento de campañas de superación docente mediante el desarrollo de módulos y uso de Arquímedes a nivel nacional.

Responsable: Dr. José Luis Abreu.

Supuestos: Se requieren programadores (plazas de Técnicos Académicos) para el desarrollo de los módulos e impartir cursos de capacitación.

**PDUNAM. Programa Docencia 4. Incrementar la cobertura, la calidad y la pertinencia de los programas de posgrado, al igual que la eficiencia terminal de este nivel.**

**Objetivo 1 (PDIM 1b-i).** Apoyar a jóvenes talentosos que provienen de licenciatura y que desean ingresar a un posgrado de primer nivel en el área de Matemáticas.

Acciones: Creación del *Diplomado de Estudios Avanzados en Matemáticas*, dirigido a estudiantes que no han recibido una preparación apropiada para ingresar a un posgrado de primer nivel; un año de duración; inicia en la sede Cuernavaca del Instituto de Matemáticas de la UNAM.

Responsable: Jefe de la Unidad Cuernavaca (Dr. Jawad Snoussi).

Supuestos: Se requiere 1) Una plaza para funcionario líder de proyecto. 2) Becas para estudiantes. 3) Validez curricular, para los investigadores, de los cursos impartidos en el Diplomado. 4) Salones para impartir clases. Inicialmente, al menos un salón para más de 30 estudiantes.

**Objetivo 2 (PDIM 1c).** Fortalecer el posgrado de la UNAM.

Acciones: i) Formación de red nacional de cursos de posgrado por videoconferencia; ii) Instauración del Congreso de estudiantes de posgrado en Matemáticas; bienal; primer congreso en 2014, en la sede Cuernavaca del Instituto de Matemáticas, aprox. 100 estudiantes asistentes; iii) Fortalecer la participación del Instituto en las escuelas EMALCA para captar estudiantes talentosos de América Latina.

Responsable: Coordinación de Programas Docentes.

Supuestos: i) Recursos para instalación de red; ii) Recursos para realización del congreso; iii) Ninguno.

**PDUNAM. Programa Docencia 5. Ampliar y diversificar la oferta educativa de la UNAM, tanto en los programas de formación profesional como en los campos de la educación continua, la actualización profesional y la capacitación para el trabajo, mediante el impulso y la consolidación de las modalidades en línea y a distancia.**

**Objetivo 1 (PDIM 1a).** Ofrecer capacitación y actualización a los profesores de Bachillerato.

Acciones: Crear un *Posgrado para profesores de Bachillerato*, en formato semi-presencial. Programa basado en la "Maestría profesional" de Brasil y el modelo inicial de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas, 1986-1987.

Responsable: Dr. Alejandro Díaz Barriga.

Supuestos: Se requiere un funcionario líder de proyecto y una amplia red de nodos en el país.

**PDUNAM. Programa Personal académico 7. Poner en operación un programa de formación y superación del personal académico que contemple el rejuvenecimiento de la planta académica, un programa de retiro voluntario, el análisis y replanteamiento de los procesos de evaluación y reconocimiento del trabajo académico y la aprobación del nuevo Estatuto del Personal Académico a partir de la propuesta elaborada por el Claustro integrado con este propósito.**

**Objetivo 1 (PDIM PB\*\*\*).** Contrataciones dirigidas hacia un perfil altamente prometedor para asegurar el liderazgo académico del Instituto de Matemáticas.

Acciones: Instauración de comisiones. Contrataciones y permanencia más estrictas y selectivas.

Responsable: Consejo Interno

Supuestos: Existen plazas para nuevas contrataciones.

**PDUNAM. Programa Investigación 8. Consolidar la posición de vanguardia de la investigación universitaria en todas las áreas, tipos y niveles en que se lleva a efecto, e incrementar su vinculación con los asuntos y problemas prioritarios para el desarrollo nacional, lo que implicará mejorar su calidad y productividad y propiciar una mayor proyección internacional.** Fortalecer el trabajo y la proyección de las humanidades, las ciencias sociales y los programas universitarios.

**Objetivo 1 (PDIM 2b-i).** Fortalecer a los grupos de investigación del Instituto de Matemáticas mediante la colaboración internacional.

Acciones: Convertir el laboratorio Solomon Lefschetz (LAISLA) en una *Unidad Mixta Internacional* de CNRS asociada al Instituto de Matemáticas, lo que implicaría un flujo constante de matemáticos de Francia, en estancias de investigación en la UNAM.

Responsable: Dirección.

Supuestos: Se requieren apoyo y recursos por parte de UNAM, CONACyT y CNRS (Francia).

**Objetivo 2 (PDIM 2b-ii).** Fortalecer a los grupos de investigación mediante la colaboración internacional.

Acciones: Se dará fuerte apoyo al proyecto Casa Matemática Oaxaca (CMO).

Responsable: Dirección.

Supuestos: Se requieren recursos del CONACyT, y que la UNAM aporte las plazas para los directivos de la CMO.

**Objetivo 2 (PDIM 4b).** Buscar alianzas con organismos internacionales para propiciar una colaboración que apoye de manera integral el desarrollo y crecimiento de la matemática mexicana, así como nuestra presencia en el mundo y nuestro liderazgo en América Latina.

Acciones: Se buscará un *Federation Arrangement* con el Centro de Investigación en Física Teórica (ICTP) en Trieste, Italia.

Responsable: Dirección.

Supuestos: Se obtiene el apoyo del ICTP.

**PDUNAM. Programa Vinculación y proyección 10. Incrementar la proyección internacional de la UNAM mediante el aumento sustancial en el número de intercambios de académicos y alumnos, al igual que a través del establecimiento de redes y programas de colaboración.**

**Objetivo 1 (PDIM 4b).** Buscar alianzas con organismos internacionales para propiciar una colaboración que apoye de manera integral el desarrollo y crecimiento de la matemática mexicana, así como nuestra presencia en el mundo y nuestro liderazgo en América Latina.

Acciones: Organización de i) Tercer Congreso de la Asociación Matemática de la Cuenca del Pacífico- 2017; ii) Primera reunión conjunta México-Costa Rica- 2015; iii) Escuela CIMPA- 2014.

Responsable: Coordinación de Actividades Científicas.

Supuestos: Se obtienen recursos nacionales e internacionales para la realización de las actividades académicas. Existencia de la Coordinación de Actividades Científicas.

**Objetivo 2 (PDIM 2b).** Fortalecer a los grupos de investigación del Instituto de Matemáticas de la UNAM mediante la colaboración internacional.

Acciones: Convertir el laboratorio Solomon Lefschetz (LAISLA) en una *Unidad Mixta Internacional* de CNRS asociada al Instituto de Matemáticas, lo que implicaría un flujo constante de matemáticos de Francia, en estancias de investigación en la UNAM.

Responsable: Dirección.

Supuestos: Se obtiene el apoyo necesario por parte de UNAM, CONACyT y CNRS (Francia).

**PDUNAM. Programa Vinculación y proyección 11. Promover la proyección nacional de la UNAM, lo que implicará el diseño y puesta en marcha de un programa de colaboración e intercambio académico con las instituciones públicas estatales que fortalezca la presencia y participación de nuestra casa de estudios en todas las entidades federativas.**

**Objetivo 1 (PDIM 3a).** Dar cohesión a las actividades de vinculación, sumar fuerzas entre las distintas sedes, y hacer una planeación estratégica acerca de cómo hacer crecer en el Instituto esta importante rama del quehacer científico.

Acciones: Creación de la *Coordinación de Difusión, Divulgación y Vinculación*.

Responsable: Dirección.

Supuestos: Suficiencia presupuestal para crear la Coordinación.

**Objetivo 2 (PDIM 4c).** Coadyuvar a mejorar el nivel de la investigación en matemáticas que se hace en el país, y su impacto en el desarrollo científico de México, incrementando la proyección y visibilidad de nuestro Instituto.

Acciones: Apoyo a las sedes foráneas y la representación Oaxaca. Organización de actividades académicas nacionales e internacionales en esos centros.

Responsable: Coordinación de Actividades Científicas y Académicas.

Supuestos: Suficiencia presupuestal para llevar a cabo las actividades académicas. Existencia de la Coordinación de Actividades Científicas y Académicas.

**Objetivo 3 (PDIM 2a).** Lograr que el Instituto sea una unidad cohesiva, que apoye el desarrollo de la matemática mexicana y a los miembros del Instituto.

Acciones: Enriquecer la vida académica por medio del seminario mensual "Perspectivas", impartido por expertos mundiales; conferencias sobre matemáticas de vanguardia a nivel mundial.

Responsables: Dr. Javier Elizondo y Dr. Pablo Suárez.

Supuestos: Suficiencia presupuestal para organización de seminarios y conferencias.



**Objetivo 4 (PDIM 4d).** Lograr que la sociedad mexicana sea cada vez más sensible a la importancia que las matemáticas tienen en el desarrollo nacional.

Acciones: Buscaremos llevar las matemáticas a todas partes del país por diversos medios, tales como exposiciones, festivales de matemáticas, etc.

Responsables: Coordinación de Difusión, Divulgación y Vinculación.

Supuestos: Suficiencia presupuestal para organización de actividades de difusión, incluyendo materiales, capacitación instructores, etc. Existencia de la Coordinación de Difusión, Divulgación y Vinculación.

**PDUNAM. Programa Vinculación y proyección 12. Fortalecer la vinculación del trabajo de los universitarios con los sectores productivos, empresarial, público y social.**

**Objetivo 1 (PDIM 3b).** Aprovechar las habilidades de nuestros investigadores para abstraer, modelar y estudiar situaciones complejas que emergen de fenómenos donde interactúan diversas fuerzas.

Acciones: Creación del *Laboratorio de Aplicación de las Matemáticas*.

Responsable: Dirección.

Supuestos: Suficiencia presupuestal para plazas de investigadores especializados en vincular a la academia con el sector privado y para una plaza de Asistente Ejecutiva.

**Objetivo 2 (PDIM 3c).** Aprender de instituciones exitosas (MITACS-Canadá) cómo propiciar y coordinar la colaboración entre empresas e industrias con la comunidad matemática.

Acciones: Establecer un convenio de colaboración con el Instituto MITACS para que nos sean impartidos talleres de capacitación, detección y aprovechamiento de oportunidades en territorio nacional.

Responsable: Coordinación de Difusión, Divulgación y Vinculación.

Supuestos: Suficiencia presupuestal. Existencia de la Coordinación de Difusión, Divulgación y Vinculación.

**Objetivo 3 (PDIM 4c).** Coadyuvar a mejorar el nivel de la investigación en matemáticas que se hace en el país y su impacto en el desarrollo científico de México, incrementando la proyección y visibilidad de nuestro instituto.

Acciones: Creación del *Laboratorio de Aplicación de las Matemáticas*.

Responsable: Dirección.

Supuestos: Suficiencia presupuestal para plazas de investigadores especializados en vincular a la academia con el sector privado y para una plaza de Asistente Ejecutiva.

**PDUNAM. Programa Gestión y administración 13. Modernizar y simplificar el quehacer universitario y analizar la viabilidad de contar con una nueva organización que asegure una descentralización efectiva de los programas y los procesos universitarios.**

**Objetivo 1 (PDIM 4a).** Impulsar la realización de actividades académicas que enriquezcan el ambiente de trabajo en la sede en Ciudad Universitaria.

Acciones: Creación de la *Coordinación de Actividades Científicas* que brinde apoyo a los investigadores en todo lo relativo a profesores visitantes, organización de congresos, talleres y escuelas, etc.

Responsable: Dirección.

Supuestos: Suficiencia presupuestal.

**Objetivo 2 (PDIM PB).** Simplificación de las actividades académico-administrativas por medio del uso de sistemas automatizados para manejo de información.

Acciones: Mantenimiento y adecuación del sitio Web del Instituto de Matemáticas, que incluye el sistema para manejo de información curricular y generación de informes individuales y el sistema para solicitud de licencias y comisiones.

Responsable: Informática Académica.

Supuestos: Ninguno.

**PDUNAM. Programa Gestión y administración 14. Mejorar las condiciones de trabajo, seguridad y bienestar de la comunidad universitaria.**

**Objetivo 1 (PDIM PB).** Adecuación a la legislación universitaria.

Acciones: Revisión de reglamentos (p. e. Reglamento Interno, Lineamientos para la Evaluación Académica) y creación de comisiones internas.

Responsable: Consejo Interno.

Supuestos: Ninguno.

- \* PDIM = Plan de Desarrollo del Instituto de Matemáticas, periodo 2014-2018
- \*\* PDUNAM = Plan de Desarrollo de la UNAM, periodo 2011-2015
- \*\*\* PB = Programa Base del PDIM