



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y
EN SISTEMAS

Octubre 2024

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Contenido

Contenido	2
Introducción	4
Misión	5
Visión	6
Marco Normativo	7
Antecedentes	9
Atribuciones	12
Estructura Orgánica	13
Organigrama	14
Objetivo y Funciones	15
Dirección	15
Secretaría Académica	17
Departamento de Biblioteca	18
Departamento de Publicaciones y Difusión	19
Secretaría Técnica	20
Departamento de Mantenimiento de Redes	21
Departamento de Ciencias de la Computación	22
Departamento de Matemáticas y Mecánica	23
Departamento de Física Matemática	24
Departamento de Probabilidad y Estadística	25
Departamento de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización	26
Departamento de Modelación Matemática de Sistemas Sociales	27
Departamento de la Licenciatura en Ciencia de Datos	29
Jefatura de Área de Servicios y Atención Estudiantil	30
Departamento de Vinculación	31
Unidad Académica Yucatán	32
Secretaría Administrativa	33
Departamento de Bienes y Suministros	35
Superintendencia de Obras	36
Departamento de Personal	37
Departamento de Presupuesto	38
Directorio	39
Glosario	40



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS
APLICADAS Y EN SISTEMAS

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Introducción

El Manual de Organización del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, es el documento en el cual se formaliza la estructura administrativa de sus áreas sustantivas y de apoyo; asimismo, constituye un instrumento de consulta tanto para el personal que la integra como para las autoridades universitarias a fin de proporcionarles la información necesaria acerca de los objetivos y funciones de las unidades orgánicas así como de los niveles jerárquicos existentes en la entidad, permitiéndoles con ello canalizar sus asuntos a la instancia adecuada.

El presente manual está conformado por los antecedentes históricos de la entidad, los principales ordenamientos jurídico-administrativos de los que se derivan sus atribuciones, el organigrama general, objetivo y funciones de cada unidad responsable.

A efecto de mantener permanentemente actualizado este documento, contamos con la colaboración de los titulares de cada unidad orgánica, por lo que cada vez que se realicen modificaciones en la estructura orgánica, objetivo o funciones de sus áreas, es necesario que lo hagan del conocimiento de la Secretaría Administrativa, área encargada de la elaboración, actualización y difusión del Manual de Organización de esta Entidad.



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Misión

Garantizar la existencia de grupos de investigación en Matemáticas Aplicadas, Ciencia e Ingeniería de la Computación y los Sistemas, en la UNAM y en México, para que mantengan estas áreas actualizadas y las enriquezcan, contribuyendo así al conocimiento universal de las mismas.



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Visión

Ser un Instituto líder en las diversas áreas de las Matemáticas Aplicadas, la Ciencia e Ingeniería de la Computación y los Sistemas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Marco Normativo

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos D.O.F. 5 de febrero de 1917 y sus Reformas.

Ley Federal del Trabajo D.O.F. 1° de abril de 1970 y sus Reformas.

Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México D.O.F. 6 de enero de 1945 y sus Reformas.

Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México H. Consejo Universitario, 9 de marzo de 1945.

Decreto de Adición al Artículo 3° Constitucional, Fracción VII
D.O.F. 9 Junio 1980

Ley reglamentaria de los Artículos 4° y 5° Constitucionales, relativa al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito y Territorios Federales
D.O.F. 26 Mayo 1945

Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México
H.C.U. 9 Marzo 1945

Los Artículos 8, 17, 19, 21, 36,47 y 54C fueron reformados
H.C.U. 17 Sept. 1986

Estatuto del Personal Académico de la UNAM
H.C.U. 28 Junio 1974

Se reformó la fracción VII del Artículo 6° y fue derogado el párrafo tercero del Artículo 35
H.C.U. 14 Abril 1988

Estatuto del Personal Administrativo de la UNAM.
H.C.U. 20 Diciembre 1965

Estatuto de la Defensoría de los Derechos Universitarios
H.C.U. 29 Mayo 1985

Reglamento Interior de la H. Junta de Gobierno.
H.C.U. 13 Marzo 1945

Reglamento del H. Consejo Universitario.
H.C.U. 28 Octubre 1949

Los Artículos 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 15 de este Reglamento fueron derogados por disposiciones del Artículo Segundo Transitorio para la elección de Consejeros Universitarios y Técnicos representantes de profesores y alumnos.

H.C.U. 29 Sep. 1986

H.C.U. 12 Sep. 1986

Reglamento del Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.
H.C.U. 26 Enero 1971

Reglamento para la Elección de Consejeros Universitario y Técnicos representantes de profesores y alumnos.

H.C.U. 30 Sep. 1986

Reformado y adicionado.

H.C.U. 1° Junio 1989

Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor.

H.C.U. 28 Enero 1946



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Reglamento General para la Presentación, Aprobación y Modificación de Planes de Estudios.

C.T.A.C.U. 11 Diciembre 1985

Marco Institucional de Docencia.

H.C.U. 16 Feb. 1988

Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la UNAM.

H.C.U. 26 Septiembre 1985

Acuerdo para la Creación de la Unidad Académica de Ciencias y Tecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México en Yucatán. 17 Agosto 2015

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Antecedentes

1955	Se creó la Oficina de Cálculo Electrónico y la Sección de Máquinas.
1958, Junio	Se fundó el Centro de Cálculo Electrónico (CCE), en el que se instaló la primera computadora de América Latina, una IBM-650, en la Universidad Nacional Autónoma de México y en el país, con el fin de utilizarla para el avance de la ciencia en México. Asimismo, se llevaron a cabo grandes esfuerzos para formar recursos humanos en esta nueva disciplina. A partir de entonces, científicos y profesionales de diversas Facultades e Institutos profundizan en sus investigaciones apoyándose en esta nueva herramienta de estudio.
1959	La Oficina se convirtió en Departamento Central de Cálculo Electrónico y la Sección de Máquinas.
1964	Se creó el Departamento de Procesamiento de Datos que posteriormente cambió su denominación a Departamento de Sistemas.
1966	Se creó la Unidad de Sistematización de Datos, al fusionarse los Departamentos Central de Máquinas y de Sistemas.
1967	El Centro se modernizó, se adquirió una computadora de tecnología avanzada para su tiempo, y su uso se difundió rápidamente entre especialistas y universitarios. Así al incrementarse sustancialmente las actividades relacionadas con el servicio a los usuarios, se propuso la fusión de la Dirección General de Sistematización de Datos con el CCE, para que se transformaran en el Centro de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas, Sistemas y Servicios (CIMASS).
1970	Para finales de 1970 se fundó el Centro de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas, Sistemas y Servicios (CIMASS); dependiente de la entonces Coordinación de Ciencias, integrándose por primera vez en la Universidad el apoyo de cómputo en las áreas académica y administrativa, reuniendo bajo una sola dirección los servicios de cómputo para la docencia, la investigación y la administración; además se dió inicio formalmente con las actividades de investigación. Se crearon los departamentos de Matemáticas y Mecánica y el de Estadística, Probabilidad e Investigación de Operaciones; y se participó activamente en la creación y puesta en marcha de la Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones en 1972 con la finalidad de formar estadísticos de alto nivel con una sólida formación matemática.
1973, Marzo 15	Se decidió dividir al CIMASS en dos centros: El Centro de Servicios de Cómputo (CSC) que daría apoyo a la administración y a la academia, y el Centro de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (CIMAS) que se dedicaría a la investigación. A partir de su creación en el CIMAS se ampliaron los grupos de trabajo y se diversificaron las actividades; se desarrolló investigación en ciencias de la computación, probabilidad y estadística, investigación de operaciones, sistemas universitarios, cibernética y aplicación de las matemáticas a problemas sociales, técnicos, científicos, económicos y administrativos de interés tanto para la UNAM como para el país; se creó en marzo de 1975 la Maestría en Ciencias de la Computación, cuya coordinación y organización académica fueron confiadas al CIMAS; además, se formaron grupos de trabajo con alta productividad, consistencia y madurez, que finalmente condujeron a que el Centro se convirtiera en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS).

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

- 1976, Marzo 10 Es aprobado por el Consejo Universitario, en su sesión extraordinaria del 10 de marzo de 1976 como Instituto, y se crea el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), y se centró en el estudio de nuevas áreas científicas que requirieron de ideas cuantitativas diferentes a las tradicionales. Fue así, que de manera natural surgieron dos corrientes de pensamiento, una que trató de responder a estas nuevas preguntas en el ámbito de la investigación fundamental, buscando formulaciones y soluciones cuantitativas a diversos problemas en campos nuevos y poco explorados. La otra, que buscó innovar respuestas puntuales a través de proyectos específicos en varios ámbitos del conocimiento en los que participaban especialistas de diversas disciplinas. Ambas corrientes generaron resultados que influyeron en el desarrollo de la ciencia, configurando al IIMAS como un Instituto de Investigación Científica en el campo de las Matemáticas Aplicadas y los Sistemas, que además realizaba una intensa actividad docente.
- 1981 De particular relevancia fue la creación, en 1981, de la Especialización en Estadística Aplicada, que surgió en respuesta a la necesidad de contar con un programa de estadística aplicado a otras áreas del conocimiento, en el que no se requería de una sólida formación matemática para poder cursarlo. También, a principios de esta década se consolidaron proyectos importantes y se fortalecieron líneas de investigación bien establecidas en cuanto a su producción científica.
- 1984 Se creó la Subsede de Cuernavaca, en Morelos, como dependencia foránea.
- 1995, Diciembre Se creó un nuevo escenario académico: el Proyecto Universitario de Fenómenos No lineales y Mecánica (FENOMECA), cuya característica principal se refiere a tratar y estudiar los problemas desde varios puntos de vista por científicos de diferentes disciplinas, que intercambian maneras de plantear el problema, técnicas de solución y sus perspectivas acerca de los resultados obtenidos, es decir desde un punto de vista global.
- 2012, Septiembre Se creó el Laboratorio de Cómputo de Alto Rendimiento, el cual ha sido instaurado y habilitado para dar un impulso sin precedente a diversas áreas que requieren grandes capacidades en el procesamiento de la información, es importante mencionar que a partir del 2015 se consolidó como Laboratorio Universitario de Cómputo de Alto Rendimiento (LUCAR)
- 2013, Diciembre 9 Con fundamento en el Acuerdo del Rector y las bases de colaboración celebradas en la misma fecha por el Patronato Universitario, la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM y la Dirección del IIMAS, se creó la Cátedra Extraordinaria IIMAS, la cual tiene la finalidad de fortalecer la investigación que se desarrolla en el Instituto.
- 2015, Julio 1 Con el esfuerzo y trabajo conjunto del IIMAS y de otras entidades académicas de la UNAM, se logró que el Consejo Universitario aprobara la especialización en Cómputo de Alto Rendimiento, como una de las opciones que ofrece el Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, con el objetivo de formar especialistas de alto rendimiento, capaces de diseñar y evaluar aplicaciones en equipos de cómputo de multiprocesamiento, orientados a la resolución de problemas inherentes a su ejercicio profesional.
- 2015, Agosto 17 Por Acuerdo del Rector se crea la Unidad Académica de Ciencias y Tecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México en Yucatán con la participación del IIMAS.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

- 2015, Octubre 16 Se inaugura un edificio en el Parque Científico Tecnológico de Yucatán que alberga, en particular, la Unidad del IIMAS en ese Estado de la República. Estos eventos constituyen los antecedentes para la creación de la actual Representación de la Sede Académica del IIMAS en el Estado de Yucatán. De este modo, el Instituto extiende sus objetivos y funciones a ese Estado de la República Mexicana. Actualmente el IIMAS forma parte del conjunto de institutos que pertenecen al Subsistema de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México; se agrupa en el Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, y está organizado en seis departamentos académicos. Cuenta también, con una de las mejores bibliotecas especializadas en matemáticas aplicadas y en computación, del país y de América Latina. Con el paso del tiempo el Instituto ha ido fortaleciendo sus grupos de trabajo, lo que se refleja en la originalidad de su producción, formación de recursos humanos, vinculación, divulgación del conocimiento y extensión de la cultura. Las aportaciones del IIMAS a la comunidad científica nacional e internacional se han distinguido por su calidad, y por la formación de personal altamente especializado que ocupa puestos de gran injerencia en universidades, instituciones gubernamentales y empresas privadas. A lo largo de su historia el IIMAS se ha consolidado como una instancia en la formación de redes de científicos que laboran en áreas afines a las matemáticas aplicadas, y ha sido referencia imprescindible en reuniones y discusiones de temas de relevancia nacional e internacional.
- 2019, marzo 27 En sesión del Consejo Universitario se aprueba la Licenciatura en Ciencia de Datos, con el objetivo de que sus egresados sean capaces de seleccionar, preparar, analizar, modelar, evaluar y comunicar cantidades masivas de datos de cualquier tipo, de manera ética y responsable para la toma de decisiones inteligentes y la resolución de problemas complejos en los sectores científicos, tecnológicos, empresariales y sociales.
- 2022, Marzo 14 Se publica en la Gaceta de la UNAM la Convocatoria del Concurso del Diseño para el Logotipo del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas; el 28 de abril de 2022 se da a conocer a través de la página web y redes sociales oficiales del IIMAS, el fallo del Jurado Calificador conformado por miembros de la comunidad del IIMAS y de la Facultad de Artes y Diseño.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Atribuciones

- I. Realizar investigación en ciencias de la computación, probabilidad y estadística, investigación de operaciones, sistemas, cibernética y en general, en la aplicación de las matemáticas a problemas sociales, técnicos, científicos, económicos y administrativos de interés concreto para la UNAM y para el país.
- II. Participar activamente en la formación de recursos humanos en los niveles de educación superior, a través de la impartición de cursos, tutoría, dirección de tesis, dentro y fuera de la UNAM, así como de la formación directa de investigadores.
- III. Organizar y participar en seminarios, conferencias, congresos, simposios, entre otros, tanto nacionales como internacionales.
- IV. Realizar actividades de vinculación a través del establecimiento de relaciones académicas con dependencias universitarias e instituciones afines nacionales e internacionales.
- V. Difundir los resultados de investigación y desarrollo tecnológico obtenidos en el Instituto.
- VI. Prestar servicios de asesoría e impartir cursos a toda la comunidad universitaria en las áreas mencionadas.
- VII. Ser miembro del Comité Asesor de Cómputo de la UNAM.
- VIII. Ser miembro del Proyecto Universitario de Fenómenos Nolineales y Mecánica (FENOMEK).
- IX. Formar parte del Consejo Coordinador de Ciencia e Ingeniería de la Computación.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

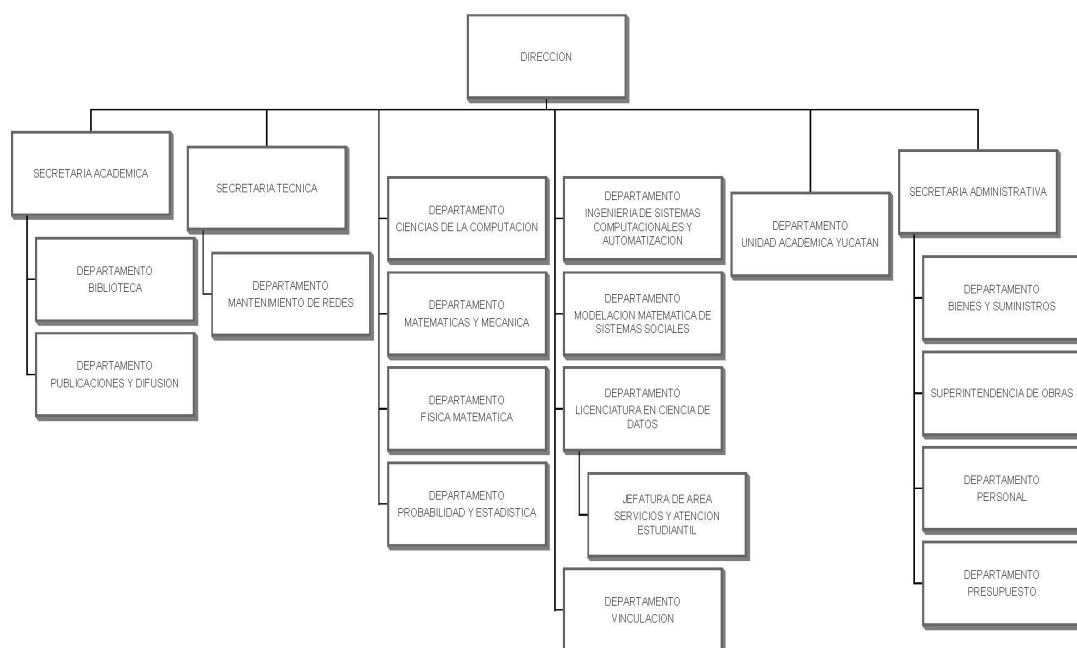
Estructura Orgánica

00 Dirección

- 00 01 Secretaría Académica
 - 00 01 01 Departamento de Biblioteca
 - 00 01 02 Departamento de Publicaciones y Difusión
- 00 02 Secretaría Técnica
 - 00 02 01 Departamento de Mantenimiento de Redes
- 00 03 Departamento de Ciencias de la Computación
- 00 04 Departamento de Matemáticas y Mecánica
- 00 05 Departamento de Física Matemática
- 00 06 Departamento de Probabilidad y Estadística
- 00 07 Departamento de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización
- 00 08 Departamento de Modelación Matemática de Sistemas Sociales
- 00 09 Departamento de la Licenciatura en Ciencia de Datos
 - 00 09 01 Jefatura de Área de Servicios y Atención Estudiantil
- 00 10 Departamento de Vinculación
- 00 11 Unidad Académica Yucatán
- 00 12 Secretaría Administrativa
 - 00 12 01 Departamento de Bienes y Suministros
 - 00 12 02 Superintendencia de Obras
 - 00 12 03 Departamento de Personal
 - 00 12 04 Departamento de Presupuesto

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Organigrama



MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Objetivo y Funciones

Dirección

Objetivo

Proponer investigaciones sobre aspectos generales de las matemáticas aplicadas y sistemas, que tiendan a mantener a la UNAM al día en los avances de las técnicas modernas de computación electrónica, investigación de operaciones, probabilidad, estadística, sistemas y cibernética para su aplicación a problemas específicos de interés para la Universidad y el país.

Funciones

- Planear, organizar y dirigir las actividades del Instituto para realizar investigación científica en las diferentes especialidades del Instituto, difundir el conocimiento de esta ciencia y participar en la formación de los recursos humanos.
- Dirigir las actividades académicas y administrativas del Instituto, impulsando el avance académico y buena marcha.
- Proponer el Anteproyecto de Presupuesto del Instituto.
- Proponer y promover ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica todos los asuntos y trámites oficiales del Instituto, cuando sean de su competencia.
- Celebrar la suscripción de convenios relacionados con ingresos extraordinarios en que participe personal académico, previa consulta con el Consejo Interno y la Oficina de Vinculación, y que se realicen con otras dependencias, instituciones de investigación y docencia o patrocinadores.
- Vigilar el cumplimiento, dentro del Instituto, de la Legislación Universitaria, de los planes y programas académicos, y en general, de las disposiciones y acuerdos que normen la estructura y funcionamiento de la Universidad.
- Coordinar la elaboración de los planes de desarrollo y los programas e informes anuales del Instituto para su presentación ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica y ante otras autoridades de esta Universidad.
- Obtener apoyos de recursos financieros o materiales, para realizar adecuaciones y remodelaciones a la planta física e infraestructura que conforma el Instituto.
- Vigilar que dentro del Instituto se desarrollen las labores en forma ordenada y eficaz, aplicando la normatividad institucional, así como administrar los espacios de trabajo científico a los investigadores y a departamentos.
- Designar al Secretario Técnico, Secretario Administrativo, Jefes de Departamento, y al Coordinador de la Sede en el Estado de Yucatán, así como proponer al Rector la designación del Secretario Académico.
- Representar al Instituto en los casos que requiera dicho carácter, conforme a las atribuciones que le confiere la Legislación Universitaria vigente.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS
APLICADAS Y EN SISTEMAS

- Formar parte del Consejo Técnico de la Investigación Científica, con voz y voto.
- Concurrir a las sesiones del Consejo Universitario con voz y voto
- Convocar al Consejo Interno y presidirlo con voz y voto.
- Las demás que le confiere la Legislación Universitaria.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Secretaría Académica

Objetivo

Colaborar con el titular del Instituto en el establecimiento de objetivos, metas y políticas de carácter general, que orienten las actividades académicas y el desarrollo de la investigación, encaminadas al logro de los objetivos del Instituto.

Funciones

- Planear y coordinar las investigaciones autorizadas por la Dirección y el Consejo Interno del Instituto, así como los resultados y avances de los proyectos, programas y objetivos de investigaciones.
- Concentrar los planes de trabajo, programas y objetivos de investigación.
- Participar en las reuniones ante organismos públicos y privados, nacionales e internacionales, ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica, con derecho a voz pero no a voto, y cumplir con las comisiones que se le indique, en ausencia del Director.
- Generar la información académica que requieran: el Director, el Secretario Técnico, el Consejo Interno, los Jefes de Departamento y el Personal Académico en general para sus funciones respectivas.
- Resolver todos los asuntos relacionados con el personal académico, conforme a las recomendaciones y/o dictámenes que se efectúen por los órganos colegiados del Instituto y la Legislación Universitaria vigente.
- Coordinar e intervenir en los asuntos encomendados, en particular los relacionados con la Biblioteca, y el área de Publicaciones y Difusión del Instituto.
- Concentrar la base de datos y los informes anuales de actividades del Personal Académico.
- Coordinar y dar seguimiento a todas aquellas recomendaciones, acuerdos y compromisos de los órganos de consulta que sean de competencia de la Secretaría Académica.
- Coordinar y vigilar los asuntos ante la Coordinación de la Investigación Científica para los trámites correspondientes.
- Participar en el Consejo Interno como Secretario.
- Las demás que le confiere el Estatuto del Personal Académico de la UNAM y otros ordenamientos de la Legislación Universitaria.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Biblioteca

Objetivo

Proveer al Instituto y Posgrados afines, de un acervo documental y bibliográfico de vanguardia y orientar al usuario en el uso efectivo de los recursos de información, de tal forma que estimulen el estudio y la investigación.

Funciones

- Coordinar, organizar y evaluar las diferentes áreas que conforman la Biblioteca IIMAS.
- Proyectar la selección y adquisición del material especializado en las disciplinas afines al Instituto para atender las solicitudes y sugerencias del personal académico.
- Administrar el ejercicio presupuestal asignado a la Biblioteca.
- Asegurar que las nuevas adquisiciones y donaciones de material impreso apoyen a las líneas de investigación y docencia del Instituto.
- Controlar el área de procesos técnicos en las actividades referentes a los proveedores, cotizaciones, pedidos, trámite de pagos y en la realización del proceso menor y encuadernación.
- Vigilar las gestiones de la suscripción y renovación a publicaciones periódicas.
- Ejecutar los sistemas de información suministrados por la Dirección General de Bibliotecas: módulo de suscripciones, módulo de adquisiciones, módulo de circulación y Mantale Web.
- Vigilar las actividades inherentes a los servicios bibliotecarios (orientación, consulta, préstamos, mantenimiento de la colección, difusión de material nuevo, incorporación al acervo, procesos técnicos, actualización de catálogos y bases de datos).
- Verificar el proceso de la preservación de la colección impresa y de la colección electrónica.
- Participar como Secretario de la Comisión de Biblioteca, dando seguimiento a los acuerdos, elaborando actas y minutas.
- Dar seguimiento a las recomendaciones de la Comisión de Biblioteca para mejorar los servicios y el acceso a los diferentes recursos de información, así como atender las solicitudes de información de la Dirección General de Bibliotecas.
- Participar en la modificación y aprobación de los planes anuales de trabajo para la Biblioteca IIMAS.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Publicaciones y Difusión

Objetivo

Fortalecer, apoyar y realizar, el trabajo editorial, así como impulsar la difusión de actividades académicas y de productividad científica del Instituto del personal académico.

Funciones

- Coordinar e impulsar la difusión de actividades académicas y de productividad científica del Instituto.
- Establecer comunicación con las entidades universitarias que intervienen en el proceso editorial y de difusión de las publicaciones y actividades académicas.
- Conformar el trabajo editorial, consistente en revisión y/o corrección de estilo y ortográfica de material diverso.
- Participar y coordinar las actividades relacionadas con la edición de las publicaciones y la difusión de las actividades académicas.
- Establecer comunicación con el Comité Editorial sobre las solicitudes de publicación y de información para las páginas web y las redes sociales con que cuenta el Instituto.
- Implantar el proceso de edición y vigilar durante su desarrollo el cumplimiento de las disposiciones generales de la UNAM e internas del Instituto.
- Verificar el control de la distribución y venta de las publicaciones del Instituto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Secretaría Técnica

Objetivo

Administrar los sistemas y servicios en materia de tecnologías de información y comunicación necesarios para cumplir las funciones sustantivas del IIMAS, y que son utilizados por todos los miembros de su comunidad; académicos, administrativos, docentes y alumnos.

Funciones

- Planear, coordinar, actualizar y supervisar los servicios técnicos especializados del Instituto, relativos a los sistemas electrónicos, de cómputo y de comunicación de voz y datos, de acuerdo con los requerimientos de la comunidad del IIMAS.
- Coordinar y convocar al Comité de Cómputo en el IIMAS.
- Administrar y configurar el equipo de los cuartos de red y de los servidores especializados propios del IIMAS.
- Programar y realizar el mantenimiento y administración del equipo de cómputo y servidores de todo el IIMAS.
- Administrar y controlar la actualización del inventario de las claves de correo electrónico y acceso a la red de datos.
- Asignar y administrar el uso y servicio de los espacios de la entidad y áreas comunes externas, así como el equipo de cómputo requerido por la comunidad.
- Contribuir con la asesoría al personal académico relativo a las tecnologías de información y comunicación.
- Aplicar la configuración del equipo de cómputo que requiera: el Director, el Secretario Académico, Secretaría Administrativa, el Consejo Interno y el personal académico en general para sus funciones respectivas.
- Implementar mecanismos de seguridad informática.
- Planear y coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de servidores y servicios de comunicación instalados en las áreas del Instituto.
- Emitir la información y reportes que le soliciten las autoridades del Instituto, para una oportuna toma de decisiones.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Mantenimiento de Redes

Objetivo

Planificar desarrollos y mantener actualizada la infraestructura de telecomunicaciones incorporando tecnologías de punta en el Instituto, para que los académicos, administrativos y demás puedan realizar sus actividades encomendadas por la Universidad.

Funciones

- Implantar los mecanismos de control para preservar el uso de la red de cómputo para uso de las aplicaciones y herramientas de software y hardware utilizados en el Instituto.
- Atender las necesidades del personal académico y administrativo con nuevos servicios de cómputo virtualizados fortaleciendo los proyectos de investigación; así como, supervisar y mantener en funcionamiento la red del Instituto.
- Establecer esquemas de seguridad para la información almacenada en los servidores principales, equipos y red de cómputo.
- Apoyar al laboratorio universitario de alto rendimiento, en su planeación y diseño, así como su implementación con base a los requerimientos de cómputo paralelo.
- Actualizar y coordinar el mantenimiento del sistema operativo de equipos de cómputo, redes, servidores y dispositivos del IIMAS.
- Instalar hipervidores para virtualización de servidores para cubrir las necesidades académicas y docentes
- Diseñar e implementar nuevas redes de cómputo para la telefonía y datos de comunicación.
- Atender incidentes de seguridad o fallas de las redes de cómputo y servidores.
- Implementar y administrar el correo electrónico del Instituto y sus sistemas de almacenamiento.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Ciencias de la Computación

Objetivo

Llevar a cabo investigación en diferentes aspectos referentes a la adquisición, representación, almacenamiento, acceso, comunicación o el procesamiento de la información y áreas complementarias, tales como inteligencia artificial, sistemas complejos, computación gráfica, lenguajes de programación, reconocimiento de patrones, métodos formales, teoría de la computación, sistemas distribuidos y concurrentes, para la comunidad académica, estudiantil y para la industria.

Funciones

- Desarrollar investigación y generar conocimiento referente a los diferentes aspectos de la adquisición, representación, almacenamiento, acceso, comunicación o el procesamiento de la información y diversas áreas complementarias, tales como inteligencia artificial, reconocimiento de patrones, procesamiento de imágenes, sistemas auto-organizantes, audición robótica, verificación de modelos, diseño combinatorio o sistemas distribuidos.
- Difundir el conocimiento generado por miembros del Departamento a través de publicaciones científicas y de divulgación.
- Coordinar las actividades docentes, tales como impartición de cursos en varios niveles educativos, y tutoriales, como la dirección de tesis, en los programas de licenciatura y posgrado y demás programas científicos afines a las áreas cultivadas por el Departamento.
- Preparar eventos académicos tales como seminarios, conferencias, simposios o coloquios, referentes a temas de ciencias de la computación que se desarrollan en el área a fin de promover el acercamiento de estudiantes de todos los niveles a las actividades del Departamento y el acercamiento de investigadores de otras dependencias e instituciones para fortalecer las actividades al interior.
- Participar en eventos académicos, nacionales e internacionales, para dar a conocer las actividades que se realizan y promover las colaboraciones científicas con personal del área.
- Generar la colaboración con otros Departamentos, dependencias, e instituciones para promover la construcción de un proyecto institucional y nacional de ciencias de la computación.
- Difundir el conocimiento generado por miembros del área a través de medios de comunicación y eventos de divulgación.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Matemáticas y Mecánica

Objetivo

Generar investigación en Matemáticas Aplicadas, estimulando la colaboración entre miembros del Departamento así como el trabajo interdisciplinario con colegas de otras instituciones, tanto nacionales como extranjeras, llevando a cabo labores docentes en licenciatura y posgrado, a fin de brindar a los estudiantes un panorama más amplio de las matemáticas, en el que la modelación de procesos de la naturaleza es fundamental, así como difundir y divulgar el trabajo del Departamento, enfatizando los aspectos de sección transversal de las Matemáticas que se cultivan en el Departamento y que son relevantes en otras disciplinas como la Física, la Biología, la Medicina y la Ingeniería, para la comunidad académica, estudiantil y para la industria.

Funciones

- Coordinar el avance académico del Departamento en investigación, docencia y difusión.
- Administrar, de acuerdo con los criterios departamentales, los recursos presupuestales asignados en las partidas de pasajes, viáticos e intercambio.
- Presentar en Consejo Interno las solicitudes de nuevas contrataciones, así como las solicitudes de recontrataciones, promociones, definitividad, comisiones y licencias presentadas por los miembros del Departamento.
- Atender los requerimientos de información de las autoridades del Instituto.
- Coordinar la evaluación colegiada de los informes anuales de actividades y planes de trabajo presentados por los miembros del Departamento.
- Presentar en Consejo Interno los informes anuales de actividades de los miembros del Departamento para su análisis y aprobación.
- Convocar a reuniones departamentales para informar sobre temas relevantes y para la toma de decisiones colegiadas en los temas que lo ameriten.
- Controlar el buen funcionamiento del equipo tanto para la realización de los proyectos de investigación como de labores administrativas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Física Matemática

Objetivo

Generar investigación original y de impacto internacional en áreas del análisis matemático (en particular física matemática, análisis funcional y cálculo de variaciones) y análisis combinatorio, identificando nuevos métodos para la solución de problemas de la física, la química y las ingenierías, así como el estudio de aspectos matemáticos de métodos existentes, para la comunidad académica, estudiantil y para la industria.

Funciones

- Cultivar líneas de conocimiento en áreas como análisis funcional y física matemática (teoría espectral de operadores, teoría matemática de dispersión, gravitación cuántica), óptica e información cuántica, optimización combinatoria, control óptimo, análisis variacional, geofísica de exploración, percepción remota, sistemas dinámicos y teoría ergódica.
- Participar en los programas de posgrado y la licenciatura en la impartición de cursos y dirección de tesis en las áreas que se desarrollan en el Departamento.
- Llevar a cabo seminarios y coloquios en física matemática, que integren estudiantes de posgrado y licenciatura tanto de matemáticas como de física, a las actividades de investigación del Departamento, así como, organizar talleres y conferencias internacionales en temas de investigación del Departamento.
- Participar en eventos académicos tanto nacionales como internacionales e invitar a destacados especialistas en los temas que se desarrollan en el Departamento para que colaboren en actividades académicas.
- Colaborar conjuntamente con otros Departamentos e Instituciones en la construcción de un proyecto institucional en tecnologías cuánticas (computación, criptografía, simulación y metrología cuánticas).
- Difundir el conocimiento generado en el Departamento, a través de publicaciones de divulgación y de la participación con diferentes instancias dedicadas a la difusión del conocimiento de física y matemáticas.
- Generar una memoria y registro de las diferentes actividades del Departamento e instrumentar mecanismos de acceso a la información para que pueda ser consultada por quien lo requiera.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Probabilidad y Estadística

Objetivo

Llevar a cabo investigación de alto nivel en temas relacionados a la Teoría y Metodologías de Estadística, Probabilidad y Procesos Estocásticos, así como desarrollar conocimiento nuevo sobre estos temas y su aplicación a problemas multidisciplinarios, para la comunidad académica, estudiantil y para la industria.

Funciones

- Promover el correcto uso de los Métodos Estadísticos, así como de la Teoría de Probabilidad y Procesos Estocásticos, en la solución de problemas reales.
- Llevar a cabo actividades docentes y de formación de recursos humanos en las áreas de Estadística y de Probabilidad y Procesos Estocásticos, a niveles de licenciatura y posgrado y realizar actividades relacionadas a la difusión del conocimiento en diferentes temas relacionados.
- Apoyar y participar en la organización de eventos académicos relacionados a temas y líneas de conocimiento cultivados en el Departamento, invitando a participar a especialistas destacados que laboren en otras entidades académicas tanto del país como del extranjero.
- Fortalecer la capacidad de investigación del Departamento y la formación de los alumnos del posgrado, a través de la organización de un seminario departamental.
- Establecer colaboraciones con académicos que laboren en diferentes instituciones del país y el extranjero, con el fin de desarrollar investigación, a fin de enriquecer el acervo cultural en temas de Probabilidad y Estadística, que fortalezcan la capacidad de innovar del Departamento, así como promover el desarrollo de nuestros alumnos a través de estas colaboraciones.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización

Objetivo

Realizar investigación, tanto básica como aplicada en ingeniería de sistemas computacionales de alto desempeño y desarrollar tecnologías en el área de electrónica y automatización; específicamente en el área de sistemas digitales para aplicaciones como instrumentación, automatización, comunicaciones y procesamiento de señales e imágenes, para la formación de especialistas de alto nivel en las diversas áreas asociadas a las actividades de investigación desarrolladas, así como difundir y aplicar los resultados para favorecer el avance científico y tecnológico del país, para la comunidad académica, estudiantil y para la industria.

Funciones

- Realizar labores de investigación, docencia y difusión.
- Investigar y desarrollar algoritmos evolutivos y bio-inspirados, los cuales están basados en principios de la evolución y selección natural.
- Investigar y desarrollar arquitecturas y algoritmos para cómputo de alto desempeño aunado al procesamiento de señales e imágenes en tiempo real, estas imágenes principalmente son señales obtenidas por medio de ultrasonido.
- Estudiar el comportamiento de diferentes leyes de control planteando configuraciones como parte de una estrategia de tiempo real.
- Desarrollar métodos globales y locales de optimización continua, determinísticos y heurísticos aplicados a la simulación de yacimientos tanto petroleros como de agua.
- Desarrollar e implementar la metodología necesaria tanto en hardware como en software para lograr la automatización de los procesos requeridos en el ámbito de la informática.
- Utilizar diferentes técnicas dentro de la electrónica digital y analógica utilizando componentes de alta integración para la solución de problemas particulares en diversa áreas.
- Investigar posibles aplicaciones en el área de robótica para resolver problemas tanto a nivel industrial como de monitoreo o de alto riesgo para la salud humana.
- Desarrollar proyectos dentro de las áreas de especialidad del Departamento buscando colaboraciones conjuntas tanto a nivel institucional, nacional e internacional.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Modelación Matemática de Sistemas Sociales

Objetivo

Desarrollar investigación original sobre fenómenos y problemas sociales, inherentes al desarrollo de la ciencia y de la tecnología, tanto en el pasado como en el presente; mediante un enfoque relacional y sistémico, y la combinación de metodologías cuantitativas y cualitativas; que permitan formular soluciones alternativas a problemas complejos.

Funciones

- Facilitar el proceso de consolidación de las líneas de investigación ya establecidas sobre los procesos de planeación estratégica participativa; la historia de la probabilidad y de la estadística; la historia socio cultural de la universidad; y las modalidades de formación de los artistas plásticos en México.
- Apoyar el fortalecimiento de las líneas de investigación que se llevan a cabo en el seno del Laboratorio de Análisis de Redes, promoviendo la actualización de enfoques de trabajo para los estudios bibliométricos sobre la producción científica y la identificación y visualización de las redes de colaboración académica.
- Propiciar el desarrollo de las líneas de investigación sobre el estudio de los fenómenos sociales producto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) y de la estructuración de un nuevo espacio social: el llamado "ciberespacio".
- Impulsar la elaboración de desarrollos metodológicos innovadores para la búsqueda de datos, el análisis relacional y la visualización (minería de texto computacional; modelado de simulación computacional con datos reales; la reconstrucción de genealogías y otros).
- Facilitar la integración de los académicos jóvenes del Departamento, a la vida institucional del IIMAS y de la UNAM, promoviendo su incorporación a las distintas Comisiones y Cuerpos Colegiados, que atienden la gestión del trabajo académico.
- Apoyar la incorporación de los integrantes del Departamento a las tareas de docencia y dirección de tesis, en diferentes espacios académicos de la UNAM.
- Mantener el funcionamiento del Departamento como una gran red de contactos, fortaleciendo las colaboraciones ya existentes, y promoviendo nuevos contactos, con académicos de otros departamentos, otras entidades de la UNAM y otras instituciones nacionales y extranjeras.
- Fortalecer la divulgación científica del trabajo desarrollado en el Departamento, y facilitar el acceso abierto a las bases de datos construidas sobre la producción y redes de colaboración científica y tecnológica.
- Apoyar el buen funcionamiento de los proyectos financiados (PAPIIT, CONAHCYT y otros)
- Establecer criterios y procedimientos de evaluación adecuados a las diversas modalidades de trabajo y de producción científica propias del área de Ciencias Sociales y Humanidades.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS
APLICADAS Y EN SISTEMAS

- Gestionar y distribuir los recursos económicos y humanos; espacio físico y equipos de cómputos adecuados y suficientes para el desarrollo de las líneas de investigación.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de la Licenciatura en Ciencia de Datos

Objetivo

Establecer un sistema de registro, control y seguimiento académico de los alumnos, para la toma de decisiones académicas y la atención oportuna de las necesidades para el ingreso y egreso de la población escolar; así como programar, coordinar y supervisar el proceso del registro escolar, implementar sistemas y estrategias que permitan estandarizar, optimizar y automatizar los servicios que ofrece la Licenciatura en Ciencia de Datos.

Funciones

- Vigilar y comprobar la correcta aplicación de la Legislación Universitaria, planes de estudio, disposiciones y políticas emitidas por el H. Consejo Técnico y demás áreas normativas, relativas a la administración escolar de los alumnos de nivel de pregrado de la licenciatura en Ciencia de Datos y académicos del instituto.
- Instrumentar el proceso de registro escolar y de los diversos trámites de inscripción, en estricto apego a la Legislación Universitaria vigente y a los lineamientos establecidos por el Instituto.
- Participar en la elección, contratación y capacitación del personal docente en conjunto con el Comité Académico.
- Coordinar los aspectos académicos-administrativos de los movimientos de selección, inscripción, seguimiento y titulación de los estudiantes.
- Apoyar en eventos de divulgación, vinculación y capacitación extracurricular que contribuyan a un alto nivel académico en los estudiantes.
- Coordinar la capacitación y sensibilización de docentes y estudiantes sobre perspectiva de género.
- Actualizar el calendario escolar de pregrado de la licenciatura en Ciencia de Datos y presentarlo al H. Consejo Técnico para su aprobación.
- Conformar, orientar, coordinar, revisar, evaluar e informar sobre el registro escolar de los alumnos de pregrado de la licenciatura en Ciencia de Datos
- Implantar y operar el control de las actas de evaluación de cursos ordinarios y exámenes extraordinarios, de la licenciatura en Ciencia de Datos.
- Participar en propuestas de alumnos para la emisión del Reconocimiento al Mérito Universitario.
- Expedir los documentos de carácter oficial que avalen los estudios realizados por los alumnos.
- Coordinar y revisar la asignación de aulas para los diferentes eventos académicos del Instituto.
- Mantener comunicación estrecha con las instancias internas y externas del Instituto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Jefatura de Área de Servicios y Atención Estudiantil

Objetivo

Proporcionar servicios de administración escolar con oportunidad, calidad y calidez a los alumnos que se encuentran en el nivel de pregrado de la carrera de licenciatura en ciencia de datos; además, de brindar información sobre servicios escolares en forma expedita, válida y confiable a las diversas instancias del IIMAS y de la Universidad.

Funciones

- Orientar e informar a los alumnos sobre los reglamentos, acuerdos, políticas y procedimientos relacionados con los trámites escolares de la licenciatura en Ciencia de Datos
- Mantener actualizado el Sistema Integral de Administración Escolar.
- Clasificar, integrar, controlar y actualizar los expedientes de los alumnos, de la licenciatura en Ciencia de Datos.
- Actualizar y vigilar los procedimientos de la Administración Escolar.
- Sistematizar a través de medios computarizados, la información relativa a la población escolar de licenciatura, a fin de agilizar los procesos relacionados con los servicios que ofrece la licenciatura en Ciencia de Datos.
- Expedir los documentos de carácter oficial que avalen los estudios realizados por los alumnos
- Recibir y atender las solicitudes de los diversos trámites escolares.
- Proteger y mantener los bancos de datos de la administración escolar y proporcionar la información a las unidades del Instituto, a las dependencias y entidades de la Universidad, con las que se realiza intercambio de información.
- Emitir el informe sobre los avances de las actividades programadas, así como vigilar el cumplimiento de las metas conforme a los cronogramas establecidos.
- Actualizar la base de datos del Sistema de Administración Escolar del Instituto, de los alumnos registrados en la licenciatura de Ciencia de Datos.
- Difundir la información relativa a las calificaciones de los alumnos, a través del sistema de consulta de calificaciones de la página electrónica del Instituto.
- Integrar y clasificar la información sobre el comportamiento de la población escolar de pregrado y ponerla a disposición de las instancias responsables de su análisis y manejo.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Vinculación

Objetivo

Relacionar el conocimiento de alta especialización de los académicos, la infraestructura y el conocimiento generado en el Instituto, con la investigación científica original en las disciplinas que se cultivan en él con diversos sectores productivos de la sociedad, formando recursos humanos de alto nivel, a través de la participación de personal académico en actividades de proyectos ligados con los programas de licenciatura y posgrado y fortalecer las actividades docentes y de investigación, así como la aplicación y la transferencia del conocimiento producto de la investigación y desarrollos tecnológicos para atender demandas sociales, educativas y económicas del país, fortalecer la infraestructura del Instituto y formar fondos de apoyo para la investigación y el desarrollo tecnológico.

Funciones

- Participar, apoyar y orientar en la elaboración de proyectos de vinculación entre el personal del IIMAS y los sectores productivos y la sociedad, así como brindar asesoría en la realización de instrumentos consensuales como convenios, contratos y bases de colaboración y asuntos relativos a la propiedad intelectual.
- Evaluar el alcance y el objetivo de los proyectos de vinculación conforme a la normatividad universitaria y del IIMAS para cumplir con los requerimientos académicos establecidos para conformar un proyecto de vinculación y proponerlos al Consejo Interno, así como las acciones para la coordinación, seguimiento y registro de actividades de vinculación, su operación, terminación anticipada, modificaciones, finiquitos de proyectos y actividades de información, difusión y promoción relativas a la vinculación.
- Generar, conservar, difundir y actualizar la imagen al exterior del IIMAS de la Oficina de Vinculación en el sitio WEB del Instituto, así como la participación en foros que permitan presentar la oferta académica y especializada del IIMAS para promover proyectos vinculados.
- Asegurar el Registro de la Propiedad Intelectual y los Derechos de autor, así como el registro de obras literarias, registro de programas de cómputo, solicitudes de ISBN y de ISSN y reservas de derechos, marcas, patentes, diseños industriales y modelos industriales.
- Establecer acciones de fomento a planes estratégicos para la oficina de vinculación y el seguimiento de proyectos de impacto teniendo como indicadores las acciones propuestas y medición de impacto tecnológico a través del incremento de proyectos con diversos sectores de la sociedad y dar continuidad a los desarrollos tecnológicos implementados en el marco de estas iniciativas.
- Instrumentar las actividades de gestión, observancia de la normatividad universitaria, coordinación y seguimiento, información, promoción, difusión y observancia para la ejecución de los proyectos.
- Identificar, diagnosticar y verificar oportunidades de mejoras estructurales en las diversas áreas académicas y administrativas del instituto e instrumentar las acciones necesarias para impulsar el impacto de la vinculación y con ello garantizar las funciones encomendadas a la Oficina de Vinculación.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Unidad Académica Yucatán

Objetivo

Potenciar los proyectos académicos de la UNAM en el sureste del país formando recursos humanos, generando conocimiento científico y tecnológico para impulsar los estudios en cómputo y matemáticas aplicadas, manteniendo altos niveles de calidad en las actividades científicas y de docencia, de conformidad a la misión y objetivos del IIMAS, como institución de la UNAM, así como, en consonancia con las entidades académicas que conforman la Unidad Académica de Ciencias y Tecnología en Yucatán.

Funciones

- Consolidar la investigación, la docencia y la vinculación del IIMAS sede Mérida como referencia a nivel local, nacional e internacional.
- Crear las condiciones de crecimiento acorde con el desarrollo del grupo, tanto de recursos humanos como de infraestructura.
- Resolver problemáticas de interés local, nacional e internacional a través de la investigación y el desarrollo tecnológico.
- Coordinar e impulsar las labores de investigación en las áreas de: Procesado de Señales e Imágenes, Instrumentación Electrónica y Digital, Cómputo de Alto Desempeño, Control y Automatización, así como Bioinformática.
- Promover seminarios, conferencias, cursos y eventos científicos nacionales e internacionales, con la colaboración del personal académico de la sede Mérida.
- Fortalecer la imagen académica de la sede Mérida ante las instituciones académicas, de investigación y desarrollo tecnológico dentro del Parque Científico Tecnológico de Yucatán.
- Establecer mecanismos de vinculación académica y de investigación que involucren instituciones y grupos académicos de la región de la Península de Yucatán.
- Proponer el desarrollo interdepartamental e interdisciplinario en los proyectos de investigación.
- Fomentar la superación científica y técnica del personal que integra el Departamento, mediante la colaboración con otras instituciones de intereses afines tanto de la región como nacionales y del extranjero.
- Gestionar ante la Secretaría Administrativa las requisiciones para equipo, materiales y servicios diversos requeridos por el Departamento.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Secretaría Administrativa

Objetivo

Dirigir, planear, organizar y establecer los sistemas, procedimientos y normas aplicables para lograr la eficiencia y eficacia de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, a fin de cumplir los objetivos del Instituto

Funciones

- Implementar políticas y procedimientos internos de carácter administrativo que permitan la adecuada utilización y optimización de los recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos y servicios de acuerdo con la normatividad existente en la Universidad.
- Vigilar y fiscalizar en coordinación con el titular, la administración de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos asignados para el cumplimiento de las actividades encomendadas.
- Planear, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos y servicios de apoyo que requieran las áreas del Instituto.
- Organizar, coordinar y supervisar que las gestiones y trámites administrativos relativos al personal, recursos financieros, materiales, así como de bienes y suministros y servicios generales se realicen en tiempo ante las instancias de la Administración Central correspondiente.
- Fiscalizar que los ingresos extraordinarios se capten, resguarden y depositen en la Institución bancaria correspondiente de acuerdo con las políticas y lineamientos establecidos en el reglamento de ingresos extraordinarios de la UNAM.
- Programar y supervisar que se proporcionen los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y de conservación a los bienes muebles e inmuebles del Instituto, conforme a la normatividad aplicable.
- Elaborar y preparar en conjunto con el titular el anteproyecto del presupuesto, así como el Programa Anual de Trabajo.
- Administrar y supervisar la comprobación de los gastos que se efectúen con el presupuesto y fondo fijo asignados al Instituto.
- Inspeccionar la elaboración de informes, acuerdos, actas y en general de todos aquellos documentos administrativos con la periodicidad que le sea solicitada.
- Evaluar al personal administrativo de base a su cargo para efectos de los programas de estímulos y/o gestiones de prestaciones diversas contenidas en el Contrato Colectivo Vigente.
- Vigilar que se apliquen y cumplan las normas, políticas, reglamentos, contratos y demás ordenamientos legales vigentes relativos a la gestión y ejercicio de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos asignados al Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS
APLICADAS Y EN SISTEMAS

- Representar al titular del Instituto, en los trámites y procedimientos ante las instancias internas y externas de la Institución, así como en los asuntos de carácter legal y administrativo en coordinación con el área jurídica de la CIC.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Bienes y Suministros

Objetivo

Sistematizar, controlar y dar seguimiento a la adquisición, suministro, control y distribución de mobiliario, equipo y materiales necesarios, para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas, previamente solicitadas, a través del establecimiento de relaciones con instancias internas y externas, obteniendo información sobre sus productos, costos, garantías, servicios y condiciones de pago, conforme a la Normatividad aplicable y al Sistema de Gestión de Calidad.

Funciones

- Asegurar la adquisición de bienes e insumos requeridos para las diferentes áreas a través de la Dirección General de Proveeduría, o, en su caso, a través de compra directa con el proveedor, de acuerdo a la normatividad en materia de adquisiciones, arrendamiento y servicios de la UNAM, y en materia administrativa para dependencias universitarias.
- Revisar que las cotizaciones de las solicitudes internas de compra recibidas, cumplan con lo establecido en la normatividad institucional vigente.
- Vigilar y controlar la actualización del catálogo de bienes de uso recurrente.
- Actualizar el catálogo de proveedores, para contar con la herramienta de distribuidores de servicios y materiales que presenten las mejores ofertas de precio, calidad, garantía y tiempo de entrega.
- Evaluar a proveedores de acuerdo al Sistema de Gestión de la Calidad.
- Revisar el diseño de programas y procedimientos sistematizados para poder realizar controles e informes de bienes adquiridos.
- Conciliar con el área de presupuesto los consumos y gastos realizados durante cada mes, conforme a la normatividad administrativa vigente.
- Cuantificar los bienes inventariables al servicio del Instituto a través de la Normatividad establecida por el patronato en el Sistema Integral de Control Patrimonial (SICOP).
- Controlar la realización de trámites de comprobación de gastos ante la Unidad de Proceso Administrativo, de las compras efectuadas de manera directa por el Instituto.
- Cuantificar e identificar los bienes inventariables al servicio del Instituto a través de la Normatividad establecida por el patronato en el Sistema Integral de Control Patrimonial (SICOP).
- Apoyar en la realización del anteproyecto de presupuesto, con base en las compras realizadas por cada departamento, a través de consumos y costos.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Superintendencia de Obras

Objetivo

Coordinar las acciones a fin de proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura y equipamiento del Instituto, mediante el diagnóstico de necesidades, así como de la programación y cumplimiento de los programas anuales establecidos, contribuir en la organización, verificación, control, planeación estratégica, supervisión de remodelaciones, a fin de contar con las condiciones óptimas de las instalaciones.

Funciones

- Mantener en estado óptimo las instalaciones físicas y servicios del Instituto, a través de la conservación y mantenimiento de infraestructura, vialidades, jardines e inmuebles, equipos eléctricos y electromecánicos.
- Apoyar y participar técnicamente con la Secretaría Administrativa en la elaboración de proyectos; arquitectónicos, estructurales, remodelaciones, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias.
- Instrumentar la planeación, programación, contratación, verificación y seguimiento de las actividades del área, como evaluar los proyectos ejecutivos de obras nuevas, trabajos de conservación, mantenimiento, remodelación y electromecánica.
- Participar en la realización de las compras inherentes a la conservación y mantenimiento de la Superintendencia, previa autorización de la Secretaría Administrativa.
- Aplicar la normatividad de la Dirección General de Obras y Conservación, en la ejecución de labores de conservación y mantenimiento como obra nueva.
- Verificar que se cumpla la normatividad establecida para la realización de contrataciones de obras nuevas, adaptaciones e instalaciones y mantenimiento electromecánicos.
- Vigilar, evaluar y analizar los gastos que se puedan presentar durante el ejercicio presupuestal, en lo referente a los programas de mantenimiento establecidos para el correcto funcionamiento de las instalaciones de la entidad.
- Informar con oportunidad la situación financiera en la que se encuentra la Superintendencia.
- Representar, en materia de obras, a las autoridades del Instituto ante instancias internas y/o externas a la UNAM.
- Integrar el programa anual de obras y mantenimiento para la asignación presupuestal de la Secretaría Administrativa.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Personal

Objetivo

Atender, efectuar y registrar los movimientos administrativos del personal adscrito en la entidad en materia de derechos, prestaciones y servicios que correspondan, acorde a la normatividad vigente, así como a la Legislación Universitaria y al Sistema de Gestión de la Calidad.

Funciones

- Coordinar y revisar las actividades del Departamento, desde la elaboración hasta la ejecución de las gestiones.
- Operar el cumplimiento de las normas y procedimientos generales de la Institución, así como aplicar las políticas y normas específicas establecidas en el Instituto.
- Establecer comunicación con instancias internas y externas al Instituto, a fin de desarrollar las gestiones propias del Departamento.
- Verificar que el personal de nuevo ingreso al Instituto cumpla con los requisitos establecidos por la normatividad aplicable.
- Atender los asuntos que se deriven de la contratación del personal adscrito al Instituto, tales como Licencias con y sin goce de sueldo.
- Mantener actualizada la plantilla del personal, conforme a la estructura organizacional del Instituto.
- Atender y orientar al personal administrativo y académico en asuntos relativos a trámites y procedimientos administrativos.
- Evaluar el desempeño del personal a su cargo y promover su actualización.
- Coordinar la aplicación de los Programas de Estímulos por puntualidad y asistencia, de Calidad y Eficiencia del personal Administrativo de Base, SEPAB, personal de confianza Programa EDPAC, y del personal académico SIEPA, conforme a las normas establecidas.
- Coordinar y realizar el pago de la nómina desde su recepción hasta la comprobación.
- Revisar y asegurar que el personal de su área cumpla con las disposiciones de control de documentos que marca el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Participar en las actividades de revisión por la dirección específica, de auditorías internas y externas y dar seguimiento a las acciones preventivas, correctivas o de mejora y del servicio no conforme.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Departamento de Presupuesto

Objetivo

Administrar los recursos financieros asignados al Instituto, realizar y controlar la gestión relativa al ejercicio presupuestal ante instancias internas y externas de la UNAM de acuerdo a la legislación aplicable, así como llevar el registro contable de todas las operaciones financieras y presupuestales.

Funciones

- Participar en la elaboración del Anteproyecto de Presupuesto de acuerdo a la normatividad vigente, en colaboración con la Secretaría Administrativa.
- Controlar la aplicación del ejercicio Presupuestal y de Ingresos Extraordinarios.
- Verificar la afectación de los recursos financieros de apoyos especiales.
- Controlar y dar seguimiento a los recursos derivados de los diferentes proyectos de investigación que desarrolla el Instituto.
- Identificar y proponer las transferencias y ampliaciones presupuestales.
- Establecer sistemas de control del gasto presupuestal y de Ingresos Extraordinarios.
- Atender las conciliaciones bancarias de los proyectos CONAHCYT y fondo fijo.
- Mantener el control automatizado del área.
- Asegurar la conciliación presupuestal y de ingresos extraordinarios ante la Dirección General de Control Presupuestal e Informática, Departamento de Control Presupuestal.
- Controlar y verificar el depósito de los ingresos extraordinarios ante la Dirección General de Finanzas.
- Controlar y revisar la generación de la información analítica de los estados financieros y contables del Instituto.
- Verificar la programación y calendarización de los recursos financieros.
- Controlar las polizas cheque de proyectos CONAHCYT.
- Establecer con el Secretario Administrativo las normas y políticas internas para el ejercicio del presupuesto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Directorio

CARGO

Dirección
Secretaría Académica
Departamento de Biblioteca
Departamento de Publicaciones y Difusión
Secretaría Técnica
Departamento de Mantenimiento de Redes
Departamento de Ciencias de la Computación
Departamento de Matemáticas y Mecánica
Departamento de Física Matemática
Departamento de Probabilidad y Estadística
Departamento de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización
Departamento de Modelación Matemática de Sistemas Sociales
Departamento de la Licenciatura en Ciencia de Datos
Jefatura de Área de Servicios y Atención Estudiantil
Unidad Académica Yucatán
Secretaría Administrativa
Departamento de Bienes y Suministros
Superintendencia de Obras
Departamento de Personal
Departamento de Presupuesto

TELÉFONO

5616-2764 Ext 23-555
5622-3554 Ext 23-554
5622-3611 Ext 23-611
5622-3087 Ext 23-087
5622-3556 Ext 23-556
5622-3577 Ext 23-577
Ext 44-024
5622-3564 Ext 23-564
5622-3547 Ext 23-547
5622-3583 Ext 23-583
5622-3627 Ext 44-083
5622-3594 Ext 23-487
44-4934-4488
Ext 44-488
Ext 22-564
5622-3553 Ext 23-589
5622-3550 Ext 23-550
5556553626, 223626
5622-3551 Ext 23-551
5622-3552 Ext 23-552

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Glosario

Analógica	Aparato o sistema: Que presenta información, especialmente una medida, mediante una magnitud física continua proporcional al valor de dicha información.
Bibliométricos	Datos numéricos calculados a partir de las características bibliográficas observadas en los documentos publicados en el mundo científico y académico.
Bioinformática	Ciencia que trata del uso de computadoras, bases de datos, matemáticas y estadísticas para reunir, almacenar, organizar y analizar grandes cantidades de información biológica, médica y de salud.
Cce	Centro de Cálculo Electrónico.
Ciberespacio	Ámbito virtual creado por medios informáticos.
Cic	Coordinación de la Investigación Científica.
Cimass	Centro de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas, Sistemas y Servicios.
Conahcyt	Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías.
Criptografía	Consiste en proteger información mediante el uso de algoritmos codificados, hashes y firmas.
Cuantitativas	Naturaleza numérica de datos, métodos, investigaciones y / o resultados.
Determinísticos	Que no es aleatorio o no depende del azar.
Dispersión	Descomposición de una radiación en sus diferentes longitudes de onda por la acción del medio de propagación.
Edpac	Estímulo al Desempeño del Personal Administrativo de Confianza.
Estocástico	Teoría estadística de los procesos cuya evolución en el tiempo es aleatoria.
Fenomec	Fenómenos Nolineales y Mecánica.
H. Consejo Técnico	Honorable Consejo Técnico.
Hardware	Conjunto de aparatos de una computadora.
Heurístico	Manera de buscar la solución de un problema mediante métodos no rigurosos.
Iimas	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas.
Isbn	Identificador único para libros.
Issn	Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas.
Lucar	Laboratorio Universitario de Cómputo de Alto Rendimiento.
Metrología	Ciencia e ingeniería de la medida, incluyendo el estudio, mantenimiento y aplicación del sistema de pesos y medidas.
Papiit	Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica.
Sepab	Estímulo por Puntualidad y Asistencia al Personal Administrativo de base.
Sicop	Sistema Integral de Control Patrimonial.
Siepa	Estímulos por Asistencia del Personal Académico.
Software	Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.
TIC's	Tecnologías de la información y la comunicación.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS
APLICADAS Y EN SISTEMAS**

Transversal
Web
Yacimiento

Que se aparta o desvía de la dirección principal o recta.
Red informática.
Sitio donde se halla naturalmente una roca, un mineral o un fósil.