



## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
MARCO NORMATIVO	3
ANTECEDENTES	4
ATRIBUCIONES	6
ESTRUCTURA ORGÁNICA	7
ORGANIGRAMA	8
OBJETIVO Y FUNCIONES	9
Dirección	9
Secretaría Académica	12
Departamento de Biblioteca	15
Secretaría Técnica	17
Departamento de Teoría Clima y Predicción Numérica	19
Departamento Meteorología General	21
Departamento Ciencias Ambientales	23
Departamento Instrumentación Atmosférica	24
Coordinación del Laboratorio Química Atmosférica	26
Sección Académica de Programas de Posgrado	27
Secretaría Administrativa	29
Departamento de Personal	31
Departamento de Presupuesto y Contabilidad	33
Departamento de Bienes y Suministros	35
DIRECTORIO	37



## Introducción

El Manual de Organización del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICAyCC) es el documento que formaliza la estructura administrativa de sus áreas sustantivas y de apoyo, asimismo constituye un instrumento de consulta para el personal que lo integra como para las autoridades universitarias, a fin de proporcionarles la información necesaria acerca de los objetivos y funciones de cada una de las áreas, así como de los niveles jerárquicos y formas de trabajo del Centro.

Se encuentra conformado por los antecedentes históricos del ICAyCC, los ordenamientos jurídico-administrativos que rigen sus funciones, el organigrama general y específico que representa el orden jerárquico y la cadena de mando, así como la descripción general de cada uno de los órganos integrantes de la estructura.

Con la finalidad de realizar una consulta con claridad del presente documento, se anexó al final del mismo un glosario para especificar el modo en que se emplean algunos de los términos empleados a lo largo de todo el manual.



## Marco Normativo

Ley Federal del Trabajo  
D.O.F. 1° de abril de 1970  
Última reforma 12 de Junio de 2015  
Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México.  
D.O.F. 6 Enero 1945  
Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.  
H.C.U. 9 Marzo 1945  
última modificación 01 julio 2015  
Estatuto del Personal Académico de la UNAM.  
H.C.U. 22 marzo 1988  
Estatuto del Personal Administrativo de la UNAM.  
H.C.U. 20 Diciembre 1965  
Reglamento de la Comisión Central de Seguridad y Salud en el Trabajo del Personal Administrativo de la UNAM  
Abril 2011  
Reglamento sobre los Ingresos Extraordinarios de la UNAM.  
H.C.U. 9 de diciembre de 2011  
Reglamento de Transparencia, acceso a la información pública y protección de datos personales de la UNAM.  
H.C.U. 26 junio 2013  
Reglamento de las Comisiones Dictaminadoras del Personal Académico.  
H.C.U. 5 Enero 1977  
Reglamento Interno del Consejo Técnico de la Investigación Científica.  
H.C.U. 25 Abril 1986  
Última Reforma 5 Diciembre 2014  
Acuerdo mediante el cual se regula el Registro Patrimonial de los funcionarios y empleados de la Universidad Nacional Autónoma de México.  
27 Abril 1998  
Acuerdo por el que se establece el Procedimiento de Validación y Depósito de los Convenios, contratos y demás instrumentos consensuales en que la Universidad sea parte.  
05 septiembre 2011  
Normas Complementarias del Reglamento sobre Ingresos Extraordinarios de la UNAM. 19 de mayo de 2014  
Normatividad de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la UNAM. 29 Junio 2015.  
Programa de Complemento al Salario por Calidad y Eficiencia en el trabajo de personal Administrativo de base de la UNAM.  
06 mayo 1996  
Contrato Colectivo de Trabajo del Personal Administrativo de la UNAM, vigente.  
Contrato Colectivo de Trabajo del Personal Académico de la UNAM, vigente  
Catálogo de Puestos del Personal Administrativo de Base, vigente.

## Antecedentes

- 1977, Febrero 21 Se crea el Centro de Ciencias de la Atmósfera, (CCA) por acuerdo del Rector Dr. Guillermo Soberón, a partir de los departamentos de Ciencias atmosféricas y Contaminación Ambiental del Instituto de Geofísica, siendo Coordinador de la Investigación Científica, el Dr. Agustín Ayala Castañares. El Dr. Julián Adem Chahín fu nombrado Director. Tanto la Infraestructura como como el personal fundador del Centro provino del Instituto de Geofísica.
- 1982 Se conmemora el V aniversario del Centro de Ciencias de la Atmosfera con un ciclo de conferencias con profesores invitados
- 1985 Se crea la Revista internacional de Contaminación Ambiental (RICA) 1988 Se crea la Revista Atmósfera.
- 1990 A partir de ese año, los académicos del CCA se convierten en miembros de la Sociedad Meteorológica Americana (AMS)
- 1994, Diciembre 6 El 6 de diciembre, el Consejo Universitario aprueba el Plan de Estudios del Posgrado en Ciencias de la Tierra, del que el CCA es sede y que incluye una opción en Física de la Atmósfera en los niveles de Maestría y Doctorado.
- 1995 El Centro fue aceptado como asociado internacional en la University Corporation for Atmospheric Research, con sede en Boulder, Co., EUA.
- 1995 El CCA fue designado Centro Regional del Interamerican Institute for Global Change. 1996 Se inicia el proyecto de "Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra" acordado por el CCA con los Institutos de Ciencias del Mar y Limnología, Geología y Geofísica.
- 1999 La Revista Atmosfera es incluida en el Science Citation Index.
- 2003 A finales de ese año, el CCA queda a cargo de la coordinación de Programas de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU)
- 2007 La Revista Internacional de Contaminación Ambiental es aceptada en el Science Citation Index.
- 2010 Se cumplen 25 años de que la Revista Internacional de Contaminación Ambiental es publicada ininterrumpidamente.
- 2011 Se complementa la creación de la Red de Monitoreo Ambiental (REMA) utilizando cuatro estaciones de monitoreo en la Ciudad de México.
- 2013 Se cumplen 25 años de la publicación de la Revista Atmósfera.
- 2013 Se lleva a cabo la el primer ciclo de conferencias Panorama Actual de las Ciencias Atmosféricas
- 2014 Se fortalece la Red Universitaria de Observatorios Atmosféricos (RUOA) a través de la firma de convenios de colaboración con otros Estados.
- 2014 Se lleva a cabo el segundo ciclo de conferencias del Panorama Actual de las Ciencias Atmosféricas.



- 2015 Se lleva a cabo por tercera ocasión, el ciclo de conferencias Panorama Actual de las Ciencias Atmosféricas.
- 2016 Se realiza por cuarta ocasión el Ciclo de Conferencias Panorama Actual de las Ciencias Atmosféricas.
- 2017, Julio 31 El ciclo de conferencias Panorama Actual de las Ciencias Atmosféricas se lleva a cabo por quinta ocasión, como siempre, contando con la participación de 10 expertos en el área.
- 2018, Julio 30 Inicia el Sexto Ciclo de Conferencias Panorama Actual de las Ciencias Atmosféricas con especialistas invitados de 6 países
- 2018, Agosto 20 Se firma Convenio UNAM-CDMX para investigar partículas contaminantes dañinas a la Salud, por el cual, el gobierno capitalino dio en comodato a la Universidad a través de éste Centro, un equipo de vanguardia, único en su tipo en América Latina y el quinto en operación a nivel mundial

## Atribuciones

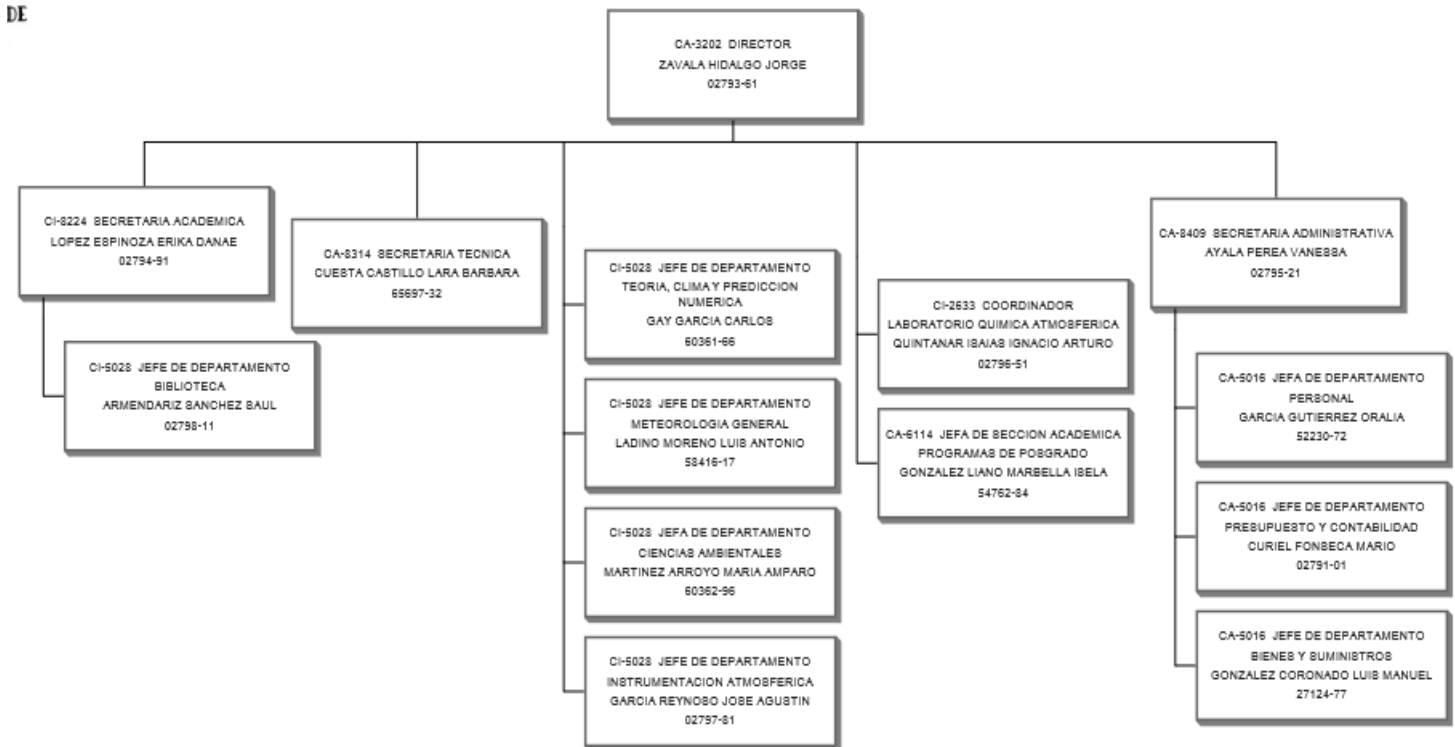
1. Efectuar Investigaciones científicas en las distintas especialidades de las Ciencias Atmosféricas y Ambientales.
2. Impulsar y coordinar las investigaciones científicas en los campos de la Ciencias Atmosféricas y Ambientales.
3. Participar en la solución de problemas nacionales conjuntamente con las dependencias e instituciones que efectúen estudios similares, de acuerdo con lo que la Ley Orgánica de la UNAM estipula.
4. Desarrollar actividades docentes, en colaboración con instituciones interesadas en el conocimiento de los problemas meteorológicos o referentes a la contaminación ambiental y preparar personal docente, de investigación y técnico.
5. Propiciar el establecimiento de estaciones meteorológicas
6. Auxiliar y facilitar el desarrollo de los trabajos e investigaciones en otras dependencias de la UNAM y otras universidades.
7. Apoyar la vinculación de la ciencia con la resolución de problemas nacionales y con actividades culturales, intelectuales y productivas del país.
8. Formar investigadores y técnicos en las áreas de las Ciencias Atmosféricas y Ambientales.
9. Coadyuvar en la solución de problemas nacionales en el ámbito de las ciencias atmosféricas y ambientales.
10. Difundir nacional e internacionalmente los conocimientos generados por las investigaciones realizadas en el Instituto.
11. Difundir nacional e internacionalmente los conocimientos que genera.
12. Colaborar en actividades docentes con las instituciones que requieran conocimientos sobre ciencias atmosféricas y ambientales y en la dirección de tesis de licenciatura y de posgrado de la UNAM, así como de otras instituciones.
13. Proporcionar asesoría técnica y científica, acerca de las disciplinas que en el se cultivan, a las dependencias de la UNAM y a otras instituciones.



## Estructura Orgánica

- 00 Dirección
- 00 01 Secretaría Académica
  - 00 01 01 Departamento de Biblioteca
- 00 02 Secretaría Técnica
- 00 03 Departamento de Teoría Clima y Predicción Numérica
- 00 04 Departamento Meteorología General
- 00 05 Departamento Ciencias Ambientales
- 00 06 Departamento Instrumentación Atmosférica
- 00 07 Coordinación del Laboratorio Química Atmosférica
- 00 08 Sección Académica de Programas de Posgrado
- 00 09 Secretaría Administrativa
  - 00 09 01 Departamento de Personal
  - 00 09 02 Departamento de Presupuesto y Contabilidad
  - 00 09 03 Departamento de Bienes y Suministros

ORGANIGRAMA





## Objetivo y Funciones

### Dirección

#### Objetivo

- Dirigir las actividades de investigación, académicas y administrativas dentro del marco de la normatividad de la UNAM, optimizando los recursos Humanos, materiales, técnicos, tecnológicos y de infraestructura que permitan dar cumplimiento a los fines establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional y contribuyendo al fortalecimiento del liderazgo en las áreas atmosféricas, ambientales y meteorológicas que tiene el ICAYCC.

#### Funciones

- Planear, organizar y dirigir las actividades referentes a la realización de la investigación científica en las diferentes especialidades del ICAYCC, que permita la formación de los Recursos Humanos especialistas en el campo y que contribuya al logro de los fines sustantivos de la UNAM en apego a las líneas rectoras establecidas.
- Determinar y coordinar el Plan de Desarrollo Institucional del ICAYCC, que permita el logro de los objetivos del mismo.
- Presentar el Plan de Desarrollo Institucional al Consejo Interno del ICAYCC para su opinión y evaluación y al Consejo Técnico de la Investigación Científica, para su aprobación así como los programas anuales de labores del personal académico y sus informes correspondientes.
- Aprobar el Anteproyecto del presupuesto anual, con base en las necesidades de las unidades y áreas que integran la estructura organizacional del ICAYCC.
- Proponer al Rector la designación del Secretario Académico.
- Designar y remover en su caso a los jefes de departamento, coordinadores de programa transversal, coordinador docente y jefes de secciones de apoyo académico del Centro, previa auscultación con el personal respectivo.
- Designar al Secretario Administrativo, al Secretario Técnico y a los Jefes de los Departamentos de Investigación, Coordinadores de Programas, Coordinador Docente y Jefes de Secciones de apoyo académico del Centro.
- Coordinar la realización de los Proyectos Institucionales del ICAYCC.

- Proponer y en su caso, asignar la mejor distribución física de los espacios en las instalaciones del ICAyCC.
- Convocar al personal académico y, en su caso estudiantil, a reuniones para dar a conocer y discutir asuntos que sean de interés para la comunidad del Instituto.
- Establecer las normas, políticas, procedimientos, programas y subprogramas para controlar las actividades que se realizan en el Instituto, vigilando su apego a la Normatividad y Legislación Universitaria.
- Establecer los mecanismos de coordinación y comunicación para el adecuado funcionamiento de la estructura organizacional del Instituto.
- Asistir a las sesiones del Consejo Universitario con voz, pero sin voto.
- Formar parte del Consejo Técnico de la Investigación Científica con voz, pero sin voto.
- Promover ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica, los asuntos y trámites oficiales del Centro, que sean de la competencia de aquel.
- Convocar y presidir el Consejo Interno del Centro, con voz y voto.
- Convocar a la Comisión Dictaminadora.
- Escuchar las opiniones emitidas por el Consejo Interno en los asuntos de su competencia.
- Representar al Instituto ante los organismo oficiales, tanto nacionales e internacionales que por su actividad sean afines en su misión y objetivos.
- Promover la formación de investigadores en estudios de postgrado, en las áreas de especialidad del Instituto, tanto en México como en el extranjero.
- Consolidar una planta académica renovada y actualizada que fortalezca las actividades de investigación del ICAyCC.
- Proponer las designaciones, cambios y remociones del personal, de acuerdo a las disposiciones de la Legislación Universitaria.
- Mantener que dentro del ICAyCC se desarrollen las labores manera ordenada y eficaz; en su caso, aplicar las sanciones necesarias, conforme a la Legislación Universitaria y a la normatividad interna establecida.



- Optimizar el uso de los recursos universitarios asignados o generados en el Instituto.
- Promover el desarrollo de programas especiales de formación y actualización del personal académico y administrativo del Instituto.
- Acordar e informar, a las autoridades universitarias correspondientes, de los proyectos, programas, subprogramas, actividades y servicios proporcionados por el Instituto.
- Presentar a la comunidad universitaria un informe anual de trabajo.
- Participar en las comisiones que le sean encomendadas.
- Fomentar la participación de la comunidad, en la preservación del ambiente y en la protección civil.
- Efectuar todas aquellas funciones que por las características del puesto le sean encomendadas por las Autoridades Universitarias.

## Secretaría Académica

### Objetivo

Colaborar con el director en el logro de los objetivos y metas del Instituto, a través del fortalecimiento de una organización y gestión académicas que coadyuven a la formación y superación y excelencia del personal académico.

### Funciones

- Fungir como Secretario del Consejo Interno con voz y sin voto.
- En ausencia del Director asistir al Consejo Técnico de la Investigación Científica con voz, pero sin voto, de acuerdo al artículo 51-A del Estatuto General de la UNAM.
- Vigilar y coordinar los trámites académicos del personal académico del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICAYCC).
- Realizar e implementar las normas, políticas, procedimientos y líneas de acción para controlar el desarrollo de las actividades académicas, de extensión universitaria y, en su caso, de difusión cultural y/o científica conforme a la Legislación Universitaria.
- Desarrollar programas de promoción y superación para el personal académico, y estimular la realización de proyectos con enfoques interdisciplinarios y, en su caso, supervisar todas aquellas funciones que por necesidades del servicio sean de confidencialidad.
- Atender los asuntos de la Dirección en caso que el director esté ausente por comisiones o licencia en los términos del Artículo 54-B del Estatuto General de la UNAM.
- Coadyuvar con el director en la elaboración del programa anual de actividades académicas del Centro y del Informe anual de las labores del mismo.
- Colaborar con el Director en la elaboración de los planes y proyectos de desarrollo del Centro.

- Asistir al Titular en la elaboración del anteproyecto del presupuesto.
- Coordinar y evaluar las actividades de las unidades de apoyo académico a cargo de la Secretaría Académica.
- Coordinar los eventos académicos y de divulgación científica organizados por el Centro.
- Organizar y coordinar los trámites académicos del personal del Centro, relacionados con organismos de apoyo a la investigación.
- Coordinar el intercambio académico del Centro con instituciones del país y extranjeras.
- Fungir como Secretario de la Subcomisión de Superación Académica del Personal Académico del Centro.
- Ser responsable institucional de los programas de servicio social en la dependencia.
- Conocer y opinar sobre el ingreso y desarrollo académico de estudiantes del Instituto, así como del personal contratado para proyectos específicos.
- Diligenciar ante las instancias correspondientes, como el Consejo Técnico de la Investigación Científica y Dirección General del Personal Académico, lo relacionado con el ejercicio de los derechos y obligaciones del personal académico estipulados en el Estimulo por Asistencia al Personal Académico.
- Asistir para un buen desempeño de cuerpos colegiados como el Consejo Interno, y dar seguimiento al trabajo de las Comisiones Dictaminadora y Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) y el Programa de Apoyo a la Incorporación del Personal Académico de Tiempo Completo (PAIPA)
- Mantenerse permanentemente informado de los cambios o acciones generales realizadas en la UNAM, que tengan que ver con el área de la responsabilidad, y difundir dicha información entre el personal académico.
- Realizar labores de investigación afines a las Ciencias Atmosféricas.



- Las demás que le delegue el Director y las que se deriven de la Legislación Universitaria de la UNAM.

## Departamento de Biblioteca

### Objetivo

Constituir un acervo documental acorde con los planes y programas de las áreas de especialidad del Centro de Ciencias de la Atmósfera y garantizar la efectividad de los servicios bibliotecarios para estimular el estudio y la investigación.

### Funciones

- Elaboración del informe anual de actividades de la Biblioteca con base a servicios proporcionados, proyectos académicos y de desarrollo de colecciones.
- Vigilar el cumplimiento de la normatividad y reglamentación de la Biblioteca y del propio sistema bibliotecario de la UNAM.
- Mantener informada a las autoridades del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICAYCC) sobre los servicios y productos de información y bibliotecarios existentes y de nueva creación que apoyen y fortalezcan las actividades sustantivas de la comunidad académica y estudiantil del ICAYCC.
- Estructurar y proponer a las autoridades del ICAYCC un programa de crecimiento y actualización de cómputo que modernice los servicios bibliotecarios y la consulta de fuentes electrónicas de información.
- Mantener comunicación con las diferentes áreas de la Dirección General de Bibliotecas para el mejoramiento de los servicios, desarrollo de colecciones, aplicación de la normatividad interna y de aquellas propuestas externas para el Sistema Bibliotecario de la UNAM.
- Estructurar y controlar los procesos de desarrollo de colecciones que permitan mantenerlas actualizadas y en buenas condiciones en la Biblioteca.
- Apoyar de forma directa las actividades de docencia, investigación y difusión de la ciencia con material documental impreso y electrónico de punta.
- Promover el uso de información entre los usuarios y la comunidad científica de la UNAM y de México, con base en la especialidad de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra (BCCT)
- Desarrollar herramientas para el acceso y consulta de información científica especializada.
- Contribuir al desarrollo de las entidades académicas a las que pertenece.
- Fortalecer los acervos documentales que tiene su responsabilidad



- Apoyar a la comunidad científica del ICAYCC en la selección y adquisición de material impreso y electrónico de novedad para su integración al acervo con base en sus necesidades de información y las novedades tecnológicas del mercado.
- Tener en buenas condiciones físicas y de mantenimiento las colecciones impresas y electrónicas de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra (BCCT).
- Organizar y controlar los inventarios físicos de las colecciones con base en la normatividad de la UNAM y del propio Sistema Bibliotecario.
- Planear, organizar, coordinar y controlar las actividades relacionadas con los servicios bibliotecarios y especializados que se ofrecen.
- Apoyar a la Secretaría Académica en todo lo relacionado a la biblioteca y su función, que permita su crecimiento constante y de calidad en beneficio de la comunidad del ICAYCC.



## Secretaría Técnica

### Objetivo

Coadyuvar con el Director en la coordinación de los servicios de apoyo que por su carácter técnico y académico-administrativo conlleven a lograr la adecuada infraestructura, esto siempre encaminado a lograr los objetivos y metas del Instituto.

### Funciones

- Supervisar en coordinación con su jefe inmediato al personal de las áreas académicas, de difusión cultural, administrativas y/o jurídicas el cumplimiento de actividades de control en el otorgamiento de los servicios académicos, administrativos, jurídicos, técnicos y/o de apoyo a las mismas.
- Dar seguimiento a los programas de prestación de servicios académicos, técnicos, jurídicos y/o administrativos.
- Profesar cátedra o participar en funciones y/o actividades académicas, de investigación, de difusión cultural, administrativas y/o jurídicas.
- Inspeccionar el seguimiento de las publicaciones que realizan los investigadores ante las casas editoriales.
- Fiscalizar la captación y erogación de recursos derivada de la elaboración y venta de publicaciones.
- Vigilar el cumplimiento de los apoyos logísticos para la realización de eventos académicos, de difusión cultural, deportivos y/o administrativos.
- Coordinar las tareas que involucren la elaboración, adecuación, modificación y/o actualización de programas e informes académicos, de difusión cultural, deportivos, administrativos y/o jurídicos del área de adscripción.
- Fiscalizar y realizar todas aquellas funciones que, por necesidades del servicio, confidencialidad, manejo de valores, custodia y administración de recursos le sean requeridas en su área de adscripción.
- Colaborar en apego a los lineamientos establecidos por la Dirección del Centro y en coordinación con las Secretarías Académica y Administrativa en las actividades de planeación y control del Instituto.
- Coordinar la prestación de los servicios académicos, técnicos y tecnológicos, aulas, salas, auditorio y laboratorios que permitan la realización de las actividades y programas educativos en el ICAyCC.

- Coordinar la identificación de necesidades de equipo de cómputo, mantenimiento de equipo actual, adquisición de equipo nuevo, su uso y adecuada instalación en conjunto con el Departamento de Computo y Supercómputo.
- Representar a la Dirección del Centro ante la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Determinar los recursos técnicos y materiales en coordinación con la Secretaría Académica y Secretaría Administrativa que sean necesarios para los diversos proyectos de investigación del Centro.
- Determinar en coordinación con la Secretaría Administrativa los Programas de Mantenimiento y Conservación a instalaciones, infraestructura y equipo necesario para la realización de las actividades de investigación del Centro.
- Establecer programas de trabajo óptimos que permitan mantener el adecuado funcionamiento de la energía eléctrica, planta de emergencia y los sistemas de energía interrumpida del Centro.
- Coordinar con la Secretaría Administrativa las actividades de construcción, ampliación o readecuación requeridas en el Centro, dentro de los lineamientos de la normatividad Universitaria vigente.
- Formar parte del Cuerpo Técnico de la Comisión Local de Seguridad y Salud en el trabajo del Centro.
- Realizar, en coordinación con la Secretaría Administrativa, la contratación de los servicios externos de mantenimiento necesarios para el adecuado funcionamiento de los equipos especializados en las diversas áreas del Centro, en los términos de la Normatividad Universitaria vigente.
- Supervisar las necesidades generales de operación que se requieran para salvaguardar la integridad física de todos los miembros del Centro, así como vigilar el correcto funcionamiento de los servicios del mismo.

Departamento de Teoría Clima y Predicción Numérica

## Objetivo

Desarrollar y promover las Ciencias Atmosféricas en la UNAM y en México mediante la generación de conocimiento de manera integral e interdisciplinaria, así como, de la formación de recursos humanos especializados en dichas áreas y generación de la investigación a través de esquemas numéricos y de modelación matemática.

## Funciones

- Desarrollar y efectuar investigación científica en los campos de las ciencias atmosféricas y formar capital humano en dichos campos.
- Difundir los resultados de las investigaciones realizadas y del conocimiento de las áreas mencionadas.
- Colaborar en actividades docentes con las instituciones que requieran conocimientos sobre ciencias atmosféricas y en la dirección de tesis de licenciatura y de posgrado de la UNAM, así como de otras instituciones.
- Proporcionar orientación técnica y científica, acerca de las disciplinas que en él se cultivan, a las dependencias de la UNAM y a otras instituciones.
- Desarrollar vínculos con otras instituciones que estimulen la solución de problemas relacionados con las ciencias atmosféricas.
- Coadyuvar en la solución de problemas nacionales en el ámbito de las ciencias atmosféricas.
- Llevar a cabo investigación de frontera en diversas áreas con el fin de entender y modelar procesos atmosféricos y oceánicos en distintas escalas, así como sus impactos en sistemas naturales y humanos.
- Conocer el sistema climático y generar estudios sobre cambio climático que sirvan para reducir la vulnerabilidad del país ante el cambio y que ayuden a los diferentes sectores a decidir las mejores estrategias de adaptación y de mitigación.
- Llevar a cabo las investigaciones multidisciplinarias en temas relacionados con clima, cambio y variabilidad climáticos, así como clima urbano con el fin de evaluar las consecuencias que los fenómenos climáticos tienen en la sociedad y la capacidad de la misma para alterar el clima.

- Enfocar estudios de meteorología tropical, procesos de convección atmosférica, hidrología superficial e isotópica en cuentas y en la interacción superficie-atmósfera y eventos extremos de precipitación.
- Abordar proyectos experimentales y estudios teóricos sobre caracterización y modelado de partículas de aerosol en áreas urbanas y remotas, microfísica, química y dinámica de nubesconvectivas, transporte a meso escala y depósito de partículas contaminantes, aerosol- nubes-precipitación-clima, electrificación de nubes e intensificación de ciclones tropicales.
- Impulsar estudios de interacción entre el océano y la atmósfera; desarrollar la modelación numérica y la capacidad para realizar pronósticos operativos de la atmósfera y el océano.
- Colaborar en el desarrollo del Atlas Climático Digital de México, entre otros y sus líneas de investigación son: Interacción océano atmósfera, clima, circulación costera y modelación numérica.
- Desarrollar investigación en dinámica y estabilidad de los fluidos, dinámica de la atmósfera, transporte, estimación y control de contaminantes, control de emisiones industriales, así como en esquemas numéricos y modelación matemática.
- Desarrollar investigación para la modelación climática, aplicada al pronóstico mensual y estacional, especialmente en el territorio nacional; a la simulación del paleo-clima y del cambio climático global, al balance termo hidrológico de las cuentas mexicanas, al balance de energía térmica en los océanos y en particular en el Golfo de México.

## Departamento Meteorología General

### Objetivo

Realizar investigaciones que permitan entender y modelar los procesos físicos atmosféricos y oceánicos para el estudio del impacto en el cambio y variabilidad climática en los sistemas naturales y humanos.

### Funciones

- Desarrollar y fabricar componentes mecánicos en apoyo a los proyectos de investigación, diseñar dispositivos y dar asesoría relacionada con la manufactura y funcionamiento de componentes mecánicos.
- Diseñar y desarrollar instrumentos meteorológicos y dispositivos electromecánicos para la investigación científica, la asesoría técnica en materia instrumental a proyectos de investigación, y el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de monitoreo atmosférico y ambiental.
- Desarrollar e implementar los protocolos estandarizados de calibración de equipo de monitoreo atmosférico y ambiental, posee la capacidad de dar servicio de calibración con trazabilidad metrológica a sensores meteorológicos de temperatura del aire, humedad relativa y presión atmosférica para proyectos internos y externos al ICAYCC.
- Coordinar las actividades y proyectos que se desarrollan de manera permanente en el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM, a través de estos proyectos, el departamento busca integrar los esfuerzos e iniciativas del ICAYCC en el ámbito de la observación de parámetros atmosféricos y ambientales, y ponerlos a disposición de la comunidad la información generada de manera eficiente y transparente.
- Impulsar a través de la Red Universitaria de Observatorios Astronómicos (RUOA) que es un proyecto de la UNAM la investigación y la docencia de las ciencias atmosféricas ampliando la disponibilidad de datos atmosféricos y ambientales en observatorios atmosféricos y estaciones meteorológicas albergadas en diferentes localidades con perfil académico del país.
- Implementar la red instrumental a través de la Red Universitaria de Observatorios Astronómicos (RUOA) permanente con capacidad de crecer a partir de esfuerzos compartidos entre diversas entidades de la UNAM, y otras instituciones de investigación del país. La red busca fortalecer la capacidad de observación de parámetros atmosféricos y ambientales de alta calidad y relevante para fomentar la investigación, la formación de especialistas y la docencia en las áreas de las ciencias atmosféricas y ambientales.

- Establecer e implementar los estándares internacionales de adquisición de parámetros físicos, químicos y biológicos en los observatorios y estaciones participantes, y proponer lineamientos para su procesamiento, control de calidad y almacenamiento, de modo que sirvan como referencia para ésta y otras redes nacionales.
- Desarrollar a través de Unidad de Informática para las Ciencias Atmosféricas y Ambientales (UNIATMOS) un conjunto de bases de datos de climatología continental, atmosférica y oceánica que incorporan escenarios de cambio climático, parámetros bioclimáticos, aspectos socioeconómicos y variables ambientales, con sus correspondientes visualizaciones cartográficas.
- Crear a través de la Unidad de Informática para las Ciencias Atmosféricas y Ambientales (UNITAMOS) el mantenimiento del Atlas Climático Digital de México (ACDM), colaborar con la Coordinación de Colecciones Universitarias Digitales de la UNAM (CCUD) en el desarrollo de repositorios geospaciales, y desarrollar el proyecto Repositorio Institucional del Centro de Ciencias de la Atmósfera y su interoperabilidad con el repositorio Nacional de datos abiertos.
- Coordinar el Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU), con la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades que envían la información al ICAYCC que coordina la información de cada estación en su operación, mantenimiento, control de calidad y disponibilidad de datos.

## Departamento Ciencias Ambientales

### Objetivo

Realizar investigación científica con recursos humanos especializados para el avance de las Ciencias Ambientales relacionadas con la Atmósfera y llegar a diagnosticar, así como, pronosticar los fenómenos atmosféricos y climáticos que influyen en la química, física y biología del aire.

### Funciones

- Promover y difundir las Ciencias Ambientales
- Formar recursos humanos especializados en Ciencias Ambientales relacionadas con la Atmósfera.
- Desarrollar y aplicar modelos que permitan diagnosticar y pronosticar los fenómenos atmosféricos y climáticos que influyen en la química, física y biología del aire.
- Determinar procesos y mecanismos que ocurren en la interacción entre la atmósfera y la biósfera, hidrósfera y litósfera, así como los cambios y efectos que en ellos ocurren.
- Determinar efectos genotóxicos y mutagénicos en seres vivos, causados por contaminantes ambientales.
- Determinar efectos por exposición a gases y partículas en el ambiente (bosques, cultivos, suelo, vegetación, cuerpos de agua, monumentos, etc.) con el fin de evaluar la salud ambiental de la población y los ecosistemas en zonas urbanas y rurales.
- Establecer redes de observación de la atmósfera, mares y costas (registros meteorológicos, gases y partículas), con estaciones permanentes en la República Mexicana.
- Estudiar exposición personal a la contaminación atmosférica y su relación con la movilidad y generación de energía.

## Departamento Instrumentación Atmosférica

### Objetivo

Diseñar y construir los equipos enfocados a la meteorología, así como proporcionar la asesoría técnica en los aspectos relacionados con la instrumentación para la investigación científica, además de propiciar el diseño de mecanismos de precisión para la instrumentación, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos meteorológicos existentes y permitir el planteamiento de soluciones a diversos problemas técnicos en el área de monitoreo ambiental.

### Funciones

- Diseñar, construir e innovar los equipos e instrumentos meteorológicos para ser utilizados en la medición de diversas variables meteorológicas.
- Desarrollar el software para sistemas de comunicación y recopilación de datos provenientes de adquirentes comerciales o desarrollados en el laboratorio.
- Mantener de manera preventiva y correctiva los diversos sensores que conforman una estación meteorológica.
- Diseñar y construir e innovar los equipos y partes mecánicas.
- Capacitar en la utilización, manejo de máquinas y herramientas de corte y desbaste.
- Asesorar a los diversos grupos que conforman el centro en lo referente a la instrumentación.
- Promover seminarios, conferencias, cursos y eventos científicos nacionales e internacionales.
- Formar recursos humanos mediante los programas de servicio social, prácticas profesionales y estancias profesionales.
- Dirigir trabajos de tesis
- Representar al departamento de investigación ante el Director y el consejo Interno.





- Conocer y apoyar los programas de trabajo del departamento aprobados por el Consejo Interno.

## Coordinación del Laboratorio Química Atmosférica

### Objetivo

Analizar y determinar las propiedades químicas de las partículas atmosféricas para cuantificar sus propiedades, coeficiente de absorción, esparcimiento, tamaño, composición, pH y conductividad que permita determinar su composición en tiempo real.

### Funciones

- Desarrollar técnicas para la determinación de aniones (cloruros, nitratos y sulfatos) y cationes (sodio, amonio, potasio, magnesio y calcio) en muestras de partículas atmosféricas en diferentes sustratos.
- Analizar la caracterización Isotópica de agua de lluvias y superficiales para la identificación de fuentes contaminantes y de recarga de acuíferos.
- Determinar el carbono total, inorgánico y orgánico tanto en muestras sólidas (sustratos de aluminio, filtros de cuarzo, lodos, suelos) como líquidas (agua de mar o lagunas).
- Realizar mediciones de propiedades físicas (coeficientes de absorción y dispersión) de las partículas de aerosol.
- Determinar los elementos traza en material particulado mediante la técnica de espectrometría.
- Obtener directamente en muestras de depósito húmedo (precipitación o lluvia) registros de parámetros: pH, conductividad, en el depósito húmedo y seco se determinan aniones (nitratos, sulfatos y cloruros) y cationes (amonio, calcio, magnesio, sodio y potasio) y elementos traza.
- Detectar el cambio de absorbencia de un compuesto a diferentes concentraciones para obtener el coeficiente de absorción molar del H<sub>2</sub>S sobre material particulado.

## Sección Académica de Programas de Posgrado

### Objetivo

Ser el enlace entre la comunidad académica del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICAyCC), el sector productivo y social a través de diferentes mecanismos enfocados a promover los conocimientos, desarrollos tecnológicos y productos generados por el ICAyCC para contribuir al desarrollo científico y tecnológico del país.

### Funciones

- Atender a los medios de comunicación internos y externos, a través de la elaboración de textos de divulgación y periodísticos, material audio visual en los que las temáticas centrales giren entorno a las investigaciones realizadas en la Institución y de los temas de interés social.
- Ser enlace entre la comunidad académica, al sector productivo y social a través de diferentes mecanismos enfocados a transferir conocimientos, tecnologías y productos para contribuir el desarrollo científico y tecnológico del país.
- Dar seguimiento a los procesos administrativos y legales para la formalización de proyectos de investigación sometiendo a distintas instancias universitarias los instrumentos consensuales y tramitando ante la Coordinación de la Investigación Científica los distintos convenios de colaboración sirviendo, así de enlace entre el personal académico y los contratos.
- Poner al alcance de los usuarios información útil, con objeto de entablar posibles colaboraciones académicas e institucionales para el desarrollo de proyectos, estrategias que ha consistido en evidenciar la cooperación que ha formalizado el ICAyCC con instituciones diversas mediante la publicación en el sitio web, los instrumentos consensuales formalizados de los que se tenga registro en los últimos 10 años.
- Consolidar el proyecto de comunicación de las Ciencias Atmosféricas y ambientales a través de conferencias de prensa y medios de comunicación universitarios y externos, para difundir las actividades desarrolladas en el ICAyCC.
- Organizar eventos de divulgación como el ciclo de conferencias "miércoles de divulgación".

- Participar en ferias de Ciencias como el "Encuentro con la tierra", "Fiesta de las ciencias, artes y humanidades", entre otros eventos para otras dependencias universitarias y externas.
- Crear material de divulgación, escrito y audiovisual para difundir las investigaciones que se realizan en el Centro, para distintos medios digitales y de comunicación.
- Organizar eventos de difusión a pares "Seminario Institucional del ICAYCC", y Ciclo Internacional de Conferencias "Panorama Actual de las Ciencias Atmosféricas".
- Organizar visitas guiadas a los laboratorios del ICAYCC atención a grupos.
- Elaborar instrumentos consensuales como convenios generales y específicos de colaboración, bases de colaboración, contratos de comodato, donaciones y otros instrumentos jurídicos, a fin de formalizar la diversidad de colaboraciones de los académicos del ICAYCC.
- Tramitar patentes y de propiedad intelectual ante la Coordinación de Innovación y Desarrollo.
- Brindar orientación dirigida a los académicos para trámites de derechos de autor, patentes y otros procedimientos legales.
- Crear del Sistema de instrumentos consensuales "EheCCAtI" para la actualización del archivo de los instrumentos consensuales formalizados entre 2008 y 2018.
- Introducir una cultura de la innovación que permita el desenvolvimiento en áreas en las que los agentes involucrados puedan participar de manera activa y con pleno conocimiento en el registro de los diferentes trámites, servicios, solicitudes, etc. mediante la organización de conferencias y cursos impartidos por expertos.

## Secretaría Administrativa

### Objetivo

Colaborar con el Director en la administración, planeación, organización, ejecución, coordinación y manejo de los recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos y servicios de apoyo que requieran las diferentes áreas que la integran, a fin de proporcionar oportunamente los servicios administrativos que se requieran para el desarrollo de las funciones sustantivas del Centro.

### Funciones

- Organizar, coordinar las gestiones y trámites administrativos relativos al personal, recursos financieros, materiales, así como bienes, suministros y servicios generales se realicen en tiempo ante las instancias de la administración central correspondiente.
- Instrumentar 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.
- 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.
- Coordinar, controlar la adquisición, almacenamiento y suministro de los bienes, artículos y equipos necesarios para el óptimo funcionamiento de la entidad o dependencia; así como vigilar que se proporcionen oportunamente los servicios generales requeridos para mantener en condiciones de uso las instalaciones.
- Programar y supervisar que se proporcionen los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y de conservación a los bienes muebles e inmuebles de la entidad o dependencia, conforme a la normatividad aplicable.
- Vigilar y fiscalizar en coordinación con el titular de la entidad o dependencia la administración de los recursos humanos, financieros, materiales y

tecnológicos asignados para el cumplimiento de las actividades encomendadas.

- Coordinar la supervisión que el personal a su cargo realiza, a efecto de que se cumpla con el desarrollo de sus funciones en apego a las normas, políticas y procedimientos administrativos establecidos.
- Administrar y comprobar los gastos que se efectúen con el presupuesto y fondo fijo asignados a la entidad o dependencia
- Representar al Titular de su entidad o dependencia 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.
- Inspeccionar la elaboración de informes, acuerdos, actas y en general de todos aquellos documentos administrativos con la periodicidad que le sea solicitada
- Efectuar y preparar en conjunto con el Titular de la entidad o dependencia el anteproyecto de presupuesto, así como el programa anual de trabajo.
- Preservar y custodiar la información y documentos de carácter confidencial, así como vigilar su uso adecuado.
- 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 de trabajo.
- Vigilar que se apliquen y cumplan las normas, políticas, reglamentos, contratos y demás ordenamientos legales vigentes a la gestión y ejercicio de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos asignados a la entidad o dependencia.
- Observar, fiscalizar y realizar todas aquellas funciones que por necesidades del servicio, confidencialidad, manejo de valores, custodia y administración de recursos le sean requeridos en su área de adscripción.

## Departamento de Personal

### Objetivo

Lograr un apoyo efectivo para la Secretaría Administrativa, en la administración del personal académico y administrativo adscrito al Instituto, estableciendo los programas y procedimientos que aseguren la eficiente gestión ante las instancias centrales de la UNAM, vigilando el cumplimiento de las disposiciones y normatividad laboral vigentes, además de propiciar la estabilidad y regularización laboral de las plantas docentes y administrativas.

### Funciones

- Realizar gestiones relativas a la administración de recursos humanos ante instancias universitarias y extrauniversitarias en representación de su jefe inmediato o del titular de la dependencia.
- Atender los asuntos que se deriven de la contratación del personal adscrito a la dependencia.
- Verificar que el personal de nuevo ingreso a la dependencia, cumpla con los requisitos establecidos por la Legislación Universitaria y con la normatividad que para el efecto emita la administración central de la Universidad Nacional Autónoma de México; así mismo que sus promociones que apeguen a las políticas establecidas.
- Verificar y fiscalizar la correcta aplicación de los contratos colectivos de trabajo, en el desarrollo de la relación laboral de los trabajadores adscritos a la dependencia.
- Controlar la correcta aplicación de los programas de estímulos, derivados de compromisos contractuales, así como de sus repercusiones económicas.
- Mantener actualizada la plantilla de personal de la dependencia de acuerdo a los lineamientos establecidos por la administración central.
- Realizar oportunamente los trámites necesarios, para efectuar los pagos por jornada extraordinaria, tiempo extraordinario, estímulos y prima dominical al personal de la dependencia.
- Vigilar la recepción, pago y devolución de la nómina, conforme a los procedimientos establecidos.



- Controlar al personal que labora en la dependencia, por medio de registros de asistencia, considerando las políticas y lineamientos establecidos tanto internos como externos.
- Efectuar los trámites necesarios, para el descuento por inasistencias y retardos del personal, ajustándose a las políticas establecidas.
- Participar cuando así se requiera en el procedimiento de investigación administrativa.
- Orientar al personal que labora en la dependencia, sobre las prestaciones a las que tiene derecho, conforme el Contrato Colectivo de Trabajo, indicándole los requisitos que debe cubrir y los lugares donde puede realizar los trámites correspondientes y en su caso efectuar los trámites correspondientes.
- Desarrollar los trabajos que le sean asignados por su Jefe Inmediato, en las condiciones de tiempo y lugar que se requiera.



## Departamento de Presupuesto y Contabilidad

### Objetivo

Garantizar el cumplimiento de los programas, objetivos y metas del ICAyCC, mediante el trámite oportuno, registro, control e información de los recursos financieros asignados, además de vigilar su adecuado ejercicio acorde a las políticas y normas de operación institucionales y propias del ICAyCC.

### Funciones

- Elaborar el anteproyecto anual de presupuesto de acuerdo con las necesidades planteadas por las áreas y a los lineamientos que establezca la Administración Central.
- Establecer y llevar los registros contables y presupuestales, de conformidad con la normatividad vigente, con el fin de ejercer correctamente los recursos que le son asignados a la dependencia.
- Controlar el ejercicio del presupuesto de egresos de la dependencia, supervisando el cumplimiento de la normatividad administrativa vigente.
- Analizar y tramitar las redistribuciones, ampliaciones y transferencias del presupuesto que se requieran durante el ejercicio, a fin de cumplir con los objetivos de la dependencia.
- Llevar el control y seguimiento de los ingresos extraordinarios que por diversos motivos capte la dependencia, así como de los pagos pendientes de los mismos.
- Efectuar de manera oportuna ante la Dirección General de Control e Informática, conciliaciones del avance del ejercicio del presupuesto, ingresos extraordinarios y gastos a reserva de comprobar.
- Verificar que la elaboración de conciliaciones bancarias y presupuestales, se realicen de acuerdo a los criterios normativos vigentes, a efecto de llevar el control de presupuesto asignado a la dependencia.
- Efectuar los estados financieros que se requieren para su presentación a las instancias correspondientes.
- Presentar informes de actividades al jefe inmediato y acordar con el todo lo relacionado con el área.

- Desarrollar los trabajos que le sean asignados por su jefe inmediato, en las condiciones de tiempo y lugar que se requiera.
- Desarrollar el programa anual de actividades, determinando objetivos, metas y acciones específicas.
- Formular los estados financieros patrimoniales de su dependencia de acuerdo con los principios generales de contabilidad para su presentación a las autoridades o sus representantes.
- Vigilar el adecuado registro y control del ejercicio del presupuesto asignado y de los ingresos extraordinarios conforme a las políticas presupuestales establecidas.
- Efectuar las conciliaciones bancarias y presupuestales, cumplan con los criterios normativos vigentes.
- Verificar que se lleve a cabo el registro de las operaciones generadas en los distintos departamentos que integran el área administrativa.
- Integrar la información financiera, para su presentación ante las instancias correspondientes.
- Organizar y dirigir las actividades del personal a su cargo.
- Custodiar la información y documentación oficial y/o confidencial que se genere en el departamento.
- Verificar la elaboración de formatos para la afectación presupuestal.

## Departamento de Bienes y Suministros

### Objetivo

Lograr la adecuada infraestructura administrativa que permita la oportuna adquisición, distribución y control de los bienes, materiales y servicios que requieran las unidades responsables del Centro.

### Funciones

- Formular el plan anual de adquisiciones considerando las necesidades presentadas por las distintas áreas de la dependencia.
- Vigilar la aplicación de normas, políticas y procedimientos administrativos establecidos por la administración central, para la adquisición de bienes y suministros.
- Establecer coordinación con el departamento de presupuesto y contabilidad, para verificar la disponibilidad de recursos en las prácticas destinadas a la adquisición de bienes y suministros, a efecto de elaborar las requisiciones correspondientes.
- Verificar el adecuado funcionamiento de los sistemas de registro del almacén y el correcto abastecimiento de materiales a las diversas áreas de la dependencia.
- Vigilar y controlar los inventarios de materiales y equipo, tanto del almacén como de activo fijo, efectuando los reportes correspondientes ante la Dirección General de Patrimonio Universitario.
- Verificar que se lleve a cabo la actualización periódica del inventario de los bienes de activo fijo y del control de resguardos internos, así como su incorporación en el Sistema Integral de Control Patrimonial universitario.
- Representar a su jefe inmediato ante las instancias centralizadoras con respecto al seguimiento y control de adquisiciones, el resguardo y control de activo fijo, así como ante proveedores de bienes y servicios.
- Vigilar el uso adecuado de los recursos asignados al departamento, así como el desempeño del personal adscrito al mismo.
- Coordinar y controlar las requisiciones de equipo, bienes y suministros que se envíen a la Dirección de Proveeduría.



- Conformar un catálogo de proveedores, observado que cubran los requisitos establecidos por las dependencias de la administración central.
- Desarrollar los trabajos que le sean asignados por su jefe inmediato, en las condiciones de tiempo y lugar que se requiera.



## DIRECTORIO

<b>CARGO</b>	<b>TELÉFONO</b>
<b>Dirección</b>	5622-4076 Ext 24-076
<b>Secretaría Académica</b>	5622-4059 Ext 45-444
<b>Departamento de Biblioteca</b>	5622-4030 Ext 24-031
<b>Secretaría Técnica</b>	5622-4061 Ext 24-061
<b>Departamento de Teoría Clima y Predicción Numérica</b>	5623-0222 Ext 81-886
<b>Departamento Meteorología General</b>	5622-4396 Ext 24-396
<b>Departamento Ciencias Ambientales</b>	5622-4064 Ext 24-064
<b>Departamento Instrumentación Atmosférica</b>	5622-4095 Ext 24-095
<b>Coordinación del Laboratorio Química Atmosférica</b>	5622-4073 Ext 24-073
<b>Sección Académica de Programas de Posgrado</b>	5623-0222 Ext 81-824
<b>Secretaría Administrativa</b>	5622-4065 Ext 24-065
<b>Departamento de Personal</b>	5622-4800 Ext 45-447
<b>Departamento de Presupuesto y Contabilidad</b>	5622-4240 Ext 81-989
<b>Departamento de Bienes y Suministros</b>	5623-0222 Ext 45-431