



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO



Instituto de astronomía

UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INSTITUTO DE ASTRONOMÍA

Marzo 2018



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

Contenido

Contenido	2
Introducción	4
Marco Normativo	5
Antecedentes	7
Atribuciones	12
Estructura Orgánica	13
Organigrama	14
Objetivo y Funciones	15
Dirección	15
Secretaría Técnica de Asuntos Externos	17
Secretaría Académica	19
Secretaría Auxiliar Académica	21
Departamento de Astrofísica Teórica Computacional	22
Coordinación de Cómputo	23
Sección Académica de Cómputo	25
Sección Académica de Comunicación de la Ciencia	27
Secretaría Técnica	28
Departamento de Instrumentación	29
Sección Académica de Electrónica	30
Sección Académica de Taller Mecánico	31
Sección Académica del Taller de Óptica	32
Sección Académica del Observatorio Nacional de Tonantzintla, Pue.	33
Estación del Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir	34
Secretaría Técnica	35
Coordinación de Electrónica SPM	36
Coordinación de Mecánica SPM	37
Departamento de Astronomía Observacional	39
Departamento de Instrumentación, Observatorio San Pedro Mártir, B.C.	40
Coordinación de Mecánica Enseñada	41
Departamento de Cómputo y Electrónica Enseñada	43
Secretaría Administrativa	44



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

Departamento de Personal	47
Departamento de Bienes y Suministros	50
Departamento de Presupuesto	52
Departamento de Contabilidad	54
Delegación Administrativa del Observatorio de San Pedro Mártir	56
Área de Personal	58
Área de Contabilidad y Presupuesto	61
Área de Bienes y Suministros	64
Superintendente de Obras y Mantenimiento	67
Área de Servicios Generales	69
Directorio	71
Glosario	73



MANUAL DE ORGANIZACIÓN **Instituto de Astronomía**

Introducción

El Manual de Organización del Instituto de Astronomía, es el documento producto de la planeación organizacional, 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 compone como para las autoridades universitarias, a fin de proporcionarles la información necesaria acerca de los antecedentes, legislación, atribuciones, estructura, organigrama y funciones de los niveles jerárquicos existentes en el Instituto, permitiéndoles con ello canalizar sus asuntos a la instancia adecuada.

El Manual de Organización contempla, los antecedentes históricos del Instituto que muestran un panorama global de su desarrollo, desde su creación hasta la fecha, marcando los acontecimientos más sobresalientes en su vida. La base legal que contiene la información correspondiente al marco jurídico administrativo dentro del cual se fundamentan las atribuciones ejercidas por el Instituto. La descripción del objetivo de este Manual. Para delimitar el ámbito de competencia del Instituto, se enuncian las facultades que le han sido conferidas, la estructura orgánica que permite apreciar gráficamente los niveles jerárquicos, así como las relaciones de dependencia al interior del mismo, incluye el organigrama que proporciona una imagen formal de la organización y representa la fuente autorizada de consulta con fines de información, se incluyen el objetivo, así como las funciones de cada área que lo integran y, por último, se presentan el directorio por áreas, así como el glosario de los términos más comúnmente empleados en este documento.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Marco Normativo

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
Artículo 3º. Fracciones VII y VIII Decreto que Declara Reformados los Artículos 3º y 31 Fracción I.
D.O.F. 5 de febrero de 1917 y sus Reformas.

Ley Federal del Trabajo
Capítulo XVII del Título Sexto Trabajo Universitario
D.O.F. 1º 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.

. Estatuto del Sistema Universidad Abierta de la UNAM

- Estatuto de la Defensoría de los Derechos Universitarios

- Estatuto del Personal Académico de la UNAM
H. Consejo Universitario 28 de junio de 1974.

- Estatuto del Personal Administrativo de la UNAM
H. Consejo Universitario, 20 de diciembre 1965.

- Reglamento Interno del Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México.

- Reglamento General para la Presentación, Aprobación y Modificación de Planes de Estudio

- Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario

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

- Reglamento General de Exámenes

- Reglamento del Colegio de Directores de Facultades y Escuelas

- Reglamento General del Servicio Social de la UNAM

- Reglamento General de Inscripciones

- Reglamento General de Pagos

- Reglamento Interior del Patronato Universitario
H. Consejo Universitario, 10 de marzo de 1976.

- Reglamento de Planeación de la Universidad Nacional Autónoma de México
H. Consejo Universitario, 18 de noviembre de 1998.

- Reglamento de las Comisiones Dictaminadoras del Personal Académico.
H. Consejo Universitario, 5 de enero de 1977.

- Reglamento sobre los Ingresos Extraordinarios de la Universidad Nacional Autónoma de México
H. Consejo Universitario, 11 de diciembre de 1985.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Reglamento General de Estudios de Posgrado
H. Consejo Universitario, 7 de abril y 29 de septiembre de 2006.
- Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México
H. Consejo Universitario, 19 de julio de 1990.
- Reglamento de la Comisión Mixta de Vigilancia del Personal Académico.
H. Consejo Universitario, 31 de julio de 1985.
- Normas de Aplicación y Procedimiento de los Reglamentos para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos, y para la Elección de Consejeros Académicos de Área y del Bachillerato, Representantes de Profesores, Investigadores y Alumnos.
- Contrato Colectivo de Trabajo del Personal Administrativo Vigente.
- Contrato Colectivo de Trabajo del Personal Académico Vigente.
- Decreto de creación del Observatorio Astronómico Nacional.
- Decreto de creación de la sede de Ensenada. 1973.
- Decreto de creación del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir.
17-II-1975.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Antecedentes

- 1842 En ese año se concibió la primera idea de construir un Observatorio Nacional para México por el Gral. García Conde, quien hizo erigir la Torre Central del Castillo de Chapultepec y adquirió los primeros instrumentos.
- 1860 Se instaló un pequeño observatorio en la azotea de Palacio Nacional y cuando las fuerzas invasoras se aproximaron fue desmontado.
- 1862 El Ing. Francisco Díaz Covarrubias, fue nombrado el primer director, quien consiguió el financiamiento e inició la construcción de un centro de observación astronómica en lo alto de Chapultepec el cual operó hasta mayo de 1863, cuando las tropas invasoras francesas entraron a la capital mexicana.
- 1867 Nuevamente se instaló en la Azotea del Palacio Nacional el Observatorio Astronómico que había sido desmontado.
- 1876, Diciembre 18 Decreto de creación del “Observatorio Astronómico Meteorológico y Magnético en el Castillo de Chapultepec”. El Ing. Ángel Anguiano fue el encargado de elaborar el proyecto y presupuesto para su construcción; de igual forma la construcción del Observatorio en Palacio Nacional.
- 1878, Mayo 5 El Presidente de la República Don Porfirio Díaz, inauguró en el Castillo de Chapultepec, el Observatorio Astronómico Nacional. Su Director fue el Ingeniero Ángel Anguiano.
- 1881 Se publicó el primer volumen del Anuario del Observatorio Astronómico Nacional, el cual se publica de manera ininterrumpida a la fecha. La participación del Observatorio Astronómico Nacional en la Carta del Cielo y el Catálogo Astrofotográfico, tarea internacional que ocupó gran parte de su tiempo como su principal actividad de investigación, es el acontecimiento más trascendente registrado durante sus primeros 50 años de vida.
- 1908 Se trasladaron las instalaciones del Observatorio al Edificio conocido como el Observatorio de Tacubaya.
- 1929, Junio 09 Es cuando se promulga la Ley Orgánica de la Universidad Nacional, la cual decretó su autonomía. El Observatorio Astronómico Nacional es incorporado a la Universidad Nacional Autónoma de México. Los años que siguieron a la incorporación del Observatorio Astronómico Nacional a la Universidad Nacional Autónoma de México, coincidentes con la gran depresión económica mundial, y aunado al hecho de que no existía en la Universidad Nacional Autónoma de México ni en el país el apoyo suficiente para impulsar la investigación, originaron que se perdiera el dinamismo y la actualidad que lo había caracterizado en los años anteriores.
- 1948 En este año se inició la modernización del Observatorio Astronómico Nacional: se impartieron las primeras clases de astronomía moderna (astrofísica) por la Dra. Paris Pishmish y el Ingeniero Luis Rivera Terrazas, dirigidas a estudiantes de licenciatura en física y matemáticas. Se nombró al Sr. Guillermo Haro como encargado de la Dirección del Observatorio Astronómico Nacional.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- 1951 Se trasladó la estación del Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya dependiente de la UNAM a Tonantzintla, Puebla, contigua al Observatorio Astrofísico Nacional de la Secretaría de Educación Pública.
- 1954 Se demolió el edificio del Observatorio de Tacubaya, trasladándose las oficinas, laboratorios y biblioteca, a los primeros pisos de la Torre de Ciencias en Ciudad Universitaria.
- 1961 Se inauguró el telescopio de un metro de diámetro del Observatorio Astronómico Nacional en Tonantzintla, Puebla.
- 1963 Se nombró al Sr. Guillermo Haro, Director del Observatorio Astronómico Nacional.
- 1966 Se reconoció la necesidad de construir un telescopio de mayor diámetro, y después de las investigaciones correspondientes se encontró que la Sierra San Pedro Mártir en la parte de Baja California es una de las tres regiones del mundo con mejor calidad de cielo para realizar observaciones astronómicas.
- 1967, Diciembre 15 El Consejo Universitario aprobó las reformas propuestas al Art. 9º del Estatuto General, que cambiaban y reclasificaban alfabéticamente algunas dependencias, fue cuando el Observatorio Astronómico Nacional pasó a ser el INSTITUTO DE ASTRONOMÍA, que incluye al Observatorio Astronómico Nacional; es como nació oficialmente este Instituto.
- 1968 La Junta de Gobierno de la Universidad Nacional Autónoma de México, designó Director del Instituto al Dr. Arcadio Poveda por un período de 6 años en noviembre. Se inicia la construcción de la primera cabaña en San Pedro Mártir.
- 1970 Se terminó la construcción de la primera cabaña en Ensenada BC., iniciándose la construcción de una segunda.
- 1971 Se instalaron en San Pedro Mártir, BC., los telescopios de 1.5m y de 84 cm. de diámetro en el Parque Nacional de la Sierra de San Pedro Mártir.
- 1973 La necesidad de apoyo técnico y administrativo a las operaciones del Observatorio de San Pedro Mártir, así como la clara conveniencia de crear una comunidad académica en Ensenada, llevó a la creación, por Acuerdo Presidencial, del Centro de Investigación Científica en Ensenada (CICESE), constituido inicialmente por investigadores y técnicos del Instituto de Astronomía y de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México. Se acelera el desarrollo del Instituto de Astronomía.
- 1975 Se inicia la construcción de un telescopio de 2.1 metros para el Observatorio Nacional en San Pedro Mártir BC.
- 1976 Se inició la construcción de un nuevo edificio para el Instituto en Ciudad Universitaria, inaugurándose en noviembre del mismo año.
- 1979 Se inauguró el telescopio de 2.1m y las nuevas instalaciones del Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir y se inició en ese año la construcción de un edificio para oficinas y laboratorios en Ensenada del Instituto de Astronomía.
- 1980 El levantamiento del edificio de Ensenada se termina
- 1985 – 1987 Los avances de instalaciones y equipo para San Pedro Mártir continúan, dotándolo de mejores herramientas para la investigación

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- 1989 Se instalan dos antenas (una en Ciudad Universitaria y otra en Ensenada), las cuales permiten la comunicación vía satélite entre las dos estaciones y con los bancos de datos del extranjero, así como conexión a la red Ethernet de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- 1990 Contar con una red de cómputo en las oficinas, enlazada vía satélite con el sistema Inthenet y obtener experiencia para llevar a cabo la conexión de telescopios de San Pedro Mártir a la red.
- 1992 La Revista de Astronomía y de Astrofísica debido a su impacto internacional fue incluida en el "Science Citation Index" como una de las principales revistas astronómicas.
- 1993 El detector Mepsicrón obtuvo la patente nacional y el registro de marca internacional correspondientes.
- 1994 Investigadores del Instituto descubrieron la primera fuente superlumínica (con movimientos aparentemente más rápidos que la luz) en la galaxia. Este descubrimiento recibió considerable atención por parte de los medios de difusión de todo el mundo.
- 1995 Se creó una nueva sede de IAUNAM EN LA Cd., de Morelia Mich. Operación exitosa del sistema de enfriamiento para el espectrógrafo (CAMILA) FASE III, un instrumento para la observación astronómica en el infrarrojo y del PUMA un poderoso instrumento que trabaja en luz visible y ultravioleta cercana y que en su fase actual funciona como interferómetro de barrido.
Se instaló y probó exitosamente un nuevo sistema de soporte para el espejo primario del telescopio de 2.1 m este sistema es de modo activo, que muy pocos telescopios en el mundo utilizan y permite aumentar la eficiencia del telescopio en el factor 10.
- 1996 Se inauguró, el "Campus Morelia de la UNAM", donde se construirá entre otros, el edificio de la nueva subsede del IA-UNAM.
Se inauguró la ampliación del edificio de investigación y el Laboratorio de Óptica del IA-UNAM Ciudad Universitaria.
- 1997 Se puso en operación el soporte activo del espejo primario del telescopio de 2.1m en el OANSP, primero en su género en el mundo basado en bolsas neumáticas a presión servoregulada. Se dio inicio la construcción del gran telescopio óptico mexicano, con fondos del Programa UNAM-BID. Se terminó el nuevo laboratorio de óptica llamado LARES (Laboratorio de Alta Resolución Espacial).
- 1998 Se inauguró la ampliación del edificio del Instituto en Ensenada. Se inició la participación del IA en el diseño de la óptica del instrumento OSIRIS para el Gran Telescopio Canario de España. Se le dio el nombre "Dra. Paris Pishmish al principal Auditorio del Instituto en Cd. Universitaria.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- 2000 El Instituto de Astronomía ganó la adjudicación de la Licitación Internacional para el Diseño y Construcción de la Cámara de Verificación para el Telescopio Nacional de España (GTC). Se inauguró el edificio de la sede del Instituto en Morelia Mich. Se terminó el Taller de Pulido y Pruebas de Superficies Ópticas para Telescopios Segmentados en Ensenada. Así como la instalación y puesta en operación de la Cámara Infrarroja Doble, adquirida con apoyo del CONACYT, en el OAN San Pedro Mártir. Como parte del Programa UNAM-BID se concluyó la primera etapa del conjunto de dormitorios en San Pedro Mártir, del Instituto de Astronomía.
- 2001 Para tener acceso a uno de los telescopios más grandes del mundo “Gran Telescopio Canarias” (GRANTECAN) con 10m de diámetro, la UNAM el INAOE y el CONACYT acordaron cubrir el 5% del total del costo y mantenimiento de este Telescopio, para el cual la UNAM firmó un acuerdo de participación del (25%), el INAOE (25%) el CONACYT (50%).
- 2002 Se aprobó, por el Consejo Técnico de la Investigación Científica la propuesta para que de la sede del Instituto de Astronomía en Morelia Mich., se creara el Centro de Radioastronomía y Astrofísica
- Se concretó el proyecto de modernización a los medios de transmisión digital de datos y de voz en el OAN en San Pedro Mártir. También se incrementó el ancho de banda y la rapidez de transferencia de datos digitalizados, para apoyar proyectos de telemetría para la observación remota con los telescopios de ese lugar.
- En la sede Ciudad Universitaria del Instituto se concluyeron las obras del nuevo Laboratorio de Óptica y las remodelaciones, entre otras, de la Sala de Conferencias.
- 2003 Fue aprobada oficialmente la construcción de la Cámara de Verificación para el Gran Telescopio de Canarias.
- Se realizó la reestructuración académica que estableció la creación de departamentos científicos.
- Se terminó la estación meteorológica para el Telescopio de 0.84m., en San Pedro Mártir.
- 2004, marzo La Cámara de Verificación para el Gran Telescopio de Canarias, proyecto que se ganó por licitación internacional, fue entregada y probada en el Observatorio del Roque de los Muchachos, en la isla de la Palma, España en marzo de 2004.
- 2005 Se fortaleció la presencia del Instituto en el ámbito internacional, se continuó con proyectos de gran alcance como OSIRIS y FRIDA, para el Gran Telescopio de Canarias. Participó en varios descubrimientos astronómicos con instituciones de otros países. Se puso en marcha el acuerdo de cooperación académica con el Instituto de Astrofísica de Canarias, denominado “Encuentros Blas Cabrera” financiado por el Banco Santander de España.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- 2010 El High Altitude Water Cherenkov Experiment (HAWC), Astrofísicos y Físicos de altas energías de diversos centros nacionales han creado una alianza para atraer al proyecto internacional HAWC a México. HAWC pertenece a la nueva generación de observatorios panorámicos Cherenkov en agua, tras el éxito y conclusión de la misión Milagro, que fue desmantelada en junio de 2008 para que su electrónica y tubos fotomultiplicadores se integren en HAWC. Esta nueva generación de telescopios, que se estima tendrá una vida útil de unos 10 años. HAWC es un telescopio que registra simultáneamente rayos gamma de altas energías (100GeV a 100TeV) del 12% de la bóveda celeste visible en cada momento. Tras un año de operación habrá trazado un mapa de dos tercios del cielo con una sensibilidad 15 veces superior a la de Milagro, lo que permitirá detectar señal equivalente a 50 mili-Nebulosas del Cangrejo. Esta sensibilidad posibilitará la detección de objetos emisores de rayos gamma hasta ahora desconocidos. Entre los objetivos científicos de HAWC se encuentra un censo de emisores de rayos gamma de la Vía Láctea, y el seguimiento de ráfagas de objetos variables. Con un presupuesto conjunto de instalación y operación por 2 años de 7 millones de dólares, HAWC es un atractivo proyecto que capitalizó la participación mexicana a través de la explotación de sus recursos naturales, en este caso la benigna topografía de altura y la accesibilidad del sitio.
- 2012, Agosto La Universidad Nacional Autónoma de México en apoyo a los planes de expansión y desarrollo del observatorio astronómico nacional en la sierra de san pedro mártir del instituto de astronomía (OAN-SPM), suscribió una carta de intención con el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), la Universidad de Arizona (UA) y el Smithsonian Astrophysical Observatory (SAO) para la construcción y operación del proyecto TSPM (Telescopio San Pedro Mártir), consistente en un nuevo telescopio de 6.5m, en dichas instalaciones, lo que en su momento implicaría la realización de trabajos que serán financiados con recursos provenientes de las partes que suscribieron la citada carta de intención.
- 2014 La UNAM solicitó al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología recursos económicos para el proyecto de diseño del TSPM, de los cuales recibió mediante una solicitud extraordinaria, fondos para realizar la etapa de diseño preliminar, que fueron ejercidos en su totalidad previo al 31 de diciembre de 2014 con la empresa M3 mexicana. Es necesario precisar que la fase de 2014, de "diseño preliminar" corresponde a lo que en materia de obras se denomina anteproyecto, y equivale a un 30% del proyecto ejecutivo para la construcción de los edificios de soporte y de servicios del TSPM.
- 2015 Nuevamente la UNAM solicitó fondos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para ejecutar la fase de diseño crítico (al 60% del proyecto ejecutivo para construcción), y estos fueron otorgados en su totalidad para este fin. Dichos trabajos fueron aprobados por el comité asesor de obras de la UNAM y contratados en su totalidad previo al 31 de diciembre de 2015.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

Atribuciones

1. Realizar investigación y generar conocimientos innovadores en los campos de astrofísica estelar, galáctica, extragaláctica, medio interestelar e intergaláctico, cosmología y otros campos afines, así como el desarrollo de la instrumentación astronómica y nuevas tecnologías.
2. Formar recursos humanos de alta calidad, mediante la impartición de cursos, dirección de tesis y de su incorporación a proyectos de investigación, en colaboración con institutos y facultades afines de la UNAM y de otras instituciones educativas y científicas
3. Prestar asesoría en los asuntos de su competencia a instituciones nacionales de enseñanza superior y entidades públicas, así como a otras de diversa naturaleza, ya sea nacionales o extranjeras.
4. Complementar y orientar dentro de su ámbito de acción la función académica de la UNAM, especialmente en la formación de nuevos investigadores de alta calidad.
5. Desarrollar, alrededor de científicos altamente capacitados, las nuevas ramas de la astronomía que se consideren congruentes con el plan global del Instituto
6. Organizar, promover y participar en reuniones científicas de carácter astronómico o relativas a disciplinas afines que se celebren en el país o en el extranjero.
7. Operar y mantener en óptimas condiciones al Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir, Baja California, y en Tonantzintla, Puebla. Así como generar proyectos de gran envergadura que pongan a los observatorios dentro del marco competitivo internacional.
8. Diseñar, proyectar y construir, en su caso, el equipo científico especializado necesario tanto para el desarrollo de las funciones del Observatorio como el que le soliciten otras instituciones, nacionales o extranjeras.
9. Realizar divulgación de temas astronómicos y de la ciencia en general.
10. Publicar la Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, la Serie de Conferencias y el Anuario del Observatorio Astronómico Nacional, enfocados a la comunidad astronómica nacional e internacional.
11. Dirigir tesis profesionales de Licenciatura, Maestría y Doctorado, en el área de su competencia.
12. Proporcionar información astronómica a asociaciones, grupos o personas que lo soliciten.

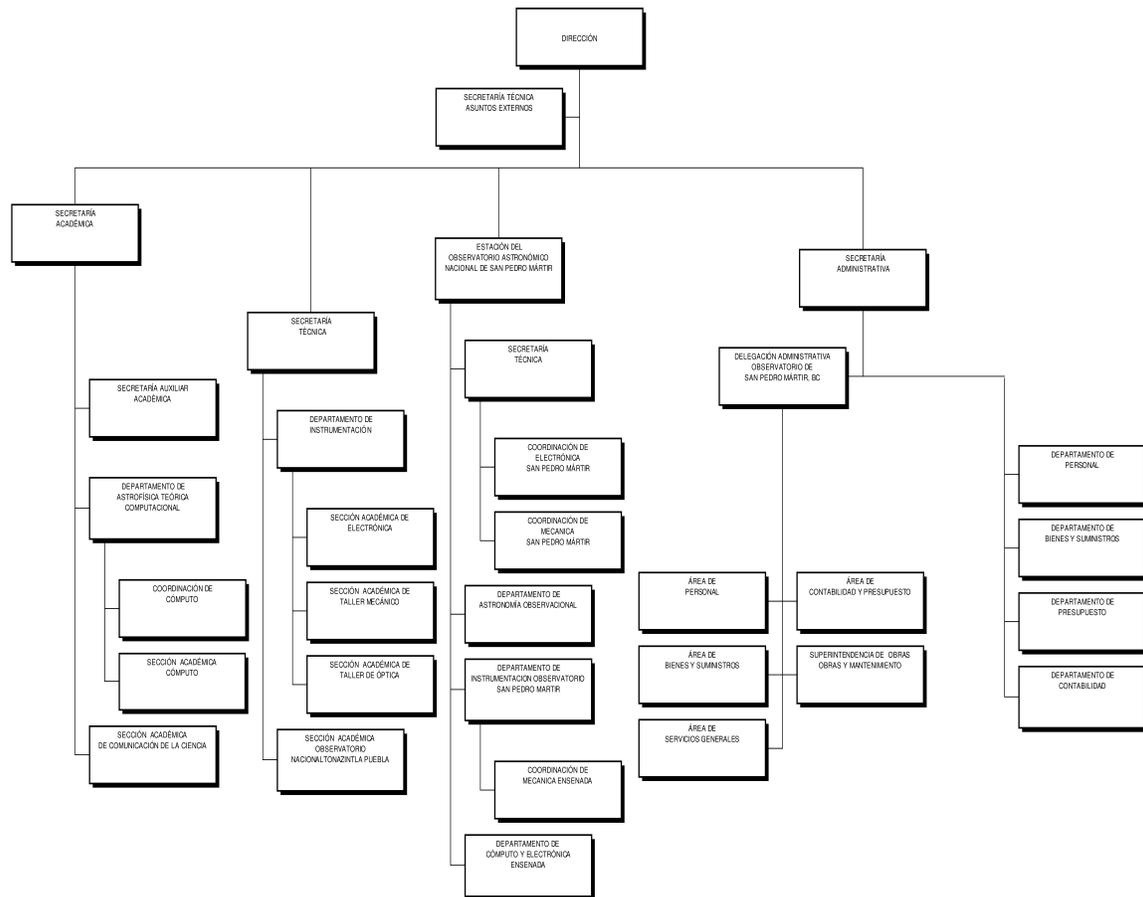
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

Estructura Orgánica

- 00 Dirección
 - 00 00 01 Secretaría Técnica de Asuntos Externos
 - 00 01 Secretaría Académica
 - 00 01 01 Secretaría Auxiliar Académica
 - 00 01 02 Departamento de Astrofísica Teórica Computacional
 - 00 01 02 01 Coordinación de Cómputo
 - 00 01 02 02 Sección Académica de Cómputo
 - 00 01 03 Sección Académica de Comunicación de la Ciencia
 - 00 02 Secretaría Técnica
 - 00 02 01 Departamento de Instrumentación
 - 00 02 01 01 Sección Académica de Electrónica
 - 00 02 01 02 Sección Académica de Taller Mecánico
 - 00 02 01 03 Sección Académica del Taller de Óptica
 - 00 02 02 Sección Académica del Observatorio Nacional de Tonantzintla, Pue.
 - 00 03 Estación del Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir
 - 00 03 01 Secretaría Técnica
 - 00 03 01 01 Coordinación de Electrónica SPM
 - 00 03 01 02 Coordinación de Mecánica SPM
 - 00 03 02 Departamento de Astronomía Observacional
 - 00 03 03 Departamento de Instrumentación, Observatorio San Pedro Mártir, B.C.
 - 00 03 03 01 Coordinación de Mecánica Ensenada
 - 00 03 04 Departamento de Cómputo y Electrónica Ensenada
 - 00 04 Secretaría Administrativa
 - 00 04 01 Departamento de Personal
 - 00 04 02 Departamento de Bienes y Suministros
 - 00 04 03 Departamento de Presupuesto
 - 00 04 04 Departamento de Contabilidad
 - 00 04 05 Delegación Administrativa del Observatorio de San Pedro Mártir
 - 00 04 05 01 Área de Personal
 - 00 04 05 02 Área de Contabilidad y Presupuesto
 - 00 04 05 03 Área de Bienes y Suministros
 - 00 04 05 04 Superintendente de Obras y Mantenimiento
 - 00 04 05 05 Área de Servicios Generales

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

Organigrama



MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Objetivo y Funciones

Dirección

Objetivo

Impulsar la investigación de frontera en astronomía y astrofísica, diseño y construcción de instrumentos de alta tecnología para la observación astronómica, mantener en óptimas condiciones de operación los Observatorios Astronómicos Nacionales en San Pedro Mártir, Baja California, y Tonantzintla, Puebla, así como difundir el trabajo científico y tecnológico con el fin de posicionar al Instituto dentro del marco competitivo internacional

Funciones

- Representar al Instituto en los casos que requiera tal carácter, conforme a las atribuciones que le confiere la Legislación Universitaria vigente.
- Designar al Secretario Administrativo y los Secretarios Técnicos y proponer a la Autoridad Universitaria que corresponda, los nombramientos del Secretario Académico, el Jefe del Observatorio Astronómico Nacional y Jefes de Departamento.
- Dirigir las actividades académicas y administrativas del Instituto, así como las del Observatorio Astronómico Nacional, propiciando su desarrollo y buena marcha.
- Evaluar los reportes y programas anuales de trabajo del personal académico del Instituto.
- Elaborar, 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 la Universidad Nacional Autónoma de México, cuando así proceda.
- Coordinar la elaboración, conforme a los planes y programas de trabajo el proyecto de presupuesto anual y vigilar, una vez aprobado por el Consejo Universitario, su correcta ejecución.
- Celebrar convenios o contratos con otras dependencias, instituciones de investigación y docencia o con patrocinadores.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

- Someter a la aprobación del Consejo Interno, en los términos de la reglamentación aplicable los candidatos a premios que se propongan en nombre del Instituto.
- Informar sobre el desarrollo de las actividades del Instituto y presentar el informe y plan de trabajo anual al Consejo Interno y a la comunidad académica del Instituto.
- Proponer al Consejo Interno los proyectos de reglamentos especiales, tales como los de utilización de unidades de servicios e instrumentos y los de comités con funciones específicas, cuando proceda.
- Designar a los miembros de los diversos comités con funciones específicas.
- Realizar investigación original en astronomía.
- Ser integrante del Consejo Universitario y concurrir a las sesiones que este convoque con voz y voto.
- Formar parte del Consejo Técnico de la Investigación Científica, con voz y voto. Así como promover ante él todos los asuntos y trámites oficiales del Instituto, cuando sean de su competencia.
- Convocar al Consejo Interno y presidirlo con voz y voto.
- Coordinar junto con el Consejo Interno y el Colegio del Personal Académico, las elecciones de representantes ante los Órganos Colegiados que marca la Legislación Universitaria.
- Las demás que le señalen la Legislación de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Reglamento Interno del Instituto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Secretaría Técnica de Asuntos Externos

Objetivo

Coordinar, supervisar y dar seguimiento a las solicitudes de apoyos económicos efectuados por el personal académico sobre estímulos y proyectos de investigación conforme a la normatividad establecida de diversos organismos nacionales e internacionales. Así como, colaborar y participar en asuntos migratorio de origen académico.

Funciones

- Coordinar los estímulos económicos que se otorgan a los investigadores del Instituto, por el Sistema Nacional de Investigadores conforme a la reglamentación respectiva ante el CONACyT.
- Colaborar y participar en el Programa de Repatriaciones de Investigadores que hayan obtenido su doctorado en el extranjero.
- Supervisar y controlar que la información y solicitudes efectuadas por el personal académico para que las estancias académicas reúnan los requerimientos establecidos para las autorizaciones.
- Fiscalizar los elementos jurídico-administrativos para gestionar por organismos externos los proyectos de cooperación internacional, así como darles seguimiento.
- Colaborar y establecer convenios de cooperación a nivel nacional e internacional que establezca el Instituto, así como verificar el financiamiento de los recursos acordados.
- Coordinar la revisión de la información que apoye la realización de proyectos de intercambio con la intervención de la Secretaría de Relaciones Exteriores.
- Coordinar y supervisar la información para el seguimiento de los proyectos de Investigación apoyados por la Dirección General del Personal Académico.
- Representar al Instituto ante instancias universitarias y entidades externas sobre acciones de vinculación con el medio académico, así como con áreas productivas del sector público y privado.



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN ***Instituto de Astronomía***

- Generar informes de las actividades académicas desarrolladas por el Instituto que le soliciten las autoridades universitarias y organismos externos.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Secretaría Académica

Objetivo

Coadyuvar con el Titular del Instituto para establecer políticas y objetivos de carácter general, que orienten el desarrollo académico y las actividades de investigación, con la finalidad de cumplir las funciones que tiene encomendadas el Instituto.

Funciones

- Asistir, en ausencia del Director, a las sesiones del Consejo Técnico de la Investigación Científica en las cuales sólo podrá participar con voz.
- Atender los asuntos académicos, coordinar el uso de los recursos asignados a ellos y plantear al Director las necesidades materiales para el adecuado desarrollo de los mismos.
- Auxiliar al Director en la elaboración del proyecto de presupuesto, de los informes y de los programas anuales, y en la supervisión del ejercicio del presupuesto y de las labores académicas y administrativas del Instituto.
- Formar parte del Consejo Interno del Instituto y fungir como Secretario.
- Atender 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.
- Convocar, a las sesiones correspondientes, a los miembros de los diferentes órganos colegiados del Instituto.
- Supervisar la organización y elaboración de la documentación necesaria para apoyar las sesiones de los órganos colegiados del Instituto.
- Coordinar la gestión de diversos asuntos ante la Coordinación de la Investigación Científica para los trámites correspondientes.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN **Instituto de Astronomía**

- Atender y dar seguimiento a todas aquellas recomendaciones, acuerdos y compromisos de los órganos de consulta que sean competencia de la Secretaría Académica.
- Organizar las visitas guiadas que se realizan al Instituto de diferentes instituciones, tanto nacionales como extranjeras
- Atender todas aquellas solicitudes de información que le sean turnadas a la Secretaría Académica.
- Coordinar la elaboración de los planes de trabajo e informes de actividades de todo el personal académico, para su evaluación en el Consejo Interno.
- Realizar investigación original en Astronomía
- Realizar todas las funciones que el Director le delegue y las demás que le señale la Legislación Universitaria.
- Acordar con el Director de manera periódica para informar de los avances en el cumplimiento de las actividades encomendadas.

Secretaría Auxiliar Académica

Objetivo

Atender y realizar las actividades de apoyo a las funciones realizadas por los Investigadores Eméritos y por el Investigador Miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM, derivadas de los planes, programas y políticas académicas y de investigación científicas.

Funciones

- Atender y canalizar a las áreas competentes los asuntos confidenciales que le indiquen los Investigadores Eméritos y el Investigador Miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM.
- Supervisar el avance de los asuntos pendientes que le indiquen los Investigadores Eméritos y el Investigador Miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM, informando el estatus de los mismos.
- Formular propuestas del ámbito de su competencia, que tengan como fin el mejor desempeño de las actividades encomendadas.
- Planear y coordinar los eventos oficiales encabezados por los Investigadores Eméritos y el Investigador Miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM, en apoyo a las funciones sustantivas de la dependencia.
- Coordinar la elaboración de informes de las diferentes instancias nacionales e internacionales, para su integración y presentación.
- Coordinar la integración y resguardo de los asuntos confidenciales generados o recibidos por el Investigador Miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM y por los Investigadores Eméritos.
- Informar a la Secretaría Académica de las actividades que se desarrollan en el área y llevar a cabo las demás funciones que le sean encomendadas.

Departamento de Astrofísica Teórica Computacional

Objetivo

Planear, supervisar y coordinar la operación de los sistemas de telecomunicaciones, informática, y computación, así como la utilización de nuevas tecnologías para proporcionar de manera eficiente los servicios requeridos por el Instituto.

Funciones

- • Coordinar la operación de los sistemas de cómputo y proporcionar los servicios que son requeridos por el Instituto.
- • Diseñar e impulsar la utilización de nuevas tecnologías de información y orientar a los usuarios sobre las mismas.
- • Organizar y mantener actualizado el portal del Instituto.
- • Coordinar y supervisar que la red instalada opere adecuadamente y atender las solicitudes para su acceso.
- • Integrar los requerimientos que sobre el equipo de cómputo tenga el Instituto y entregarlos para la autorización correspondiente.
- • Vigilar, que se lleve a cabo en forma adecuada el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de información y de los equipos.
- • Supervisar y controlar las actividades de la Coordinación y Sección Académica de Cómputo.
- • Informar a la Secretaría Académica de las actividades que se desarrollan en el Departamento y llevar a cabo las demás funciones que le sean encomendadas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Coordinación de Cómputo

Objetivo

Coordinar la actualización de los sistemas informáticos, la operación y mantenimiento de las redes y equipos de cómputo que se requieren en el Instituto para poder dar un mejor servicio a académicos, estudiantes y usuarios en general.

Funciones

- Presentar al Departamento de Astrofísica Teórica Computacional para su aprobación el programa de trabajo anual de actividades de la Coordinación.
- Participar en la administración de los programas requeridos para el análisis de imágenes y simulación (IDL, IRAF, SM, etc.)
- Vigilar y participar en la administración de servidores Unix y Windows.
- Desarrollar sistemas y programas necesarios para la mejor atención de las áreas usuarias.
- Vigilar la aplicación de la normatividad sobre el uso de los bienes informáticos, que al respecto emitan la Comisión de Cómputo y las demás instancias en la materia del Instituto de Astronomía.
- Instrumentar los mecanismos de control y seguridad necesarios para la salvaguarda y custodia de la información, sistemas y equipos de cómputo del Instituto de Astronomía.
- Supervisar las funciones de soporte técnico en equipo de cómputo que solicitan los usuarios y departamentos del Instituto de Astronomía.
- Supervisar la ejecución oportuna y completa de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los bienes informáticos, equipos de cómputo y de comunicaciones, de conformidad con los contratos correspondientes.
- Llevar a cabo las tareas de administración de servidores unix y windows (abrir cuentas de correo electrónico, cuentas de NIS, cuentas de impresión, cuentas del dominio windows etc).



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Dirigir las actividades de los técnicos administrativos encargados del mantenimiento preventivo del equipo de cómputo así como el de audiovisuales.
- Participar en las reuniones de la Comisión de Cómputo y elaborar las minutas correspondientes.
- Informar sobre las actividades realizadas al Departamento y realizar todas aquellas actividades que se encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Sección Académica de Cómputo

Objetivo

Mantener en óptimas condiciones de operación el Sistema de Potencia No Interrumpida, la Red de Telecomunicaciones y el Sistema de Vigilancia para proporcionar de manera eficiente los servicios requeridos por el Instituto.

Funciones

- Verificar los mantenimientos preventivos y correctivos del Sistema de Potencia No Interrumpida del Instituto.
- Realizar supervisiones semanales en la planta de emergencia, el tablero de transferencia y en tres UPS de baterías.
- Administrar y coordinar el crecimiento de los servicios eléctricos regulados.
- Inspeccionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los tableros eléctricos.
- Supervisar el buen uso de los equipos de comunicaciones y del cableado estructurado de la red LAN del Instituto.
- Ordenar y supervisar los mantenimientos preventivos y correctivos en la red.
- Administrar y coordinar el crecimiento de la red de telecomunicaciones.
- Administrar los equipos de comunicaciones
- Desarrollar las propuestas tecnológicas para migrar a redes de nuevas tecnologías.
- Controlar la administración, instalación y funcionamiento del sistema de cámaras de vigilancia que funcionan en red.



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Administrar el servidor encargado de monitorear y almacenar todos los eventos.

Sección Académica de Comunicación de la Ciencia

Objetivo

Informar a la comunidad del Instituto, de la Universidad, y a la sociedad en general, sobre las acciones, programas, avances, logros y retos que en materia de investigación en el ámbito de la Astronomía, Astrofísica y el desarrollo instrumental.

Funciones

- Preparación de proyectos y obtención de financiamiento, planeación, programación y dirección de actividades de comunicación y elaborar planes de trabajo anuales para el Departamento de Comunicación de la Ciencia.
- Coordinar y supervisar las actividades del Departamento de Comunicación de la Ciencia
- Planeación, gestión y organización de eventos de divulgación para público en general en el campus Universitario, así como también eventos masivos de divulgación de las ciencias en la Ciudad de México.
- Formar estudiantes de servicio social y coordinar prácticas profesionales que se integran al departamento de Comunicación de la Ciencia.
- Planeación y coordinación de Conferencias de Prensa del IA-UNAM
- Planeación y gestión de entrevistas a personal académico del instituto que puedan ser difundidas en distintos medios de comunicación.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Secretaría Técnica

Objetivo

Promover las mejoras y modernización de la infraestructura del Instituto de Astronomía, en apoyo a la investigación Astronómica tanto teórica como observacional, así como al desarrollo de la instrumentación astronómica competitiva de alto nivel, con el propósito de mejorar la calidad y eficiencia del trabajo académico.

Funciones

- Presentar ante el Consejo Interno del Instituto de Astronomía evaluaciones y análisis de los proyectos a efecto de que sean autorizados por el mismo.
- Determinar los requerimientos técnicos y recursos materiales que sean necesarios para el desarrollo de los proyectos de investigación autorizados y coordinarse con la Secretaría Administrativa para la obtención de los recursos materiales y técnicos.
- Planear y proveer al Instituto de infraestructura computacional robusta tanto en equipos como en medios, de una red segura con gran ancho de banda y con calidad de servicios.
- Planear y proveer lo necesario para mejorar la instalación eléctrica, la planta de generación y los sistemas de energía ininterrumpida del Instituto, así como estar atenta a la necesidades que se generan de espacios públicos de apoyo, tales como biblioteca, auditorios, salas de cómputo, entre otros.
- Dotar al Departamento de Instrumentación de las instalaciones, equipo y herramientas que permitan tener la capacidad para desarrollar instrumentación astronómica de alta calidad, competitiva a nivel mundial.
- Coordinar la logística de los proyectos y convenios con otras dependencias de la Universidad e Instituciones externas a la misma.
- Acordar con el Director de manera periódica para informar de los avances en el cumplimiento de las actividades encomendadas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

Departamento de Instrumentación

Objetivo

Gestionar el diseño y la construcción de instrumentación astronómica de alta calidad, para la mejor y más moderna operación de los telescopios propiedad del Instituto, de otros Observatorios Astronómicos del país y del extranjero.

Funciones

- Diseñar y construir instrumentos para el Observatorio Astronómico Nacional (OAN) y otras instituciones nacionales o extranjeras.
- Coordinar y fortalecer el desarrollo de las áreas de electrónica, óptica, mecánica, detectores y películas delgadas.
- Diseñar y probar equipos y superficies ópticas relacionadas con la astronomía.
- Coordinar la construcción de detectores bidimensionales, además de lo relacionado con cerámicas aleaciones.
- Coordinar, supervisar y controlar las actividades del Taller Mecánico, y de los Laboratorios de Electrónica, de Óptica y de Ultra Alto Vacío.
- Informar a la Secretaría Técnica de las actividades que se realizan en el Departamento y desarrollar las demás funciones que se encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Sección Académica de Electrónica

Objetivo

Proporcionar la infraestructura necesaria para el diseño y desarrollo de sistemas electrónicos de control y detectores con la más alta calidad, para que se integren a los instrumentos astronómicos que desarrolla el Instituto y coadyuvar a mejorar la calidad y eficiencia del trabajo académico.

Funciones

- Verificar el buen uso de las instalaciones y la operatividad del Laboratorio de Electrónica y Detectores, así como del Área de Usos Múltiples
- Atender los trabajos de diseño que sean solicitados por los Responsables Técnicos del Proyecto en cuestión, de acuerdo a la prioridad asignada al por el Consejo Interno
- Desarrollar los proyectos de infraestructura, sistemas de electrónica y control conforme a las normas de operación del Departamento de Instrumentación
- Administrar el sistema de control de acceso y el sistema de ambiente controlado.
- Verificar y controlar el inventario de materiales, equipo y herramientas, necesarios para el buen desempeño de las funciones asignadas.
- Promover, coordinar y vigilar las labores de mantenimiento del equipo que sean necesarias.
- Informar al Jefe del Departamento de las actividades que se realizan en la Sección y desarrollar las demás funciones que se encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Sección Académica de Taller Mecánico

Objetivo

Fabricar prototipos, dispositivos y piezas mecánicas de metal, madera y plástico, solicitados por el Departamento de Instrumentación, para cumplir con las tareas académicas dentro del marco de los proyectos aprobados en el Instituto.

Funciones

- Controlar y coordinar los trabajos que le sean solicitados, así como llevar el control de las órdenes de trabajo.
- Supervisar el buen uso de las instalaciones, máquinas, herramientas y accesorios asignados al Taller.
- Atender los trabajos de fabricación de prototipos, dispositivos y piezas mecánicas que sean solicitados por los Responsables Técnicos o el Responsable de la parte mecánica del Proyecto en cuestión, de acuerdo a la prioridad asignada previamente a los proyectos por Consejo Interno.
- Supervisar que las órdenes de trabajo contengan los planos correspondientes elaborados en el software adecuado de acuerdo a la estandarización establecida en los lineamientos de operación del Departamento de Instrumentación.
- Promover y vigilar la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de las máquinas y equipo del Taller.
- Informar al Departamento las actividades que se realizan en la Sección y desarrollar las demás funciones que se encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Sección Académica del Taller de Óptica

Objetivo

Coordinar la fabricación de los componentes de óptica conforme a la norma internacional de calidad ISO 10110, con el propósito de fundamental que los componentes cumplan con la calidad y eficiencia que se requieren en el trabajo académico.

Funciones

- Atender las solicitudes de trabajo de óptica para la fabricación de componentes, estas deben estar elaboradas de acuerdo a la norma internacional ISO 10110.
- Verificar que se tengan en el taller todos los implementos necesarios para la fabricación de las componentes solicitadas, o en su defecto, solicitar ya sea la compra de los mismos o la realización del diseño para su fabricación (piezas mecánicas).
- Coordinar los trabajos y el proceso de fabricación de componentes ópticas en el taller, y continuar con el equipamiento del laboratorio a fin de que este cuente con todo lo necesario para la realización de las pruebas que marca la norma internacional ISO 10110 para calidad de superficies ópticas.
- Supervisar la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de las máquinas y equipo del taller y laboratorio de óptica.
- Otorgar claves de acceso a las áreas restringidas de la torre y laboratorio a las personas que por su trabajo requieran ingresar a las mismas.
- Supervisar el buen uso de los equipos e instalaciones del taller y laboratorio de óptica.
- Informar al Departamento de Instrumentación las actividades que se realizan en el taller y desarrollar las demás funciones que se encomienden.

Sección Académica del Observatorio Nacional de Tonantzintla, Pue.

Objetivo

Mantener en operación las instalaciones del Observatorio Nacional para apoyar el desarrollo de la docencia e investigación en astronomía.

Funciones

- Apoyar la formación docente, teórica- práctica de los recursos humanos.
- Realizar visitas guiadas, en las instalaciones del observatorio a la sociedad en general.
- Optimizar la operación y mantenimiento de la infraestructura con la cuenta este Observatorio.
- Desarrollar y mantener los laboratorios de pruebas de instrumentos astronómicos, para éste u otros observatorios.
- Informar a la Secretaría Técnica de las actividades que se realizan en la Sección y desarrollar las demás funciones que se encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Estación del Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir

Objetivo

Operar y mantener en óptimas condiciones el Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir, proveerlo de instrumentos astronómicos modernos, para el desarrollo de las investigaciones astronómicas y posicionarlo dentro del marco competitivo internacional.

Funciones

- Supervisar las actividades académico-administrativas y de logísticas necesarias para el funcionamiento del Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir, BC.
- Mantener informado a la Dirección de los asuntos del Observatorio y de las cuestiones académico-administrativas de Ensenada.
- Colaborar con la Dirección en la elaboración del proyecto de presupuesto del Instituto.
- Realizar labores técnicas y de investigación en astronomía y ramas afines.
- Velar por mantener en óptimas condiciones el equipo en operación y los edificios del Instituto en el Observatorio de San Pedro Mártir y de Ensenada, auxiliado por la Delegación Administrativa.
- Asignar, supervisar y controlar las actividades del Departamento de Cómputo, del de Instrumentación y de la Delegación Administrativa.
- Acordar con la Dirección de manera periódica, para informar de los avances en el cumplimiento de las actividades encomendadas.
- Realizar todas aquellas funciones que el Director le delegue y las demás que le señale la Legislación de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Reglamento Interno del Instituto

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

Secretaría Técnica

Objetivo

Atender los asuntos académico- administrativos del Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir, con el fin de colaborar en el buen funcionamiento del Observatorio.

Funciones

- Coordinar las actividades de los técnicos académicos en San Pedro Mártir, astrónomos residentes, operadores de telescopios, mecánicos de precisión, ingenieros electrónicos y el encargado del sistema de cómputo en San Pedro Mártir.
- Coordinar las actividades y los suministros para los períodos de mantenimiento en San Pedro Mártir.
- Establecer mejores métodos de trabajo tendientes a una mejor operación del Observatorio, en particular lo referente infraestructura y equipos especializados.
- Coadyuvar con el Jefe del Observatorio en lo referente a la solución de situaciones que se presenten.
- Establecer programas de entrenamiento y superación del personal.
- Colaborar en el establecimiento de programas que aumenten la producción académica del Observatorio.
- Participar en programas y actividades de difusión científica con énfasis en Astronomía.
- Proporcionar información para elaborar el presupuesto anual del Observatorio y cuidar el gasto eficiente del mismo.
- Informar al Jefe de Estación de las actividades que se realizan en el área y desarrollar las demás funciones que se le encomienden.

Coordinación de Electrónica SPM

Objetivo

Optimizar el funcionamiento del Taller de Electrónica en las instalaciones en Ensenada, coordinando las tareas de mantenimiento a los telescopios y al equipo periférico para que se cumplan con las funciones asignadas.

Funciones

- Coordinar las tareas de mantenimiento a los telescopios y al equipo periférico, que requieren de una continuidad que va mucho más allá de la semana que permanece cada integrante de los grupos de electrónica y mecánica.
- Administrar, coordinar y supervisar el presupuesto anual, con el fin de que no falten los insumos necesarios para que se cumpla con las funciones.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Coordinación de Mecánica SPM

Objetivo

Optimizar el funcionamiento del Taller Mecánico de Precisión, para que los componentes mecánicos sean utilizados en el Observatorio Astronómico Nacional. Además de proporcionar el mantenimiento a la instrumentación que así lo requiera para su mejor funcionamiento.

Funciones

- Construir la parte mecánica de instrumentos o herramientas a solicitud expresa del Jefe de Estación de Observatorio Astronómico Nacional, del Jefe de Departamento de Instrumentación OASPM o de algún miembro del personal académico que dirija un proyecto instrumental aprobado en el Instituto de Astronomía.
- Atender prioritariamente el diseño y maquinado de piezas necesarias para que la operación del Observatorio Astronómico Nacional a solicitud de la Secretaría Técnica del Observatorio Astronómico Nacional
- Revisar los planos que le sean entregados al taller, en caso de que haya errores de diseño o que el mismo implique problemas de maquinado, discutir el asunto con el o los responsables del diseño y/o del instrumento.
- Clasificar los materiales adecuados para las partes a maquinar manteniendo las especificaciones básicas del diseño.
- Vigilar que se haga un buen uso de la infraestructura, herramientas y materiales del taller.
- Entregar un informe anual al Jefe de Estación del Observatorio Astronómico Nacional y al Jefe de Departamento de Instrumentación sobre los trabajos hechos en el taller, indicando quienes fueron las personas que los realizaron.
- Promover la asistencia de todos los miembros del taller a cursos, programas o visitas de capacitación y actualización en temas directamente relacionados con la construcción y mantenimiento de instrumentos dedicados a la astronomía.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Asesorar a las autoridades del Instituto de Astronomía cuando empresas, observatorios, universidades y otras instituciones soliciten la realización de algún trabajo instrumental.
- Mantener las instalaciones y herramientas en el nivel tecnológico y profesional requerido para la construcción de instrumentación científica.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

Departamento de Astronomía Observacional

Objetivo

Proporcionar el servicio para el uso de los telescopios a la comunidad astronómica del país, con el fin de apoyar las investigaciones que se realizan en el área observacional de la astronomía.

Funciones

- Coordinar la programación para el uso de los telescopios y equipos periféricos del Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir, .
- Coordinar las observaciones conforme a los tiempos asignados por la Comisión de Asignación de Tiempo de Telescopio (CATT).
- Informar al Jefe de Estación de las actividades que se realizan en el Departamento y desarrollar las demás funciones que se le encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

Departamento de Instrumentación, Observatorio San Pedro Mártir, B.C.

Objetivo

Diseñar y construir la instrumentación necesaria que se requiere para la modernización y operación de los telescopios del Instituto y de otros Observatorios Astronómicos que lo soliciten.

Funciones

- Desarrollar la instrumentación necesaria que requiere el Instituto en los telescopios.
- Realizar experimentos de películas delgadas.
- Coordinar la construcción de detectores bidimensionales, además de lo relacionado con cerámicas aleaciones.
- Coordinar, supervisar y controlar las actividades del Taller Mecánico, de Electrónica, de Óptica y de Ultra Alto Vacío.
- Informar a la Estación de las actividades que se realizan en el Departamento y desarrollar las demás funciones que se le encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Coordinación de Mecánica Enseñada

Objetivo

Fabricar las componentes mecánicas e integrar la mayor parte de los instrumentos científicos que se utilizan en el Observatorio Astronómico Nacional, realizar las modificaciones necesarias, así como proporcionar mantenimiento a la instrumentación que así lo requiera, para la modernización y operación de los telescopios del Instituto.

Funciones

- Coordinar y supervisar la construcción de la parte mecánica de instrumentos o herramientas a solicitud expresa de algún miembro del personal académico que dirija un proyecto instrumental aprobado en el Instituto de Astronomía.
- Recibir los planos correspondientes del departamento de Instrumentación o elaborarlos en el propio taller, en este último caso, entregar los planos y manuales correspondientes junto con el instrumento.
- Revisar los planos que le sean entregados al taller y en caso de que haya errores de diseño o que el mismo implique problemas de maquinado, discutir el asunto con el o los responsables del diseño y/o del instrumento.
- Clasificar los materiales adecuados para las partes a maquinar manteniendo las especificaciones básicas del diseño.
- Asesorar al personal a su cargo en cualquier problema de maquinado y en el uso de las máquinas y herramientas para que sean empleadas de manera óptima.
- Vigilar que se haga un buen uso de la infraestructura, herramientas y materiales del taller y mantener las instalaciones y herramientas en el nivel tecnológico y profesional requerido para la construcción de instrumentación científica.
- Asesorar a las autoridades del Instituto de Astronomía cuando empresas, observatorios, universidades y otras instituciones soliciten la realización de algún trabajo instrumental.



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN ***Instituto de Astronomía***

- Entregar un informe anual al Jefe de Estación y al Jefe del Departamento sobre los trabajos hechos en la Coordinación.

Departamento de Cómputo y Electrónica Enseñada

Objetivo

Coordinar la actualización y mantenimiento de los sistemas de telecomunicaciones, informática y de cómputo que se requieren en el Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir y Enseñada, para dar el mejor servicio a académicos y estudiantes.

Funciones

- Coordinar los requerimientos, instalación y uso de equipo de cómputo, de la sede Enseñada y del OANSPM
- Verificar el mantenimiento preventivo y correctivo que se otorga a los sistemas sea el adecuado.
- Mantener Actualizado el Portal del Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir.
- Supervisar que la red instalada funcione adecuadamente y que todos los investigadores tengan acceso a la misma.
- Coordinar, supervisar y controlar las actividades de los Técnicos Académicos de Cómputo.
- Informar al Jefe de Estación OANSPM de las actividades que se realizan en el Departamento y desarrollar las demás funciones que se le encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Secretaría Administrativa

Objetivo

Planear, organizar y establecer los sistemas, normas y procedimientos tendientes a optimizar los recursos humanos, financieros y materiales asignados a fin de facilitar el cumplimiento de las funciones del Instituto.

Funciones

- Formular el anteproyecto de presupuesto anual del Instituto, de acuerdo con las necesidades planteadas por las áreas que lo integran.
- Verificar la correcta aplicación y registro de los recursos económicos destinados al Instituto.
- Proponer y tramitar las modificaciones al presupuesto que se requieran durante el ejercicio.
- Supervisar que se mantengan permanentemente actualizados los sistemas de contabilidad y control presupuestal del Instituto.
- Elaborar y mantener actualizada la plantilla del personal adscrito al Instituto.
- Verificar que se lleven a cabo los movimientos del personal autorizados, así como las incidencias, sanciones, estímulos, etc., a que se hicieron acreedores los trabajadores del Instituto.
- Mantener informado al Titular del Instituto sobre las plazas vacantes de base y de confianza, así como solicitar su cobertura a las instancias competentes.
- Supervisar que los servicios de mantenimiento, transporte, correspondencia, limpieza, fotocopiado, etc., así como los requerimientos de materiales y equipo que soliciten las áreas que integran el Instituto, se proporcionen adecuada y oportunamente.
- Establecer los controles necesarios para el resguardo y custodia de los bienes de activo fijo del Instituto, conforme a la normatividad institucional.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

- Supervisar que el inventario de activo fijo se encuentre actualizado.
- Supervisar que las medidas de seguridad, conservación y mantenimiento de las instalaciones y del equipo estén acordes con las normas establecidas por la Dirección General de Obras y Conservación.
- Coordinar y supervisar las actividades de la Delegación Administrativa del Observatorio Astronómico Nacional “San Pedro Mártir”.
- Planear, organizar, dirigir y controlar las funciones de las áreas que integran la Secretaría Administrativa.
- Atender los lineamientos e instructivos de operación, establecidos por la Administración Central, así como cumplir con las disposiciones contenidas en los Reglamentos y Circulares emitidas por las autoridades universitarias.
- Organizar, sistematizar, elaborar e implantar procedimientos y sistemas de trabajo que redunden en el óptimo aprovechamiento de los recursos humanos, financieros y materiales del Instituto.
- Informar al Titular del Instituto sobre el gasto y disponibilidad de los recursos asignados a la dependencia, así como de las actividades que se desarrollan en cada una de las áreas que integran la Secretaría Administrativa.
- Ser enlace entre el Instituto y el Representante de la Dirección, para garantizar que todas las decisiones relativas al Sistema de Gestión de la Calidad se cumplan de manera efectiva.
- Mantener informado al Representante de la Dirección, sobre los avances de la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en cada uno de los procesos identificados.
- Administrar lo relacionado con las acciones correctivas, preventivas y de mejora generadas en las áreas a su cargo.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

- Asegurar que toda la información necesaria para realizar la revisión de la dirección a nivel institucional se genere oportunamente.
- Preparar y presentar el material requerido para realizar la revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Preparar la información sobre el resultado de los indicadores relativos a los procesos y enviarlos al Representante de la Dirección.
- Facilitar el desarrollo de auditorías internas al Sistema de Gestión de la Calidad.
- Notificar al Representante de la Dirección sobre las modificaciones sugeridas a la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Informar al Representante de la Dirección sobre las acciones correctivas, preventivas o de mejora, determinadas en el Instituto.
- Difundir los resultados que arroja el Sistema de Gestión de la Calidad, así como sus modificaciones.
- Implantar y mantener el uso de herramientas estadísticas para la prevención de servicios no conformes y la mejora de los indicadores de desempeño del área.
- Asegurar el cumplimiento de la Política y los Objetivos de la Calidad.
- Promover la mejora del desempeño del personal mediante la capacitación.
- Realizar periódicamente evaluaciones de la competencia del personal a su cargo.
- Acordar con el Director de manera periódica para informar de los avances en el cumplimiento de las actividades encomendadas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Departamento de Personal

Objetivo

Coordinar y supervisar que se proporcionen oportunamente y con calidad los servicios de trámites y prestaciones que se deriven de la contratación del personal que se incorpora al Instituto y del que se encuentra adscrito al mismo.

Funciones

- Elaborar y tramitar ante la Dirección General de Personal los movimientos de altas, bajas, licencias y todos aquellos que genere el personal adscrito en las distintas áreas que conforman el Instituto.
- Elaborar, controlar y mantener actualizada la plantilla del personal adscrito al Instituto.
- Supervisar la realización de las actividades programadas y el desarrollo de las funciones relativas al personal, así como vigilar que se lleven a cabo de acuerdo con los lineamientos y el calendario establecido.
- Supervisar el correcto registro de las incidencias del personal administrativo, faltas, retardos, días económicos, tiempo extra, primas dominicales, incapacidades para su reporte y trámite oportuno.
- Orientar al personal que labora en el Instituto sobre las prestaciones a las que tiene derecho conforme al Contrato Colectivo de Trabajo, indicándole los requisitos que debe cubrir y los lugares donde debe realizar los trámites correspondientes.
- Recoger la nómina de acuerdo al calendario establecido por la Dirección General de Finanzas y efectuar el pago correspondiente al personal del Instituto.
- Realizar y controlar el programa de vacaciones escalonadas del personal del Instituto, informando oportunamente los cambios o modificaciones que se presenten al mismo.
- Realizar el trámite de registro de los trabajadores académicos y administrativos del Observatorio para obtención de servicios médicos y prestaciones del ISSSTE.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

- Distribuir, recabar y revisar que las Cédulas del Programa de Calidad y Eficiencia del personal administrativo de base, estén debidamente requisitadas para su trámite ante la Dirección General de Personal.
- Distribuir, recabar y revisar que las Cédulas del Programa de estímulos al Desempeño del Personal Administrativo de Confianza estén debidamente requisitadas para su trámite ante la Dirección General de Personal.
- Organizar, controlar y mantener actualizados los expedientes del personal.
- Vigilar que los movimientos del personal se ajusten a los lineamientos normativos vigentes.
- Verificar que el personal propuesto a ocupar una plaza, cumpla con los requisitos estipulados en la normatividad vigente.
- Efectuar conciliaciones de las erogaciones en materia de servicios personales con el Departamento de Contabilidad y Presupuesto.
- Identificar las necesidades percibidas de recursos para el funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Promover con el personal a su cargo la importancia de satisfacer los requerimientos del usuario, legales y reglamentarios.
- Colaborar con la actividad de los auditores externos en referencia al Sistema de Gestión de la Calidad, proporcionando la información requerida en la ejecución de las auditorías.
- Fomentar el análisis de las actividades del área para generar las acciones de prevención, corrección o mejora.
- Atender en tiempo las acciones de prevención, corrección o mejora derivado de los resultados de las auditorías.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Asegurar la conservación de los registros de calidad bajo condiciones que eviten deterioro o pérdida.
- Asegurar que el personal de su área acate las disposiciones de control de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Informar a la Secretaría Administrativa de las actividades que se realizan en el área y desarrollar las demás funciones que se le encomienden.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Departamento de Bienes y Suministros

Objetivo

Proporcionar oportunamente el suministro de bienes, equipos, materiales que satisfagan las necesidades de las áreas del Instituto; así como supervisar y controlar el inventario del activo fijo y de bienes del almacén conforme a la normatividad vigente.

Funciones

- Atender las necesidades de las áreas administrativas y académico administrativas del Instituto para la compra y adquisición de artículos de oficina, satisfactores y bienes inmuebles.
- Elaborar un catálogo de proveedores y fungir como enlace con los mismos para la compra de los artículos necesarios.
- Programar los requerimientos de material y equipo diverso, necesarios para la consecución de los objetivos y metas establecidas.
- Cotizar el material, mobiliario y demás artículos de oficina ante diferentes proveedores, de cuya comparación se derive la selección de la mejor opción y que ello refleje en ahorro para la dependencia.
- Llevar a cabo la adquisición de bienes insumos nacionales a través del SVA; y adquisición de bienes e insumos nacionales por compra directa.
- Programar la adquisición de bienes e insumos nacionales por invitación a cuando menos tres proveedores.
- Realizar la adquisición de bienes e insumos nacionales por licitación pública.
- Contactar proveedores.
- Autorizar y surtir vales de almacén.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Revisar reportes de almacén e inventarios.
- Controlar y supervisar el almacén del Instituto.
- Controlar y supervisar los inventarios del Instituto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Departamento de Presupuesto

Objetivo

Elaborar el anteproyecto anual de presupuesto; controlar y ejercer el presupuesto asignado al Instituto; tramitar transferencias presupuestales, previos y ampliaciones; otorgando suficiencia presupuestal a las diferentes áreas administrativas. Así como proporcionar información oportuna y confiable al Titular del Instituto.

Funciones

- Apoyar al Secretario Administrativo en la elaboración y presentación del anteproyecto anual del presupuesto del Instituto.
- Realizar los registros presupuestales con el fin de controlar el ejercicio de los recursos asignados al Instituto, vigilando que su ejecución se realice para la operación y consecución de los planes, programas y/o necesidades propias de la dependencia.
- Efectuar periódicamente conciliaciones presupuestales con la dependencia central correspondiente y realizar en su caso, los ajustes necesarios que de ella se deriven.
- Operar y controlar el manejo de las Cuentas Bancarias, como mecanismo de operación del fondo fijo asignado al Instituto.
- Registrar y controlar las ministraciones específicas, así como efectuar la comprobación correspondiente conforme a la normatividad establecida por el Patronato Universitario.
- Recibir y realizar la revisión y comprobación de las notas, facturas y/o cualquier tipo de documento que se presente para su trámite de pago.
- Verificar que los compromisos a contraer por el Instituto cuenten con el respaldo presupuestal respectivo.
- Proponer y tramitar oportunamente las transferencias y/o ampliaciones al presupuesto del Instituto

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Registrar y controlar los recursos, que por necesidades propias de operación, se conviertan en moneda extranjera, informando de su utilización o aplicación a la Secretaría Administrativa.
- Presentar mensualmente estados financieros que muestren la situación contable-presupuestal del Instituto, que auxilien a las autoridades a corregir desviaciones y/o a una mejor toma de decisiones.
- Elaborar reportes y conciliaciones presupuestales con las distintas unidades responsables del Instituto.
- Realizar conciliaciones financieras del ejercicio presupuestal
- Coadyuvar con las revisiones que practique la Auditoría Interna de la UNAM.
- Supervisar la administración correcta de los recursos provenientes de Proyectos PAPIIT.
- Efectuar comprobaciones de los recursos provenientes de Proyectos a las instancias correspondientes.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Departamento de Contabilidad

Objetivo

Revisar y aplicar los procedimientos de la guía contable para el manejo contable de los recursos financieros del Instituto; preparar y presentar mensualmente los estados financieros del Instituto; corregir de manera oportuna errores u omisiones en el sistema contable; revisar las conciliaciones bancarias de las cuentas generales del Instituto. Así como también controlar y registrar los Proyectos Especiales del Instituto (CONACyT, y otros)

Funciones

- Llevar a cabo la contabilidad del Instituto en los términos que establece la Ley de Presupuesto, reglamento de Ingresos extraordinarios, Contabilidad y Gasto Público.
- Análisis, integración y control de toda la información que generan los módulos del sistema integral de administración financiera SIAF.
- Mantener actualizado el catálogo de cuentas y guía contabilizadora, de manera que éstos satisfagan las necesidades institucionales y fiscalizadoras de información relativa a los activos, pasivos, ingresos costos, gastos y avance en la ejecución de programas.
- Controlar que los recursos financieros asignados y captados por el Instituto de Astronomía se apliquen de acuerdo a la normatividad y procedimientos universitarios vigentes.
- Vigilar y controlar el registro de los ingresos extraordinarios de la Dependencia conforme a las disposiciones y reglamentación aplicable.
- Registrar, controlar, depositar y supervisar los ingresos extraordinarios que genere el Instituto de acuerdo a las disposiciones vigentes y a los programas autorizados.
- Elaborar y presentar mensualmente estados financieros que muestren la situación contable-presupuestal del Instituto, que auxilien a las autoridades a corregir desviaciones y/o a una mejor toma de decisiones.
- Supervisar la administración correcta de los recursos provenientes de Proyectos CONACyT.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

- Efectuar comprobaciones de los recursos provenientes de Proyectos a las instancias correspondientes.
- Informar al Secretario Administrativo de las actividades que se realizan en el área y desarrollar la demás funciones que se le encomienden.
- Coadyuvar con las revisiones que practique la Auditoría Interna de la UNAM.
- Recibir y realizar la revisión y comprobación de las notas, facturas y/o cualquier tipo de documento que se presente para su trámite de pago.
- Registrar y controlar los recursos financieros provenientes de proyectos de investigación CONACyT e ingresos extraordinarios así como de donativos provenientes de dependencias y entidades del sector público, privado o social, y los aportados por instituciones públicas y privadas, destinados a proyectos específicos.
- Depurar permanentemente los registros contables.
- Preparar y presentar la información requerida por auditorías internas, externas, cuenta anual y Auditoría Superior de la Federación, y demás información complementaria que requieran las autoridades competentes respecto de las actividades desarrolladas.
- Preparar y presentar mensualmente los estados financieros del Instituto.
- Revisar y corregir de manera oportuna errores u omisiones en el sistema contable.
- Verificar las conciliaciones bancarias de las cuentas generales del Instituto.
- Controlar y registrar los movimientos financieros de los Proyectos Especiales del Instituto (CONACyT, y otros)

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Delegación Administrativa del Observatorio de San Pedro Mártir

Objetivo

Planear, organizar, supervisar y controlar los recursos humanos, materiales y financieros, asignados para la operación y funcionamiento de las instalaciones de Ensenada y del Observatorio de San Pedro Mártir, vigilando su correcta aplicación, conforme a las acciones, planes y programas administrativos de apoyo a los trabajos de investigación que se realizan.

Funciones

- Coadyuvar con la Estación, en la planeación y organización de los procedimientos administrativos, conforme a las políticas y lineamientos internos en apoyo al trabajo académico y de investigación del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir.
- Coordinar, supervisar y controlar los servicios de apoyo administrativo que requieran las estaciones de trabajo del Observatorio.
- Coordinar y evaluar los reportes de labores y actividades e información general que envían los jefes de área operativa, de San Pedro Mártir, para su atención correspondiente.
- Mantener comunicación estrecha con la Secretaría Administrativa del Instituto y con los departamentos que integran la misma, en los asuntos de gestión y trámite de los diferentes asuntos del Observatorio.
- Reportar periódicamente al Jefe de la Estación y la Secretaría Administrativa del Instituto de Astronomía, la información presupuestal y el estatus de las actividades sustantivas.
- Vigilar el cabal cumplimiento de la normatividad Institucional vigente, en materia de adquisiciones y servicios y en materia de obra y servicios.
- Colaborar con la Dirección General de Personal y la Secretaría Administrativa del Instituto de Astronomía, en la revisión del Convenio de Condiciones Especiales de Trabajo, del personal académico y administrativo de base.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN **Instituto de Astronomía**

- Representar al Jefe de la Estación ante las instancias internas y externas de la UNAM, así como también llevar a cabo las comisiones que sean asignadas, en los tiempos establecidos.
- Coadyuvar en el Proyecto de Presupuesto anual del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, coordinadamente con la Secretaría Administrativa del Instituto de Astronomía.
- Coordinar con el personal de confianza, funcionarios y personal administrativo de base, la integración de las diferentes comisiones auxiliares de trabajo, en el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir.
- Coordinar los trámites y gestión de los diferentes asuntos, ante las instancias centrales del patronato de la UNAM, relacionados con la administración del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Área de Personal

Objetivo

Colaborar en la administración para brindar la gestión de trámites del personal de base, confianza, funcionarios y académicos del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Martir, Ensenada, BC del Instituto de Astronomía .

Funciones

- Planear, organizar y distribuir las cargas de trabajo entre el personal a su cargo, supervisando que los servicios al personal, así como la información se otorguen en forma veraz y oportuna.
- Analizar, difundir y aplicar correctamente el contenido de los acuerdos circulares y otras disposiciones que emite la Secretaría Administrativa e instancias correspondientes que estén relacionados con la situación del personal de la subdependencia.
- Interpretación y aplicación de los Contratos Colectivos de Trabajo, Convenios Especiales para el personal, administrativo y académico que labora en las instalaciones en San Pedro Mártir y de los Reglamentos de las Comisiones Mixtas.
- Analizar y resolver correcta y oportunamente la problemática que el personal de base, confianza, académico, funcionario y honorarios le presente con relación a su situación laboral, como son descuentos, pago de prestaciones contractuales y sociales, así como otros derivados de la relación laboral.
- Recibir de la Unidad de Procesos Administrativos local, la nómina quincenal y los talones o cheques según corresponda de acuerdo a lo solicitado por el trabajador. Entregar a los trabajadores, recabar firma en la nómina y enviar al Departamento de Pago de Nómina y Prestaciones de la Dirección General de Finanzas.
- Calcular y solicitar las reasignaciones y/o ampliaciones necesarias en el presupuesto asignado a las partidas 154, 196 y 197.
- Responsable del trámite de altas, bajas, licencias, prorrogas, reubicaciones, otros nombramientos, renunciaciones, etc. del personal de la subdependencia, elaborando los oficios a la CIC-DGPU cuando el movimiento lo requiera y del trámite de los estímulos académicos PRIDE, equivalencia PRIDE y PEI.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

- Mantener comunicación permanente con la Secretaría Académica del Instituto de Astronomía en C.U. para todo lo relacionado con movimientos académicos.
- Responsable de los procesos y envíos para pago de los estímulos del personal de base y de confianza. Así como de la captura y envío electrónico del SIEPA (estímulo por asistencia al personal académico cl. 51).
- Responsable del control y otorgamiento de órdenes para la obtención de lentes con el proveedor que otorga crédito o del trámite de reembolso cuando el trabajador opta por comprarlos.
- Responsable del trámite de: expedición y resello de credenciales UNAM, reembolso de aparatos ortopédicos, solicitudes de reembolso de seguro de gastos médicos mayores, canastilla, ingreso a guardería, gratificación por renuncia voluntaria y parte proporcional de aguinaldo y de la captura de información para el otorgamiento de vale de juguetes, etc.
- Responsable del control de vacaciones adicionales, días económicos, licencias médicas y del trámite de las licencias con sueldo, medio sueldo y sin sueldo y de la reanudación de labores correspondiente.
- Responsable de reportar las jornadas, tiempo extra y demás prestaciones establecidas en los dos convenios especiales (administrativo y académico) para el personal que labora en las instalaciones en San Pedro Mártir.
- Participar en el proceso de cobertura de plazas vacantes del personal administrativo de base (en su totalidad se cubren localmente), cuidando se aplique la normatividad establecida en el Contrato Colectivo de Trabajo y en los reglamentos de las Comisiones de Admisión y Escalafón.
- Tramitar ante la Secretaría de Gobernación, a través de la Delegación del Instituto Nacional de Migración en esta Ciudad y en otros casos en la ciudad de México a través de la Coordinación de la Investigación Científica, para que extranjeros puedan trabajar en esta Subdependencia y la permanencia de ellos y sus dependientes, incluye: internación, cambio de característica, cambio de calidad, prórrogas, ampliación de actividades, etc.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Representar a la UNAM ante las Subcomisiones Mixtas Contractuales del Personal Administrativo de Base, que le sean solicitadas por la Delegación Administrativa, tomando las decisiones que considere más convenientes para la subdependencia.
- Vigilar que los procedimientos administrativos que rigen la contratación del personal por honorarios, se apliquen estrictamente dentro del marco de la normatividad universitaria establecida.
- Participar conjuntamente con la Jefatura y la Delegación Administrativa en asuntos sindicales como: Integración de documentación en respuesta a agendas presentadas por el sindicato y en reuniones de discusión. Participación en la elaboración de la documentación para las investigaciones administrativas, participación en la revisión de los Convenio Especiales de San Pedro Mártir del personal administrativo y académico y participar en las reuniones de discusión, acuerdo y firma.
- Mantener actualizada la plantilla de la subdependencia para las correspondientes conciliaciones con la Dirección General de Presupuesto.
- Integrar, resguardar, controlar y actualizar los expedientes del personal.
- Elaborar informes y reportes de las actividades del área que le solicite la Delegación Administrativa.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Área de Contabilidad y Presupuesto

Objetivo

Optimizar los recursos financieros asignados al Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir e implementar los mecanismos necesarios para su correcta aplicación y ejercicio, estableciendo el uso racional de los mismos, conforme las Políticas Institucionales para este efecto. Vigilar la captación, depósito, registro y ejercicio de los ingresos extraordinarios, que se lleven a cabo acorde al Reglamento de Ingresos Extraordinarios de la UNAM.

Funciones

- Verificar, ejercer y controlar el Presupuesto de la Dependencia, así como los ingresos extraordinarios, cuentas por pagar y cuentas de Pre asignación de recursos.
- Verificar y controlar el Presupuesto de los Proyectos de investigación CONACyT, PAPIIT y PAPIIME.
- Proporcionar oportunamente la información que se requiera sobre la disponibilidad presupuestal de la Dependencia y de los Ingresos Extraordinarios para una mejor toma de decisiones.
- Coordinar, controlar y supervisar en su caso al personal a su cargo para la ejecución de los programas y actividades de carácter administrativo asignados a su área.
- Controlar la documentación para trámite de pago a proveedores de bienes y servicios, reembolsos a la Dependencia y trámite de viáticos al personal académico del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir B.C.
- Controlar y supervisar en su caso, la elaboración de documentos para pagos (Formas Múltiples, solicitudes de abastecimiento, requisiciones, etc.), de la Dependencia.
- Supervisar el registro y control del Fondo Fijo de la Dependencia vigilando y controlando la expedición de cheques.
- Supervisar la emisión de los informes generales y específicos sobre el presupuesto y de los ingresos extraordinarios de la Dependencia.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

- Supervisar el registro y control de los oficios de apoyo a proyectos de investigación otorgados a esta Dependencia por la CIC.
- Supervisar la emisión de los Informes Financieros y analíticos de los proyectos CONACyT para solicitar ministraciones o verificar la comprobación total o parcial de alguno de ellos.
- Verificar la emisión de la facturación electrónica para solicitar las ministraciones específicas de los proyectos de CONACyT, asignados al Observatorio Astronómico Nacional.
- Supervisar los oficios manteniendo canal de comunicación para solicitar prorrogas, becas (integración) y/o transferencias de los convenios ante CONACyT.
- Supervisar y proporcionar información para la creación, trámite y alta de las cuentas bancarias para depósito de los recursos de los proyectos CONACyT.
- Supervisar el seguimiento de las transferencias presupuestales de proyectos de los proyectos de investigación PAPIIT Y PAPIME , del Observatorio Astronómico Nacional.
- Verificar la integración, envío y seguimiento de las becas para los proyectos PAPIME Y PAPIIT, del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir B.C.
- Supervisar el registro de los oficios de apoyo de las bases de colaboración a proyectos a proyectos de investigación otorgados a esta Dependencia
- Supervisar la elaboración de oficios por diversos asuntos tales como: devolución, reclasificación, etc., relacionados con el control presupuestal.
- Supervisar la elaboración de las formas de solicitud de redistribución financiera de esta Dependencia.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

- Coadyuvar con la Delegación Administrativa en la elaboración del anteproyecto de presupuesto del Observatorio Astronómico Nacional, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Dirección General de Presupuesto.
- Coordinar y supervisar en su caso, el registro contable de las operaciones financieras que se realizan en la Dependencia
- Vigilar el controlar, registro, captación y depósito de los Ingresos Extraordinarios del Observatorio Astronómico Nacional.
- Supervisar la solicitud, cotización y emisión de los boletos de avión con recursos presupuestales, proyectos de Investigación e Ingresos extraordinarios.
- Verificar el registro de los convenios de los proyectos CONACyT, en el módulo de ingresos extraordinarios del sistema Integral de administración financiera..
- Verificar la emisión de las conciliaciones de cuentas de ingresos extraordinarios periódicamente, conforme al calendario emitido para este efecto.
- Verificar la elaboración de las conciliaciones de forma mensual, haciendo las aclaraciones correspondientes en la partidas donde existan diferencias.
- Verificar la emisión de las facturas electrónicas CFD's por concepto de cuotas de recuperación y artículos promocionales y conciliar estos recursos con el área generadora.
- Verificar el registro de los pagos de ingresos extraordinarios, por facturación electrónica, por concepto de convenios de colaboración.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Área de Bienes y Suministros

Objetivo

Garantizar la adquisición de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades de la Dependencia, observando la Normatividad aplicable en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la UNAM. Asimismo efectuar los registros de los bienes capitalizables mediante el Sistema Institucional y establecer controles de resguardo y actualización. Mantener un adecuado control de almacenes por medio del sistema de valuación de inventarios adoptado, que permita establecer máximos y mínimos para poder contar con un stock de materiales, artículos, accesorios, útiles, etc., para el suministro a la Dependencia en tiempo y forma.

Funciones

- Verificar la emisión del el programa anual de adquisiciones de bienes y servicios de acuerdo a las necesidades y asignación presupuestal.
- Verificar y comprobar que todos los bienes y suministros que se adquieran, sean los especificados en las requisiciones y se encuentren en buen estado en el momento en que son entregados por el proveedor.
- Suministrar los artículos, materiales y accesorios que sean solicitados por el personal de las diferentes áreas del Instituto sede Ensenada y San Pedro Mártir.
- Verificar la emisión de un catálogo de proveedores, para compras directas, previa investigación, análisis y evaluación de las características y comportamiento de los proveedores de bienes y servicios en el mercado.
- Establecer contacto con proveedores para obtener los requisitos que solicita la normatividad vigente en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios de la UNAM.
- Supervisar y controlar los mecanismos de protección, conservación y manejo adecuado de los bienes y suministros bajo su resguardo.
- Realizar inventarios periódicamente de los bienes muebles e inmuebles del Instituto e informar los resultados a la Delegación Administrativa.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN *Instituto de Astronomía*

- Realizar el control de altas, bajas y resguardos de los bienes inventariables del Instituto.
- Supervisar que la operación de los sistemas de control de activo fijo y de almacén se apeguen a las disposiciones emitidas por la Dirección General de Patrimonio Universitario.
- Vigilar el adecuado control de los bienes inventariables al servicio de la entidad o dependencia, cumpliendo con las disposiciones establecidas por la Delegación Administrativa sobre los avances en el cumplimiento de los programas establecidos en el área.
- Acordar e informar periódicamente a la Delegación Administrativa sobre los avances en el cumplimiento de los programas establecidos en el área.
- Coordinar y supervisar el cumplimiento de la normatividad de los procedimientos establecidos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios de la UNAM.
- Mantener las actividades del área con niveles óptimos de eficiencia, con base en los indicadores de los procesos.
- Promover el conocimiento y utilización de la documentación del área.
- Realizar el trámite e importación de compras al extranjero, con cargo al presupuesto operativo de la dependencia.
- Identificar las necesidades percibidas de recursos para el funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Colaborar con la actividad de los auditores externos proporcionando la información requerida en la ejecución de las auditorías.
- Promover con el personal a su cargo la importancia de satisfacer los requerimientos del usuario, legales y reglamentarios.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Asegurar la identificación y control para la corrección de los servicios no conformes que se puedan presentar.
- Fomentar el análisis de las actividades del área para generar las acciones de prevención, corrección o mejora.
- Atender en tiempo las acciones de prevención, corrección o mejora derivadas de los resultados de las auditorías.
- Asegurar la conservación y la calidad de los registros bajo condiciones que eviten deterioro o pérdida.
- Sugerir e implementar la mejora continua de los procesos de adquisición de bienes y suministros.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Superintendente de Obras y Mantenimiento

Objetivo

Mantener en estado de funcionalidad óptima las instalaciones físicas y de servicio; equipos eléctricos y electromecánicos existentes, así como lo concerniente a remodelaciones, ampliaciones, readaptaciones y obras nuevas de toda la planta física de Ensenada y San Pedro Mártir.

Funciones

- Mantener como órgano de apoyo a la institución, en estado óptimo las instalaciones físicas y servicios del Instituto, es decir, la conservación y mantenimiento de los muebles e inmuebles, equipos eléctricos, electromecánicos y de precisión.
- Apoyar y asesorar técnicamente a las autoridades del Instituto en la elaboración de proyectos; tanto de obras arquitectónicas, como estructurales, instalaciones, remodelaciones, instalaciones electrónicas, hidráulicas, sanitarias y equipos nuevos y actuales.
- Planear y programar las actividades contratadas por la Superintendencia de Obras.
- Contratar, dirigir, supervisar y dar seguimiento a asuntos relacionados con los trabajos a cargo de contratistas.
- Cotizar, solicitar y autorizar las ordenes de compras inherentes a la conservación y mantenimiento de la Superintendencia de Obras.
- Registrar y evaluar los proyectos ejecutivos de obras nuevas, la remodelación y mantenimiento de San Pedro Mártir y Ensenada B.C.
- Programar y supervisar durante las labores de anteproyectos para nuevas obras, remodelación y mantenimiento.
- Acordar y participar con la Dirección y Jefatura del Instituto, en las juntas de planeación.
- Autorizar las contrataciones de obras, ya sean éstas remodelaciones, adaptaciones o mantenimiento electromecánico.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

- Organizar, junto con la Dirección General de Obras y Conservación, la ejecución de nuevos proyectos.
- Concertar reuniones con los jefes al cargo, a fin de mantener comunicación estrecha y directa.
- Coordinar con dependencias locales de gobierno y servicios públicos.
- Confirmar que se cumpla la normatividad establecida para la realización de contrataciones de obras nuevas, adaptaciones e instalaciones y mantenimiento electromecánicos.
- Coordinar y supervisar la elaboración del Anteproyecto Presupuestal de la Superintendencia de Obras.
- Vigilar, detectar y analizar los gastos que se puedan presentar durante el ejercicio presupuestal.
- Representar en lo referente a obras, a las autoridades ante instancias internas y/o externas a la UNAM
- Formar parte de la Subcomisión mixta de Seguridad e higiene. Realizar recorridos periódicos y presentar informes ante las diferentes instancias.
- Elaborar informes mensuales y anuales del avance de los trabajos y estado de los recursos asignados.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Área de Servicios Generales

Objetivo

Coadyuvar con la Delegación administrativa, en la planeación de los recursos para brindar los servicios administrativos de transporte del personal, víveres, materiales y equipo, así como supervisar los servicios de correspondencia, vigilancia y limpieza del personal de base, confianza, funcionarios y académicos del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir.

Funciones

- Planear, organizar y distribuir las cargas de trabajo entre el personal a su cargo, supervisando que los servicios al personal, así como la información se otorguen en forma veraz y oportuna. De esta área depende el Jefe de Servicios, el Jefe de Taller Mecánico y tres Oficiales de Transporte Especializado en Ensenada.
- Programar rotativamente las actividades que realizan los tres Oficiales de Transporte Especializado: traslado de personal, viajes al aeropuerto de Tijuana, viajes a San Diego, Ca., compras, bancos, etc.
- Programar y supervisar las actividades que se realizan en el taller mecánico: diagnóstico y reparación de fallas de las unidades de transporte, someterlas a prueba una vez reparadas, afinación, frenos, suspensión, etc.
- Programar y supervisar las actividades del Jefe de Servicios: limpieza del inmueble y de los patios, distribución de correspondencia, revisión de fotocopiadoras, etc.
- Programar y supervisar los viajes que están relacionados con la operación de la subdependencia, desde Ensenada hacia San Pedro Mártir, Tijuana, San Diego.
- Vigilar que las unidades móviles de la subdependencia en Ensenada, estén en perfectas condiciones mecánicas para un servicio seguro para los usuarios en general.
- Actualizar continuamente las bitácoras de los vehículos a efecto de programar el mantenimiento de forma periódica para el adecuado funcionamiento.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

- Prever el abastecimiento de combustibles de las instalaciones en San Pedro Mártir, en base a los reportes de existencia proporcionados por los Jefes de Área responsables de la sede en San Pedro Mártir.
- Supervisar y coordinar los servicios de transporte, alojamiento y alimentación de astrónomos, técnicos nacionales y extranjeros al Observatorio Astronómico Nacional.
- Atender las necesidades y requerimientos de servicios y materiales para la operación del OAN en S.P.M.
- Revisar el sistema meteorológico y estar en contacto con las autoridades estatales correspondientes para prevenir situaciones de emergencia por mal clima.
- Permanecer en alerta y en coordinación con los Jefes de Área en San Pedro Mártir en situaciones climatológicas críticas, incendios forestales, nevadas, tormentas eléctricas, etc.
- Verificar los programas de trabajo del área en coordinación con la Delegación Administrativa y supervisar que el personal realice los trabajos de manera eficiente conforme a lo planeado en tiempo y forma.
- Verificar la emisión de los informes y reportes de las actividades del área, para su entrega a la Delegación Administrativa.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

DIRECTORIO

CARGO

TELÉFONO

Dirección	5622-4389
Secretaría Académica	5622-4389
Secretaría Auxiliar Académica	5622-3905
Departamento de Astrofísica Teórica Computacional	5622-3932
Coordinación de Cómputo	5622-3932
Sección Académica de Cómputo	5622-3929
Sección Académica de Comunicación de la Ciencia	5622-3904
Secretaría Técnica	5622-3910
Departamento de Instrumentación	5622-3914
Sección Académica de Electrónica	5622-3933
Sección Académica de Taller Mecánico	56223908 44943
Sección Académica del Taller de Óptica	56223908 44952
Sección Académica del Observatorio Nacional de Tonantzintla, Pue.	22-2247-0441 y 5622-4279
Estación del Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir	56226152 301
Secretaría Técnica	646 1744580 , 562 26152 234
Coordinación de Electrónica SPM	646 1744580 , 562 26152 422
Coordinación de Mecánica SPM	646 1744580 , 562 26152 424
Departamento de Astronomía Observacional	646 1744580, 56226152 244
Departamento de Instrumentación, Observatorio San Pedro Mártir	Ext 22-222
Coordinación de Mecánica Ensenada	646 1744580, 56226152 416
Departamento de Cómputo y Electrónica Ensenada	646 1744580 , 562 26152 253
Secretaría Administrativa	5622-3941
Departamento de Personal	5622-3944
Departamento de Bienes y Suministros	5622-3942
Departamento de Presupuesto	5622-3943
Delegación Administrativa del Observatorio de San Pedro Mártir	562 26152 303 , 646 1744580
Área de Personal	Ext 26-526 Ext 305
Área de Contabilidad y Presupuesto	64-6174-4580 Ext 310



Universidad Nacional Autónoma de México

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Instituto de Astronomía

Área de Bienes y Suministros
Superintendente de Obras y Mantenimiento
Área de Servicios Generales
Departamento de Contabilidad

64-6174-4580 Ext 306
64-6174-4580 Ext 309
64-6174-4580 Ext 312
5622-3943

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Glosario

Actividad

Conjunto de acciones afines ejecutadas en una entidad o dependencia, como parte de una función asignada.

Administración

Conjunto ordenado y sistematizado de principios, técnicas y prácticas que tiene como finalidad apoyar la consecución de los objetivos de una organización a través de la provisión de los medios necesarios para obtener los resultados con la mayor eficiencia, eficacia y congruencia, así como la óptima coordinación y aprovechamiento del personal y los recursos técnicos, materiales y financieros.

Asesoría

Suministrar a una autoridad de línea, información técnica o conocimientos especiales en calidad de proposiciones y recomendaciones para efecto de facilitar la toma de decisiones.

Atribución

Cada una de las funciones, actividades o tareas que se asignan a un órgano administrativo, como de su competencia, mediante un instrumento jurídico-administrativo.

Control

Es un mecanismo preventivo y correctivo que permite la oportuna detección y corrección de desviaciones, ineficiencias o incongruencias en el curso de la formulación, instrumentación, ejecución y evaluación de las acciones, con el propósito de procurar el cumplimiento de la norma y las estrategias, políticas, objetivos, metas y asignación de recursos.

Coordinación

Proceso de integración de las acciones administrativas de una o varias instancias, que tiene como finalidad obtener de las distintas áreas de trabajo, la unidad de acción necesaria para contribuir al mejor logro de los objetivos.

Dependencia

Es la unidad derivada de la estructura organizacional de la UNAM, de carácter administrativo, la cual lleva a cabo una serie de actividades para el logro de metas y objetivos acordes a una función de la Institución.

Estructura Orgánica

Relación ordenada y sistemática de los órganos que integran un área administrativa, ordenados y codificados de tal forma que sea posible visualizar los niveles jerárquicos y sus relaciones de dependencia.

Función

Conjunto de actividades afines y coordinadas necesarias para alcanzar los objetivos de la Institución, de cuyo ejercicio generalmente es responsable una entidad o dependencia.

Jerarquía

Relación de subordinación que existe entre las personas que trabajan en una Institución, así como entre los órganos que la componen.

Lineamiento

Directriz que establece los límites dentro de los cuales han de realizarse las actividades, así como las características generales que éstas deberán tener.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Instituto de Astronomía

Manual de Organización	Documento que contiene información detallada referente a los antecedentes, legislación, atribuciones, estructuras, organigramas y funciones de las entidades y dependencias universitarias.
Nivel Jerárquico	Estrato de la estructura orgánica que comprende todas las unidades que tiene un rango o autoridad y responsabilidades similares, independientemente de la función que desempeña.
Norma Normatividad	Lineamiento imperativo y específico de acción que persigue un fin determinado. Conjunto de disposiciones jurídico administrativas que regulan los aspectos relativos al desarrollo de las actividades en una Institución, una dependencia o un área de éstas.
Objetivo	Es el conjunto de resultados que el programa se propone alcanzar a través de determinadas acciones, o bien la expresión cualitativa de un propósito en un período determinado.
Organigrama	Es la representación gráfica de la estructura orgánica de la Institución o parte de ella, que muestra las relaciones que guardan entre sí las unidades que la integran, los niveles jerárquicos, canales formales de comunicación y líneas de autoridad y asesoría.
Organización	Comprende la determinación y enumeración de las actividades necesarias para el logro de los objetivos de una entidad, la agrupación de estas actividades, la asignación de tales grupos de actividades a un ejecutivo y la delegación de autoridad para llevarlas a cabo.
Política	Criterio de carácter general o específico, que guía la actuación para el logro de los objetivos establecidos.