



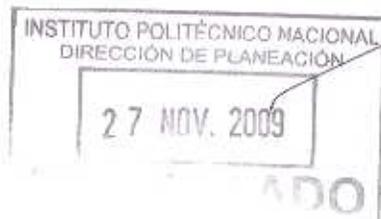
SECRETARÍA
DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL

**ACTA DE EXPEDICIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

A los veintisiete días del mes de noviembre de dos mil nueve, en las oficinas que ocupa la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional, sita en la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, C.P. 07738, México, Distrito Federal, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 8, fracción I, de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional, en ejercicio de las facultades y obligaciones que me confieren los artículos 14, fracciones III, de la Ley citada, 141, del Reglamento Interno de esta Casa de Estudios y 6, fracción VI, de su Reglamento Orgánico, he tenido a bien expedir el **Manual de Organización del Centro de Investigación en Computación**, como un soporte a la gestión institucional, con el propósito de contribuir a mejorar la distribución de competencias de carácter orgánico-administrativo, delimitar la autoridad y la responsabilidad, reflejar la división armónica del trabajo e integrar en forma coordinada las actividades institucionales, para el mejor cumplimiento de las funciones sustantivas de esta Casa de Estudios.

"LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA"



[Firma manuscrita]

DR. JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA
DIRECCIÓN GENERAL



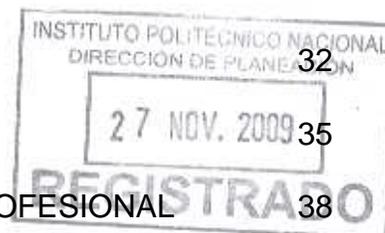
**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN**

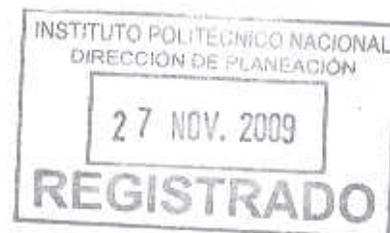


CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN	1
I. ANTECEDENTES	2
II. MARCO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO	5
III. ATRIBUCIONES	13
IV. ORGANIGRAMA	15
V. ESTRUCTURA ORGÁNICA	16
VI. OBJETIVO	17
VII. FUNCIONES	18
DIRECCIÓN	18
COLEGIO DE PROFESORES	20
COORDINACIÓN DE ENLACE Y GESTIÓN TÉCNICA	22
DECANATO	24
COMITÉ INTERNO DE PROYECTOS	25
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	26
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE CÓMPUTO	29
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA	32
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS	35
DEPARTAMENTO DE DIPLOMADOS Y EXTENSIÓN PROFESIONAL	38



SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO	40
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE APLICACIONES	42
DEPARTAMENTO DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA	44
DEPARTAMENTO DE SOPORTE TÉCNICO Y OPERATIVO	46
SUBDIRECCIÓN DE VINCULACIÓN	48
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN SECTORIAL	51
DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES Y REPORTES TÉCNICOS	53
DEPARTAMENTO DE RELACIONES PÚBLICAS E IMAGEN	55
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	56
DEPARTAMENTO DE CAPITAL HUMANO	58
DEPARTAMENTO DE RECURSOS FINANCIEROS	60
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	62



INTRODUCCIÓN

Para dar respuesta a las estrategias enmarcadas en el Programa de Desarrollo Institucional, enfocadas a revisar las estructuras orgánicas, tomando en cuenta que las adecuaciones busquen la racionalización de éstas y el fortalecimiento del Modelo Educativo del IPN, el cual conlleva a la adecuación del presente Manual de Organización.

El fin que persigue el documento es determinar y delimitar las funciones de los órganos que conforman la estructura orgánica del Centro y orientar a sus responsables, ya que define los tramos de control, las líneas de mando, los niveles jerárquicos y las relaciones de coordinación. El presente Manual, en suma, permite tener mayor claridad de las funciones orgánicas establecidas y contribuye al adecuado cumplimiento de éstas.

Los rubros que conforman el Manual, son:

Antecedentes, que es donde se da una breve descripción histórica del Centro.

Marco Jurídico–Administrativo, que es donde se relacionan los principales ordenamientos legales y técnico – administrativos vigentes que sustentan su funcionamiento.

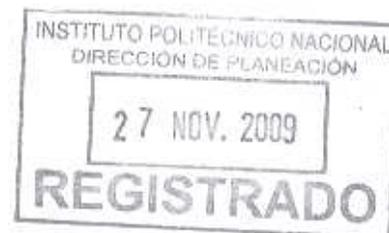
Atribuciones, que es la transcripción textual y completa de las competencias conferidas al Centro en el Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional.

Organigrama, que es la representación gráfica de la organización.

Estructura Orgánica, que refleja de forma ordenada cada uno de los órganos que lo integran, conforme a los criterios de jerarquía y especialización.

Objetivo, que define el quehacer principal del Centro.

Funciones, que engloban y jerarquizan las actividades que se realizan en la Unidad hacia la consecución del objetivo.



I. ANTECEDENTES

Desde su origen, el Instituto Politécnico Nacional fue señalado por el Estado Mexicano como la institución dedicada a impartir la educación técnica en el país; por lo tanto, no es de extrañar que haya participado activamente en el desarrollo de uno de los campos del conocimiento de mayor desarrollo tanto científico como tecnológico de los últimos tiempos “la computación”. Es bajo esta consideración que, en México, el IPN se constituyó como una de las instituciones pioneras en este ámbito.

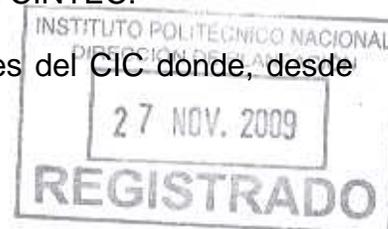
La creación del Centro Nacional de Cálculo (CENAC), en 1963, fue uno de los primeros esfuerzos realizados para incorporar la computación electrónica al acervo científico y tecnológico del país. Para 1965, se comenzaron a impartir estudios de posgrado con la Maestría en Ciencias de la Computación.

A principios de la década de los años 70, el trabajo de investigación efectuado en México, y en particular en el CENAC, poseía calidad internacional, sin embargo la nación no pudo mantener esa situación ante el auge de la computación, particularmente en los Estados Unidos. El alto costo de los equipos en esa época fue uno de los principales factores que limitaron los esfuerzos de desarrollo en este campo.

El 24 de Febrero de 1988, fue creado el Centro de Investigación Tecnológica en Computación (CINTEC), con el objeto de formar recursos humanos en el nivel de posgrado, en el área de la ingeniería y ciencias de la computación, para desarrollar los procesos tecnológicos de los sectores productivo y social del país. En 1989, en el CINTEC se inició la impartición de la Maestría en Ingeniería de Cómputo.

El 20 de marzo de 1996, fue firmado el Acuerdo por el que se dispone la creación del Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional (CIC), con la finalidad de realizar investigación científica de vanguardia en computación e ingeniería de cómputo; desarrollar, implantar, aprovechar y fortalecer los sistemas de cómputo, en apoyo a la docencia e investigación del Instituto, e impartir maestrías y doctorado en sus modalidades escolar y extraescolar, así como cursos de capacitación, actualización, especialización y superación académica y profesional. Científicos de reconocido prestigio en los ámbitos nacional e internacional. Fueron invitados a conformar el CIC y se dispusieron funciones y recursos tanto del CENAC como del CINTEC.

El 28 de febrero de 1997, fueron inauguradas las instalaciones del CIC donde, desde entonces, realiza sus funciones.



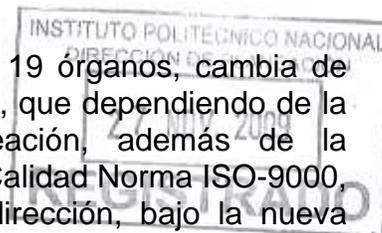
Es de resaltar que la función académica que realizaba el CINTEC pasó a formar parte del CIC, motivo por el cual se imparten actualmente dos maestrías y un doctorado. Los programas de maestría son en Ingeniería de Cómputo como en Ciencias de la Computación, el doctorado es en Ciencias de la Computación.

La estructura orgánica original que se diseñó para el CIC, quedó conformada por 35 órganos: la Dirección, la Unidad de Asistencia Técnica, la Unidad de Servicios de Apoyo y la Unidad Administrativa, todas en apoyo directo a la Dirección del CIC; cuatro Subdirecciones: la Académica con tres Unidades dependiendo de ella, la de Tecnologías Educativas, la de Diplomados y Extensión Profesional y la de Información y Documentación; la Científica; la de Investigación Aplicada con las Unidades de Desarrollo de Aplicaciones, de Integración, Ensamble y Prueba y la de Soporte Técnico y Operativo; por último la de Vinculación, con la Unidad de Publicaciones y Reportes Técnicos.

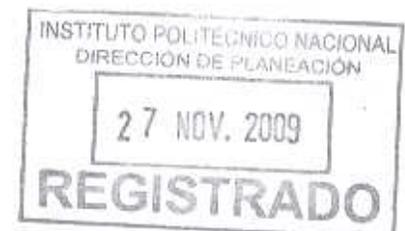
Además había cinco Subdirecciones de Investigación, cada una con tres laboratorios: la de Electrónica, con los laboratorios de Automatización, de Electrónica, y de Equipos Ligeros; la de Sistemas Digitales, con los de Computación Distribuida y Paralela, de Metrología y Control, y de Sistemas Digitales; la de Ciencias de la Computación, con los de Sistemas de Información, de Tiempo Real, y de Agentes; la de Sistemas de Cómputo, con los de Tecnología de Software, de Multimedia, y de Geoprocesamiento; y la de Inteligencia Artificial, con los de Procesamiento de Imágenes, Inteligencia Artificial de Lenguajes y Procesamiento de Textos.

En septiembre de 2004, sufre un cambio radical la estructura orgánica, quedando con 19 órganos, siendo éstos los siguientes: la Dirección y la Unidad de Asistencia Técnica; en dependiendo de la Dirección, están dos Unidades de Investigación: la de Investigación en Ciencias de la Computación y la de Investigación en Ingeniería de Cómputo; 4 Subdirecciones: Académica; de Desarrollo Tecnológico; de Vinculación; y Administrativa; de la Académica dependen dos Unidades: de Tecnologías Educativas; y de Diplomados y Extensión Profesional; de la de Desarrollo Tecnológico, las Unidades de Desarrollo de Aplicaciones; de Integración Tecnológica; y de Soporte Técnico y Operativo; de la de Vinculación quedan tres unidades también: de Vinculación Sectorial; de Publicaciones y Reportes Técnicos; y de Relaciones Públicas e Imagen; por su parte, de la Administrativa quedan las Unidades de Recursos Humanos; de Recursos Financieros; y de Recursos Materiales y Servicios Generales.

En noviembre de 2005, manteniendo la misma estructura de 19 órganos, cambia de denominación un sólo órgano, la Unidad de Asistencia Técnica, que dependiendo de la Dirección, desempeñará las mismas funciones de planeación, además de la participación en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad Norma ISO-9000, y la atención del seguimiento al control de gestión de la dirección, bajo la nueva denominación de Coordinación de Enlace y Gestión Técnica.



En mayo de 2009, la estructura se mantiene, cambiando solamente de denominación 13 órganos a Departamentos en lugar de Unidades; se suprimió al Consejo Técnico Consultivo Escolar y se creó el Decanato.



II. MARCO JURÍDICO ADMINISTRATIVO

El Centro de Investigación en Computación, del Instituto Politécnico Nacional, se rige para el cumplimiento de sus funciones, por los lineamientos contenidos en los ordenamientos jurídico-administrativos que a continuación se mencionan:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
D.O.F. 5-II-1917. Última reforma: D.O.F. 24-VIII-2009.

CÓDIGOS

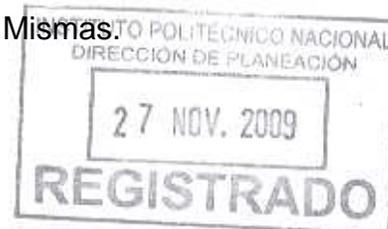
- Código Civil Federal.
D.O.F. 26-V-1928. Última reforma: D.O.F. 13-IV-2007.
- Código Penal Federal.
D.O.F. 14-VIII-1931. Última reforma: D.O.F. 20-VIII-2009.

LEYES

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
D.O.F. 29-XII-1976. Última reforma: D.O.F. 17-VI-2009.
- Ley General de Educación.
D.O.F. 13-II-1993. Última reforma: D.O.F. 22-VI-2009.
- Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional.
D.O.F. 29-XII-1981. Última reforma: D.O.F. 28-V-1982 (fe de erratas).
- Ley para la Coordinación de la Educación Superior.
D.O.F. 29-XII-1978.
- Ley de Ciencia y Tecnología.
D.O.F. 5-VI-2002. Última reforma: 12-VI-2009.
- Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
D.O.F. 5-VI-2002. Última reforma: 24-IV-2006.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
D.O.F. 11-VI-2002. Última reforma: D.O.F. 06-VI-2006.



- Ley de la Propiedad Industrial.
D.O.F. 27-VI-1991. Última reforma: D.O.F. 06-V-2009.
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
D.O.F. 1-VII-1992. Última reforma: D.O.F.30-IV-2009.
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado Reglamentaria del Apartado B del Artículo 123 Constitucional.
D.O.F. 28-XII-1963. Última reforma: D.O.F. 3-V-2006.
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
D.O.F. 31-III-2007.
- Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal (Ley de Profesiones).
D.O.F. 26-V-1945. Última reforma: D.O.F. 22-XII-1993.
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.
D.O.F. 31-XII-1982. Última reforma: D.O.F. 13-VI-2003.
- Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
D.O.F. 13-III-2002. Última reforma: D.O.F. 28-V-2009.
- Ley General de Protección Civil.
D.O.F. 12-V-2000 Última reforma D.O.F. 24-IV-2006.
- Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles.
D.O.F. 31-XII-1975. Última reforma: D.O.F. 09-VI-2009.
- Ley Federal del Derecho de Autor.
D.O.F. 24-XII-1996. Última reforma: D.O.F. 23-VII-2003.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
D.O.F. 4-I-2000. Última reforma: D.O.F. 28-V-2009.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
D.O.F. 4-I-2000. Última reforma: D.O.F. 28-V-2009.
- Ley de Planeación.
D.O.F. 5-I-1983. Última reforma: D.O.F.13-VI-2003.
- Ley General de Bibliotecas.



D.O.F. 21-I-1988. Última reforma D.O.F. 23-VI-2009.

- Ley Federal de Derechos.
D.O.F. 31 – XII – 1981. Última reforma: D.O.F. 05-VI-2009.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado.
D.O.F. 29-XII-1978. Última reforma: D.O.F. 01-X-2007.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta.
D.O.F. 1-I-2002. Última reforma: D.O.F. 04-VI-2009.
- Ley General de Bienes Nacionales.
D.O.F. 20-V-2004. Última reforma D.O.F. 31-VIII-2007.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
D.O.F. 30-III-2006. Última reforma D.O.F. 31-XII-2008.
- Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica
D.O.F. 16-IV-2008.
- Ley Sobre Delitos de Imprenta.
D.O.F. 12-IV-1917.

REGLAMENTOS

EXTERNOS

- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
D.O.F. 11-VI-2003.
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.
D.O.F. 20-VIII-2001. Última reforma D.O.F. 29-XI-2006.
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
D.O.F. 20-VIII-2001. Última reforma D.O.F. 30-XI-2006.
- Reglamento de la Ley Federal del Derecho de Autor.
D.O.F. 22 – V – 1998. Última reforma D.O.F. 14-IX-2005.



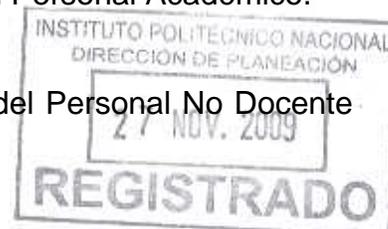
- Reglamento de la Ley de Propiedad Industrial.
D.O.F. 23 – XI – 1994. Última reforma D.O.F. 19-IX-2003.
- Reglamento del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes.
D.O.F. 03 – VIII – 2009.
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
D.O.F. 28-VI-2006. Última reforma D.O.F. 04-IX-2009.
- Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.
D.O.F. 17-X-2003. Última reforma D.O.F. 04-XII-2006.
- Reglamento de la Ley de Información Estadística y Geográfica.
D.O.F. 03-XI-1982. Última reforma D.O.F. 24-III-2004.
- Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional, relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal.
D.O.F. 1- X-1945 Última reforma D.O.F. 30-III-1981.
- Reglamento para la Prestación del Servicio Social de los Estudiantes de las Instituciones de Educación Superior en la República Mexicana.
D.O.F. 26-III-1981.
- Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la SEP.
D.O.F. 29-I-1946.

INTERNOS

- Reglamento Interno.
G.P. Octubre 30 de 1998. Última reforma G.P. Enero 31 de 2004.
- Reglamento Orgánico.
G.P. Septiembre 1 de 2009.
- Reglamento de Estudios de Posgrado.
G.P. Julio 31 de 2006.
- Reglamento para la Aprobación de Planes y Programas de Estudios.
G.P. Enero 1 de 1990.
- Reglamento de Diplomados.
G.P. Junio 15 de 1993.



- Reglamento de Becas de Estudio, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo del Personal Académico.
G.P. Noviembre 15 de 1997.
- Reglamento de Becas, Estímulos y otros Medios de Apoyo para Alumnos.
G.P. Octubre 31 de 2006.
- Reglamento de Planeación.
G.P. Enero 1 de 1990.
- Reglamento de Evaluación.
G.P. Octubre 1 de 1991.
- Reglamento de Titulación Profesional.
G.P. Abril 1 de 1992.
- Reglamento de Reconocimiento de Validez Oficial, Equivalencia y Revalidación de Estudios.
G.P. Julio 15 de 1998. Última reforma G.P. Abril 15 de 1999.
- Reglamento de Servicio Social
G.P. Octubre 31 de 2006.
- Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño Docente.
G.P. Enero 1 de 2001.
- Reglamento de Distinciones al Mérito Politécnico.
G.P. Enero 31 de 2006.
- Reglamento de Promoción Docente.
G.P. Enero 1 de 1998. Última reforma G.P. Enero 31 de 2007.
- Reglamento del Decanato.
G.P. Enero 31 de 2006.
- Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico.
G.P. Febrero 1 de 1995.
- Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal No Docente del Instituto Politécnico Nacional.
G.P. Marzo 1 de 1988.



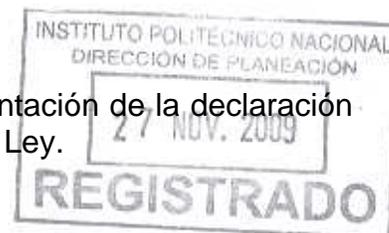
DECRETOS

- Decreto que establece los Estímulos para Fomentar la Investigación, el Desarrollo y la Comercialización Tecnológica Nacional.
D.O.F. 26-XI-1980. Última reforma: D.O.F. 11-VIII-1987.
- Decreto por el que los titulares de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y servidores públicos hasta el nivel de director general en el sector centralizado o su equivalente en el sector paraestatal, deberán rendir al separarse de sus empleos, cargos o comisiones, un informe de los asuntos de sus competencias y entregar los recursos financieros, humanos y materiales que tengan asignados para el ejercicio de sus atribuciones legales, a quienes los sustituyan en sus funciones.
D.O.F. 2-X-1988.

ACUERDOS

EXTERNOS

- Acuerdo por el que se establecen las bases para la inscripción en el Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas.
D.O.F. 13-IV-1981.
- Acuerdo por el que se establece el Sistema Nacional de Investigadores.
D.O.F. 26-VII-1984. Última reforma: D.O.F. 14-IX-1995.
- Acuerdo que fija las Reglas de Aplicación del Decreto que Establece los Estímulos Fiscales para Fomentar la Investigación, el Desarrollo y la Comercialización de Tecnología Nacional.
D.O.F. 14-XII-1987.
- Acuerdo No. 114 por el que se dispone que los programas de Computación podrán inscribirse en el Registro Público de Derechos de Autor.
D.O.F. 8-X-1984.
- Acuerdo por el que se establecen normas para la presentación de la declaración patrimonial de los Servidores Públicos, que determina la Ley.
D.O.F. 9-II-1983.



- Acuerdo mediante el cual se establecen las disposiciones que se aplicarán en la entrega y recepción del despacho de los asuntos a cargo de los titulares de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y de los servidores públicos hasta el nivel de director general en el sector centralizado, gerente o sus equivalentes en el sector paraestatal.
D.O.F. 5-IX-1988.

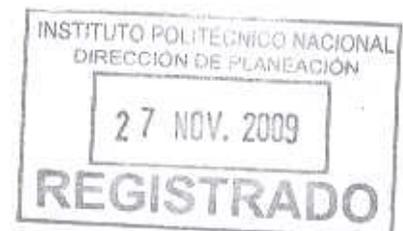
INTERNOS

- Acuerdo por el que se establece el Programa Institucional de Investigación Científica y Tecnológica.
G.P. 15-I-1997.
- Acuerdo por el que se dispone la autorización del Programa de Maestría en Ciencias de la Computación, que impartirá el Centro de Investigación en Computación.
G.P. 15-VIII-1996.
- Acuerdo por el que se dispone la autorización del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación, que impartirá el Centro de Investigación en Computación.
G.P. 15-VIII-1996.
- Acuerdo por el que se dispone la autorización de los Programas de Especialización en Inteligencia Artificial; Sistemas de Información y Base de Datos; Programación de Sistemas y Tecnología de Software; Procesamiento de Imágenes; Reconocimiento de Patrones y Graficación; Computación Distribuida y Paralela; Sistemas de Control en Tiempo Real y en Ciencias de la Computación que impartirá el Centro de Investigación en Computación.
G.P. 15-V-1998.
- Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales a los que se sujetarán los Procedimientos Editorial y de Distribución de las Publicaciones del Instituto Politécnico Nacional.
G.P. 15-V-1997.
- Acuerdo por el que se dispone la creación del Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional.
G.P. 30-IV-1996.



PLANES Y PROGRAMAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

- Modelo Educativo.
- Modelo de Integración Social.
- Programa de Desarrollo Institucional 2007-2012.
- Programa Institucional de Mediano Plazo 2007-2009
- Programa Operativo Anual Institucional.
- Manual de Organización General del Instituto Politécnico Nacional.
- Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo del CIC.

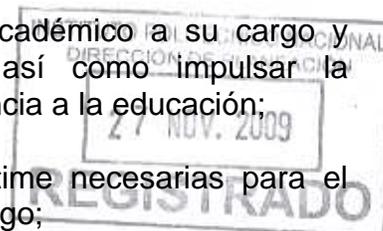


III. ATRIBUCIONES

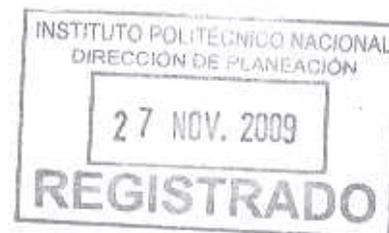
Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional, Artículo 60.

Los titulares de los centros de investigación científica y tecnológica tendrán las siguientes atribuciones genéricas:

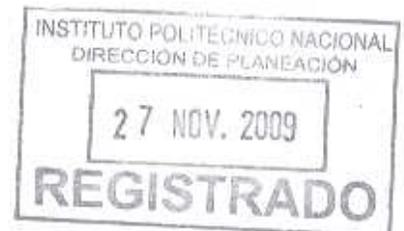
- I. Proponer al secretario de investigación y posgrado las bases, políticas y lineamientos para realizar investigación básica, aplicada, y desarrollo tecnológico y formar recursos humanos de alto nivel;
- II. Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de la Unidad a su cargo.
- III. Difundir la normatividad institucional, así como promover y verificar su debido cumplimiento;
- IV. Proponer a las dependencias competentes, con la opinión de los órganos consultivos, el Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo, el Programa Operativo Anual y el Programa Presupuesto y su ejercicio, así como vigilar su cumplimiento en los términos de la normatividad aplicable;
- V. Realizar investigación científica y tecnológica orientada a satisfacer las necesidades de los sectores público, social y privado, y ofrecer programas de posgrado en el ámbito de su competencia;
- VI. Impulsar el uso de las tecnologías de información y comunicaciones en los procesos técnicos y académicos;
- VII. Promover, coordinar y presidir las reuniones de colegio de profesores con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje, actualizar los planes y programas de estudio en las distintas modalidades, impulsar los proyectos de investigación, así como fomentar el mejoramiento de la práctica docente, de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y la integración social de los servicios, de conformidad con la normatividad aplicable;
- VIII. Promover la actualización y formación del personal académico a su cargo y proponer el otorgamiento de becas y estímulos; así como impulsar la capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación;
- IX. Establecer, integrar y presidir las comisiones que estime necesarias para el mejor desempeño de las funciones de la Unidad a su cargo;



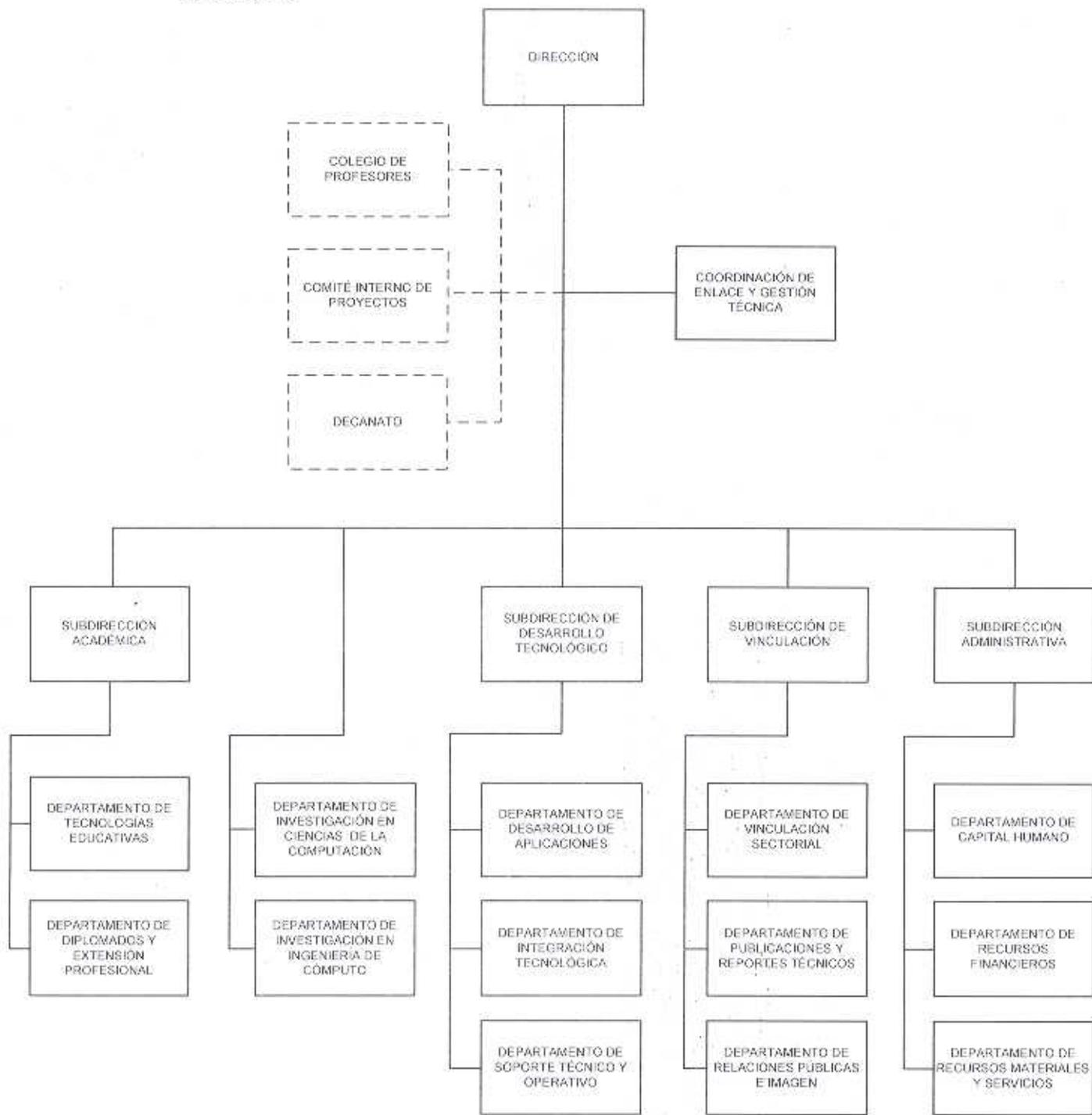
- X. Coordinarse con las dependencias competentes en la promoción y realización de los programas de vinculación, extensión, integración social; educación continua; servicio social; cooperación académica e internacionalización; redes académicas, así como los servicios educativos, deportivos y culturales, para fortalecer la relación de la Unidad a su cargo con los sectores público, social y privado y contribuir a la formación integral de los alumnos;
- XI. Llevar el registro de los servicios escolares a su cargo y promover la graduación académica, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- XII. Otorgar y, en su caso, revocar permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación de los inmuebles a su cargo, así como realizar cualquier acto de comercio y publicidad, mediante el procedimiento que establezca el colegio de profesores correspondiente y previo dictamen del abogado general y autorización del Director General;
- XIII. Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la unidad de enlace del Instituto, en los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental;
- XIV. Consolidar e integrar la información de la Unidad a su cargo para incorporarla con oportunidad al Sistema Institucional de Información, así como elaborar la estadística de su competencia, con base en la normatividad aplicable y vigilar la adecuada integración de los archivos de las áreas a su cargo, y
- XV. Las demás atribuciones que sean necesarias para cumplir con las anteriores, previa autorización de su superior jerárquico inmediato.



IV. ORGANIGRAMA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
 INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN
 ORGANIGRAMA



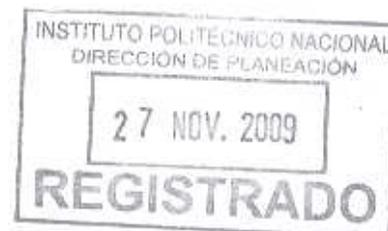
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
 27 NOV. 2009
REGISTRADO

AUTORIZO
 EL DIRECTOR GENERAL

 DR. JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA

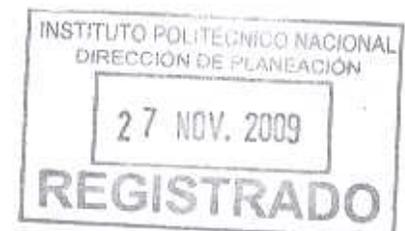
V. ESTRUCTURA ORGÁNICA

P0L000	Dirección
P0L001	Colegio de Profesores
P0L002	Coordinación de Enlace y Gestión Técnica Comité Interno de Proyectos
P0L003	Decanato
P0L004	Departamento de Investigación en Ciencias de la Computación
P0L007	Departamento de Investigación en Ingeniería de Cómputo
P0L100	Subdirección Académica
P0L103	Departamento de Tecnologías Educativas
P0L104	Departamento de Diplomados y Extensión Profesional
P0L200	Subdirección de Desarrollo Tecnológico
P0L204	Departamento de Desarrollo de Aplicaciones
P0L205	Departamento de Integración Tecnológica
P0L206	Departamento de Soporte Técnico y Operativo
P0L300	Subdirección de Vinculación
P0L304	Departamento de Vinculación Sectorial
P0L305	Departamento de Publicaciones y Reportes Técnicos
P0L306	Departamento de Relaciones Públicas e Imagen
P0L400	Subdirección Administrativa
P0L404	Departamento de Capital Humanos
P0L405	Departamento de Recursos Financieros
P0L406	Departamento de Recursos Materiales y Servicios



VI. OBJETIVO

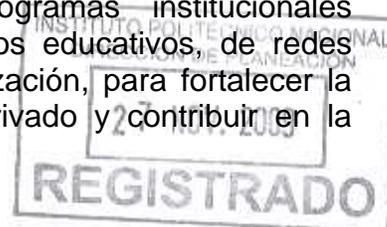
Realizar investigación científica y tecnológica de vanguardia en computación e ingeniería de cómputo, desarrollar, implantar, aprovechar y fortalecer los sistemas de cómputo, en apoyo de la docencia e investigación del Instituto, así como impartir formalmente, maestrías y doctorados al igual que cursos de capacitación, actualización, especialización y superación académica y profesional, para atender y solucionar los problemas y las necesidades que planteen los sectores educativo, productivo y social, mediante la conformación y consolidación de grupos de investigación en los ámbitos nacional e internacional.



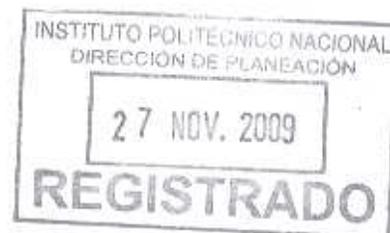
VII. FUNCIONES

DIRECCIÓN

- Dirigir la formulación del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo de la Unidad, así como del Programa Operativo Anual y el anteproyecto de Programa Presupuesto; presentarlos ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- Proponer a la Secretaria de Investigación y Posgrado las bases, políticas y lineamientos para realizar investigación básica, aplicada al desarrollo tecnológico; y formar recursos humanos de alto nivel, conforme a la normatividad aplicable en la materia.
- Dirigir, planear y realizar investigación científica y tecnológica orientada a satisfacer necesidades de los sectores público, social y privado; ofrecer programas de posgrado, en el ámbito de su competencia, e impulsar el uso de las tecnologías de información y comunicaciones en los procesos académicos, y controlar y evaluar los resultados.
- Convocar, dirigir, presidir y llevar a cabo las reuniones de los órganos consultivos del Centro.
- Dirigir, coordinar, promover, y evaluar las reuniones del Colegio de Profesores, para mejorar el proceso de aprendizaje, la actualización de los planes y programas de estudio en las distintas modalidades, así como fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la integración social de los servicios de conformidad con la normatividad aplicable.
- Dirigir, promover e impulsar, en coordinación con las dependencias politécnicas competentes, la actualización, formación y superación del personal académico y la capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación del Centro, y proponer el otorgamiento de becas y estímulos, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Coordinar, conjuntamente con las dependencias politécnicas competentes, la implementación, promoción y realización de los programas institucionales educativos, de extensión e integración social, de servicios educativos, de redes académicas y de cooperación académica e internacionalización, para fortalecer la relación del Centro con los sectores público, social y privado y contribuir en la formación integral de los alumnos.

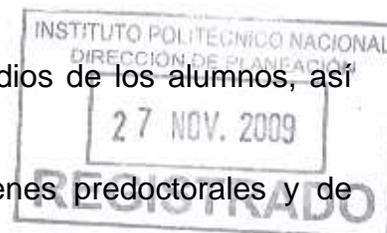


- Dirigir, coordinar y evaluar el registro de los servicios escolares del Centro y promover la obtención del grado correspondiente, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Definir, establecer, integrar y presidir las comisiones que se estime necesarias para el mejor desempeño de las funciones.
- Difundir la normatividad institucional, así como promover y verificar su debido cumplimiento.
- Otorgar y, en su caso, revocar permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación de los inmuebles del Centro, así como realizar cualquier acto de comercio y publicidad, mediante el procedimiento que establezca el colegio de profesores correspondiente y previo dictamen de la oficina del Abogado General y autorización de la Dirección General.
- Informar a su superior jerárquico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones observando el cumplimiento de las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad, del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable.
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del Centro.
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la Unidad para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive, así como la solicitada por la unidad de enlace del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, supervisar su suficiencia, calidad y oportunidad.
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

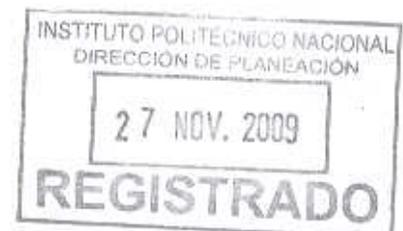


COLEGIO DE PROFESORES

- Conocer y, en su caso, acordar la opinión del Colegio sobre el Programa de Mediano Plazo que el Director del Centro se proponga realizar durante su administración.
- Conocer, analizar y emitir opinión sobre las iniciativas de estructuración y modificación de programas de estudio y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- Elaborar propuestas de normas para la organización y el funcionamiento académico del Centro, de acuerdo con los lineamientos que establezca la Dirección General y los términos del Reglamento Interno.
- Opinar y hacer recomendaciones procedentes a las iniciativas de programas de intercambio y vinculación, tanto académicos como de investigación, que le presente el Director del Centro.
- Analizar y hacer las recomendaciones procedentes a las iniciativas de programas de educación continua, abierta, virtual u otras modalidades que ofrezca el Centro.
- Estudiar el programa de las actividades de extensión y difusión a cargo del Centro, y opinar sobre su desarrollo y resultados.
- Presentar al Presidente del Colegio las propuestas de los integrantes de las comisiones de admisión de alumnos y de los jurados de exámenes de oposición del personal docente.
- Opinar sobre la designación del personal académico del Centro y aprobarla en su caso.
- Participar en la designación de los consejeros de estudios y aprobarla en su caso.
- Aprobar el desarrollo de actividades académicas de los alumnos, en instituciones educativas y de investigación, o del sector productivo de bienes y servicios, vinculados al Centro.
- Aprobar el tema de tesis y el programa individual de estudios de los alumnos, así como registrar y dar seguimiento a los trabajos autorizados.
- Presentar las propuestas de los jurados para los exámenes predoctorales y de grado.

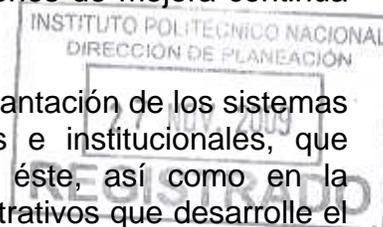


- Revisar y emitir opinión acerca de los asuntos académicos que afecten la disciplina y el orden del Centro, que presente el Presidente de Colegio.
- Presentar al Presidente del Colegio las propuestas para la asistencia de invitados a las sesiones de éste, los cuales tendrán derecho a voz pero no a voto en las deliberaciones.
- Participar en la selección de las ternas propuestas al Director General, para la designación del Director y Subdirectores del Centro.
- Participar en el análisis del informe anual de actividades y el Programa Presupuesto Anual que presente el Director del Centro, y dar las opiniones que correspondan.
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.



COORDINACIÓN DE ENLACE Y GESTIÓN TÉCNICA

- Coordinar con todas las áreas del Centro, la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP) y el Programa Operativo Anual (POA), así como en la integración de los informes respectivos y presentarlos a la Dirección para su validación; supervisar su implantación y diagnosticar los resultados.
- Revisar y actualizar el marco orgánico, funcional y operativo del Centro, y proponer su mejora continua, conforme a la normatividad vigente.
- Mantener actualizados los manuales de organización y de procedimientos, y promover su organización por procesos, según su naturaleza y finalidades.
- Detectar e informar al Departamento de Capital Humano sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a esta Coordinación.
- Compendiar, estudiar y difundir las normas, lineamientos, criterios, instrumentos y metodologías aprobadas para operar las funciones técnicas en el Centro, brindar la asesoría para su aplicación y supervisar su cumplimiento.
- Estudiar las bases, lineamientos, criterios para la administración y control (flujo interno y externo) de la información educativa del Centro, promover su cumplimiento y preparar la estadística educativa básica.
- Observar y difundir al interior del Centro, las disposiciones de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Elaborar e integrar los informes del Centro que se requieran, así como proporcionar en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Enlace del Instituto en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Coordinar, controlar y desarrollar, conjuntamente con el líder de calidad del CIC, el programa interno de calidad e innovación, y proponer acciones de mejora continua de los esquemas de operación del Centro.
- Coordinar y participar en la elaboración, actualización e implantación de los sistemas de información y procedimientos administrativos internos e institucionales, que redunden en beneficio del Centro y/o los usuarios de éste, así como en la elaboración y evaluación de los programas técnico-administrativos que desarrolle el Centro.

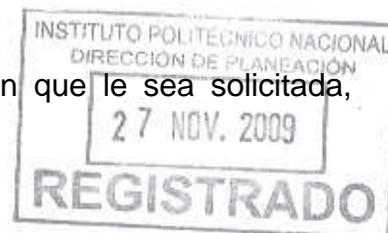


- Preparar los programas de orientación y, en su caso, capacitación sobre control y operación de las funciones técnicas, administrativas y de control de la información educativa, e implantar lo aprobado.
- Organizar y brindar seguimiento al Control de Gestión de la Dirección, al igual que de las reuniones técnicas del titular, y de los acuerdos establecidos con los Subdirectores del Centro.
- Atender los comunicados del titular del CIC, relacionados con el ejercicio y los resultados de las funciones técnicas y del Sistema Institucional de Información.
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.



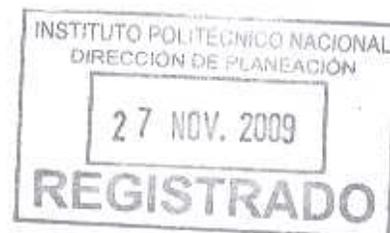
DECANATO

- Elaborar el programa anual de trabajo, presentarlo a la Dirección del Centro para su aprobación, y entregarlo a la Presidencia del Decanato al inicio de cada año lectivo, para los trabajos y acciones que coordina ésta, así como elaborar el informe correspondiente.
- Conservar los documentos que muestren los hechos trascendentes que se realizan en el Centro, y tener bajo su custodia el archivo histórico correspondiente.
- Realizar proyectos de investigación de carácter académico, histórico, cultural o que se relacionen con el ámbito de su competencia, en el marco de los convenios que celebra el Instituto con instituciones y organismos públicos y privados de los sectores productivo, educativo y social.
- Proporcionar asesoría a los alumnos, docentes, autoridades y demás integrantes de la comunidad politécnica, sobre los aspectos históricos, académicos y de identidad politécnica.
- Difundir, en el ámbito de su comunidad, los antecedentes históricos del Centro de Investigación, de la historia e ideología del Instituto y de los símbolos que lo identifican.
- Asistir como invitado permanente con voz y voto a las sesiones del Consejo Técnico Consultivo Escolar o del Colegio de Profesores.
- Presidir el Consejo Técnico Consultivo Escolar o el Colegio de Profesores, cuando el Director General se lo solicite, para la elección de las ternas de profesores para la designación de director y subdirectores en los términos de la normatividad aplicable.
- Asistir a las reuniones de trabajo ordinarias y extraordinarias que convoque la presidencia del Decanato.
- Formar parte de las comisiones permanentes y de las temporales que se integren en las reuniones de trabajo del Decanato;
- Proporcionar a la presidencia del Decanato la información que le sea solicitada, respecto al centro.
- Las demás funciones que señalen las disposiciones aplicables.



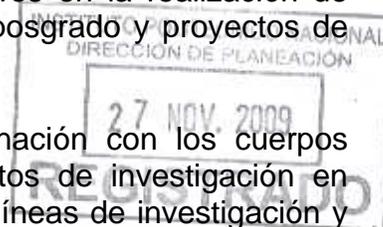
COMITÉ INTERNO DE PROYECTOS

- Emitir opinión sobre los asuntos de carácter tecnológico y de investigación, que sometan a su consideración las autoridades, investigadores y docentes del Centro, de otras unidades académicas del Instituto Politécnico Nacional o de cualquiera otra institución educativa o entidad del sector productivo.
- Participar en la implementación de políticas administrativas y operativas de orden interno, de conformidad con los lineamientos y disposiciones vigentes.
- Proponer y analizar los programas administrativos internos, así como las adecuaciones que se requieran para el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas.
- Servir de enlace entre el Centro y los líderes de proyectos, a efecto de facilitar el cumplimiento de los compromisos establecidos en el Programa de Desarrollo Institucional.
- Integrar los cuadros de necesidades de los proyectos institucionales, y gestionar su satisfacción, dentro de su ámbito de competencia.
- Determinar la factibilidad de los proyectos que se generen en el Centro, e impulsar su desarrollo, así como sugerir alternativas de solución a los problemas que se presenten.
- Promover la participación de los funcionarios, del personal académico y de apoyo y asistencia a la educación. en las acciones tendientes a elevar la eficacia, eficiencia y congruencia institucional.
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

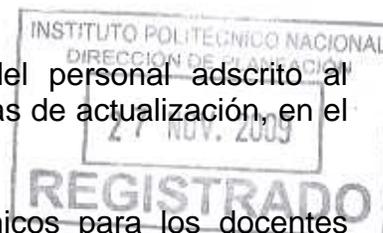


DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

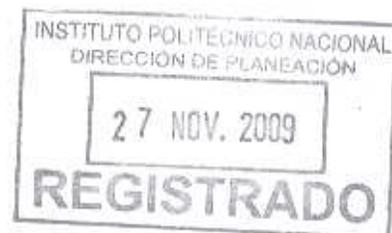
- Impulsar y promover la participación del personal docente, en la formulación e implantación de los planes y programas de estudio del posgrado y proyectos de investigación en ciencias de la computación, así como la integración de los alumnos para propiciar la conformación de nuevos cuadros de investigadores.
- Propiciar la creación de conocimientos científicos y de desarrollo tecnológico, en las áreas de especialidad de su esfera de competencia.
- Coordinar la realización de software en las tareas de la especialidad del ámbito de su competencia.
- Supervisar la realización de pruebas de todos los componentes y productos que se hayan actualizado o adecuado tecnológicamente, en los laboratorios que le competen, en coordinación con el Departamento de Integración Tecnológica.
- Participar en actividades científicas, como talleres y seminarios, entre otros, en las áreas de la especialidad del ámbito de su competencia.
- Apoyar las acciones para divulgar las actividades relevantes del departamento, en el ámbito de su competencia, y proteger sus desarrollos y aplicaciones, ante las instancias correspondientes, en coordinación con el Departamento de Vinculación Sectorial.
- Elaborar y mantener actualizado, en coordinación con la Subdirección Académica, el programa de actividades a desarrollar por el departamento y los laboratorios adscritos a éste, de acuerdo a los programas de estudio aprobados y a los proyectos de investigación en ciencias de la computación a desarrollarse.
- Asignar las funciones al personal docente del departamento y el de los laboratorios que de él dependen, considerando los tiempos de carga y descarga académica y año sabático, así como realizar el seguimiento del desarrollo de las actividades de éste.
- Efectuar el seguimiento de la participación de los profesores en la realización de estudios de factibilidad, para implantar nuevos cursos de posgrado y proyectos de investigación en ciencias de la computación.
- Elaborar, en el ámbito de su competencia y, en coordinación con los cuerpos colegiados, la estructuración de los programas y proyectos de investigación en ciencias de la computación, logrando interacción entre las líneas de investigación y las actividades docentes, así como establecer las prioridades de los mismos.



- Supervisar la elaboración y actualización de los exámenes de las asignaturas de las áreas de especialidad de su ámbito de competencia.
- Promover y apoyar la realización de investigación científica, tecnológica y educativa, así como la edición de libros y material didáctico en apoyo al proceso enseñanza–aprendizaje, en las áreas de especialidad de su ámbito de competencia.
- Determinar las necesidades de información científica y tecnológica, para los proyectos académicos y de investigación en ciencias de la computación, así como el apoyo financiero a los mismos
- Presentar a las instancias pertinentes, los resultados obtenidos de la investigación científica, aplicada y de desarrollo tecnológico, en las áreas de especialidad de su ámbito de competencia.
- Coordinar, junto con las Subdirecciones Académica y de Desarrollo Tecnológico, la realización de la investigación en ciencias de la computación, con base a los convenios, contratos y acuerdos celebrados por el CIC.
- Participar, junto con las Subdirecciones Académica y de Vinculación, en la concertación de convenios de apoyo al posgrado y la investigación en ciencias de la computación.
- Coordinar el diseño de prototipos en bienes y servicios, junto con la Subdirección de Desarrollo Tecnológico, así como la realización a escala de los mismos, de acuerdo a lo previsto en los convenios, contratos y acuerdos, celebrados por el CIC, a nivel nacional e internacional.
- Coordinar los servicios de asesoría y de apoyo en investigación y desarrollo tecnológico, en las áreas de especialidad de su ámbito de competencia, hacia los sectores público, privado y social.
- Supervisar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en los convenios, contratos y acuerdos celebrados por el Centro con los diferentes sectores de la sociedad, en su área de competencia.
- Detectar las necesidades de actualización profesional del personal adscrito al departamento y participar en la elaboración de los programas de actualización, en el ámbito de su competencia.
- Determinar las necesidades de becas y apoyos académicos para los docentes adscritos al departamento y a los laboratorios que de él dependen.

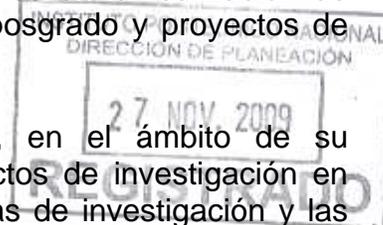


- Difundir los reglamentos vigentes para el otorgamiento de becas al personal docente del departamento, realizar el registro y control de las gestiones correspondientes.
- Participar en el jurado de aplicación y evaluación de los exámenes de oposición para los candidatos a ocupar las plazas docentes.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos, en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización.
- Las demás funciones que requieran dentro de su ámbito de competencia.

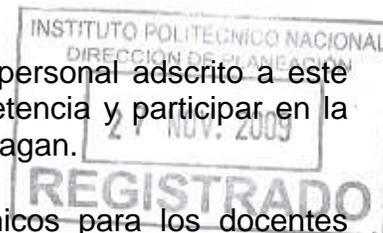


DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE CÓMPUTO

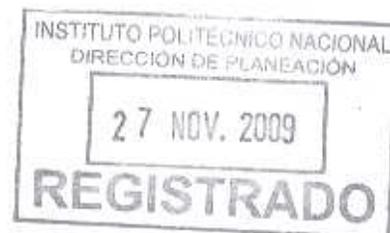
- Impulsar y promover la participación del personal docente en la formulación e implantación de los planes y programas de estudio del posgrado y proyectos de investigación en ingeniería de cómputo, así como la integración de los alumnos para propiciar la conformación de nuevos cuadros de investigadores.
- Propiciar la creación de conocimientos científicos y de desarrollo tecnológico en las áreas de especialidad de su esfera de competencia.
- Coordinar la realización de software y electrónica digital en las tareas de la especialidad del ámbito de su competencia.
- Supervisar la realización de pruebas de todos los componentes y productos que se hayan actualizado o adecuado tecnológicamente, en los laboratorios que le competen, en coordinación con el Departamento de Integración Tecnológica.
- Participar en actividades científicas, como talleres y seminarios, entre otros, en las áreas de la especialidad del ámbito de su competencia.
- Apoyar las acciones para divulgar las actividades relevantes del Departamento y de los laboratorios que la integran, en el ámbito de su competencia, y proteger adecuadamente sus desarrollos y aplicaciones, en coordinación con el Departamento de Vinculación Sectorial ante las instancias correspondientes.
- Elaborar y mantener actualizado, en coordinación con la Subdirección Académica, el programa de actividades a desarrollar por el Departamento y los laboratorios adscritos a éste, de acuerdo a los programas de estudio aprobados y a los proyectos de investigación en ingeniería de cómputo a desarrollarse.
- Asignar las funciones al personal docente del Departamento y el de los laboratorios que de él dependen, considerando los tiempos de carga y descarga académica y año sabático, así como realizar el seguimiento del desarrollo de las actividades de éste.
- Efectuar el seguimiento de la participación de los profesores en la realización de estudios de factibilidad para implantar nuevos cursos de posgrado y proyectos de investigación en ingeniería de cómputo.
- Elaborar, en coordinación con los cuerpos colegiados, en el ámbito de su competencia, la estructuración de los programas y proyectos de investigación en ingeniería de cómputo, logrando interacción entre las líneas de investigación y las actividades docentes, así como establecer las prioridades de los mismos.



- Supervisar la elaboración y actualización de los exámenes de las asignaturas de las áreas de especialidad en el ámbito de su competencia.
- Promover y apoyar la realización de investigación científica y tecnológica, así como la edición de libros y material didáctico en apoyo al proceso enseñanza–aprendizaje, en las áreas de especialidad de su ámbito de competencia.
- Determinar las necesidades de información científica y tecnológica para los proyectos académicos y de investigación en ingeniería de cómputo, así como el apoyo financiero a los mismos
- Presentar a las instancias pertinentes los resultados obtenidos de la investigación científica, aplicada y de desarrollo tecnológico, en las áreas de especialidad de su ámbito de competencia.
- Coordinar junto con las Subdirecciones Académica y de Desarrollo Tecnológico, la realización de la investigación en ingeniería de cómputo, con base a los convenios, contratos y acuerdos celebrados por el CIC.
- Participar, junto con las Subdirecciones Académica y de Vinculación, en la concertación de convenios de apoyo al posgrado y la investigación en ingeniería de cómputo.
- Coordinar el diseño de prototipos en bienes y servicios, junto con la Subdirección de Desarrollo Tecnológico, así como la realización a escala de los mismos, de acuerdo a lo previsto en los convenios, contratos y acuerdos, celebrados por el CIC, a nivel nacional e internacional.
- Coordinar los servicios de asesoría y de apoyo en investigación y desarrollo tecnológico, en las áreas de especialidad de su ámbito de competencia, hacia los sectores público, privado y social.
- Supervisar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en los convenios, contratos y acuerdos celebrados por el Centro con los diferentes sectores de la sociedad, en su área de competencia.
- Detectar las necesidades de actualización profesional del personal adscrito a este Departamento y a los laboratorios del ámbito de su competencia y participar en la elaboración de los programas de actualización que las satisfagan.
- Determinar las necesidades de becas y apoyos académicos para los docentes adscritos al Departamento y a los laboratorios que de él dependen.

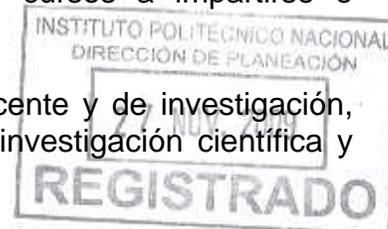


- Difundir los reglamentos vigentes para el otorgamiento de becas al personal docente del Departamento y el de los laboratorios que de él dependen, realizar el registro y control de las gestiones correspondientes.
- Participar en el jurado de aplicación y evaluación de los exámenes de oposición para los candidatos a ocupar las plazas docentes.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos, en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización.
- Las demás funciones que requieran dentro de su ámbito de competencia.

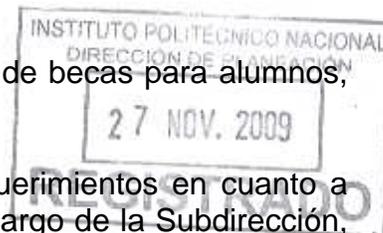


SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

- Integrar y difundir la normatividad institucional del ámbito de su competencia y realizar la difusión de la misma entre la comunidad del Centro, así como vigilar su debido cumplimiento.
- Dirigir y supervisar la revisión, actualización de planes y programas de estudio de posgrado, al igual que las propuestas de proyectos de investigación científica y tecnológica en materia de computación e ingeniería de cómputo.
- Supervisar la gestión del registro de las actualizaciones o la solicitud de cancelación de planes y programas de estudio de posgrado en materia de computación e ingeniería de cómputo, así como de los proyectos de investigación, manteniéndolos permanentemente actualizados.
- Coordinar y dirigir el desarrollo e integración de estudios sobre métodos y técnicas psicopedagógicas, recursos didácticos y nuevas tecnologías acordes con los programas de estudio, que permitan facilitar el proceso enseñanza–aprendizaje, así como supervisar e instrumentar su aplicación.
- Organizar, promover, y supervisar el desarrollo de las acciones relativas al mejoramiento del proceso enseñanza–aprendizaje en el ámbito de la computación e ingeniería de cómputo y estudios de factibilidad, que permitan mantener actualizados los planes de estudio, los contenidos temáticos de los programas y los perfiles de egreso.
- Organizar, dirigir y supervisar el fomento de las actividades académicas y de investigación del Centro, promoviendo la integración de los alumnos en la conformación de nuevos cuadros de investigación.
- Coordinar y controlar que los estudios de posgrado, los cursos de capacitación, actualización y superación académica en materia de computación e ingeniería de cómputo, se desarrollen conforme a las orientaciones del Modelo Educativo Institucional.
- Organizar y supervisar la elaboración del programa de cursos a impartirse e implantarlo cada semestre escolar.
- Coordinar y supervisar tanto la ubicación del personal docente y de investigación, como la distribución de las actividades académicas y de investigación científica y tecnológica.



- Supervisar y controlar, junto con la Subdirección de Vinculación y la de Desarrollo Tecnológico, el cumplimiento de los compromisos adquiridos por la firma de los contratos, convenios y acuerdos, así como coordinar la realización de la investigación derivada de éstos.
- Coordinar junto con las Subdirecciones de Vinculación y la de Desarrollo Tecnológico, los servicios de asesoría y de apoyo en investigación y desarrollo tecnológico en materia de computación e ingeniería de cómputo, hacia los sectores público, privado y social.
- Proponer a la Subdirección de Vinculación, la edición y publicación de obras técnicas y culturales, así como participar en el diseño de apoyos didácticos y materiales educativos en soporte al proceso enseñanza–aprendizaje en materia de su competencia.
- Coordinar las reuniones académicas de los docentes adscritos al Centro, así como supervisar la implantación e instrumentación de las propuestas pertinentes que de ellas emanen.
- Promover y propiciar la integración y funcionamiento del Colegio de Profesores, así como la celebración de sus reuniones.
- Programar, coordinar y controlar la elaboración e integración de la estadística escolar de los alumnos del Centro y presentarla a la Dirección para su validación.
- Dirigir y coordinar la difusión de los programas de actualización profesional y desarrollo académico, así como de las estrategias para la obtención de becas para participar en éstos, y evaluar los resultados.
- Coordinar la elaboración de estudios para la detección de necesidades de actualización profesional y desarrollo académico del personal docente con el fin de conformar el programa respectivo y presentarlo al Director del Centro para su tramitación ante las instancias correspondientes.
- Coordinar todo lo relacionado con la asistencia del personal docente a eventos académicos nacionales e internacionales.
- Coordinar y supervisar los trámites relativos a la obtención de becas para alumnos, tanto de proyectos CONACYT como institucionales.
- Proporcionar al Departamento de Capital Humano los requerimientos en cuanto a capacitación, actualización y desarrollo para el personal a cargo de la Subdirección, con el fin de elevar la calidad en el desempeño de sus funciones.

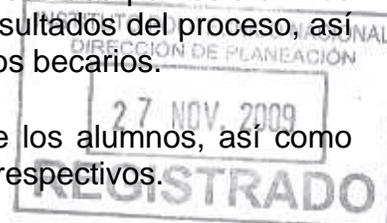


- Organizar y dirigir la aplicación de los exámenes de oposición para los candidatos a ocupar las plazas docentes vacantes e integrar, a propuesta del Colegio de Profesores, los jurados correspondientes.
- Coordinar, controlar y supervisar tanto el registro, control escolar como la atención de los servicios de inscripción, reinscripción, altas y bajas, al igual que la expedición de la documentación correspondiente.
- Coordinar, dirigir y supervisar la elaboración de las evaluaciones correspondientes a los alumnos, y que su aplicación sea conforme al calendario académico establecido.
- Controlar y supervisar la información de los egresados del Centro y otros servicios destinados por el Instituto, para apoyar y estimular el aprovechamiento escolar de los alumnos del Centro.
- Colaborar en la elaboración de los programas y actividades de seguimiento de egresados, que organice la Subdirección de Vinculación.
- Dirigir y controlar la realización de los exámenes de grado que presenten los egresados del Centro, así como los trámites que éstos implican.
- Evaluar anualmente las actividades a cargo de la Subdirección y mantener informada de los resultados obtenidos a la Dirección del Centro.
- Organizar y controlar la participación de la Subdirección y sus departamentos en la elaboración de los Programas Operativo Anual y de Mediano Plazo del Centro, así como en los seguimientos respectivos y demás instrumentos administrativos, en su ámbito de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización.
- Asegurar la disponibilidad, distribución, buen uso y control de los recursos materiales y financieros que le asigne la Dirección.
- Las demás funciones que se requieran dentro del ámbito de su competencia.

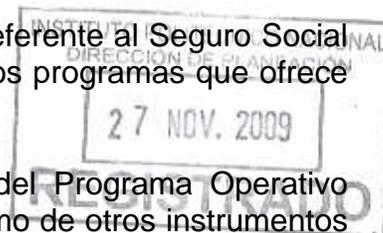


DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

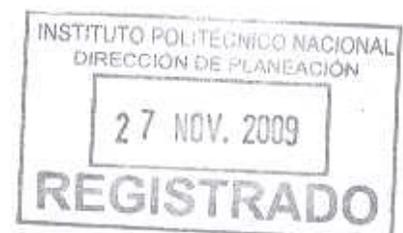
- Colaborar con la Subdirección de Vinculación en la difusión de los estudios de posgrado que ofrece el Centro, tanto al interior del Instituto como con los diferentes sectores de la sociedad.
- Conformar, en coordinación tanto con la Subdirección Académica como con los Departamentos de Investigación, la programación semestral de los cursos de especialización, maestría y doctorado que se imparten en el Centro.
- Coadyuvar con el Departamento de Capital Humano en la elaboración semestral de la estructura educativa.
- Gestionar ante la Secretaria de Investigación y Posgrado del Instituto, el registro de actualizaciones o de cancelación de los programas de estudio que se imparten en el Centro, acordados en el Colegio de Profesores.
- Registrar, controlar y tramitar la inscripción y reinscripción escolar de los alumnos de especialización, maestría y doctorado, verificando la validez de la documentación presentada, organizarla y custodiarla.
- Expedir la documentación comprobatoria de la inscripción, reinscripción y situación académica de los alumnos de especialización, maestría y doctorado, las credenciales que los acrediten como estudiantes del Centro, las constancias históricas y actuales de los profesores y al igual que la emisión, trámite y control de actas de evaluación.
- Publicar las actas de evaluación al inicio de cada período escolar, la relación de asignaturas y estancias de investigación que se ofrecen, así como los horarios de clase aprobados.
- Proporcionar de manera personal, electrónica, telefónica o en eventos, la información requerida a los interesados en los estudios de posgrado que ofrece el Centro, así como a los alumnos y docentes del mismo.
- Recibir, organizar, registrar y tramitar la documentación presentada por los alumnos aspirantes a becas, informando oportunamente sobre los resultados del proceso, así como conducir las actividades de seguimiento de los alumnos becarios.
- Registrar los movimientos en el desempeño académico de los alumnos, así como integrar, controlar y mantener actualizados los expedientes respectivos.



- Participar en la elaboración del programa de seguimiento de egresados y graduados del Centro, que coordine la Subdirección de Vinculación.
- Difundir, en coordinación con la Subdirección de Vinculación, la demanda de recursos humanos especializados en computación e ingeniería de cómputo que requieran los diferentes proyectos del Centro, entre los egresados y sus agrupaciones.
- Efectuar, ante la Secretaría de Investigación y Posgrado, los trámites para la obtención del grado de los alumnos del Centro.
- Organizar y supervisar la presentación de temas de tesis y exámenes de grado de maestría y doctorado, y los diferentes eventos académicos referentes a alumnos, con base en la reglamentación correspondiente.
- Elaborar, controlar y resguardar las actas de examen de grado, así como del libro de actas.
- Integrar y mantener actualizados los expedientes de profesores que colaboran en la impartición de las asignaturas y estancias de profesores registrados dentro de los programas de posgrado, así como gestionar y actualizar los nombramientos de los profesores ante la Secretaría de Investigación y Posgrado.
- Generar las estadísticas que permitan conocer con oportunidad y certeza las actividades desarrolladas por la planta docente, en lo referente a la impartición de cátedras.
- Realizar las gestiones para publicar en la página web del Centro, los resultados de los candidatos a ingresar a la especialización, a las maestrías y al doctorado del CIC, así como difundir, en coordinación con el Departamento de Desarrollo de Aplicaciones, el proceso de selección de aspirantes.
- Detectar e informar a la Subdirección Académica sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento.
- Recibir, organizar, controlar y custodiar la documentación referente al Seguro Social y Seguro de Vida de cada uno de los alumnos activos en los programas que ofrece el Centro.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.



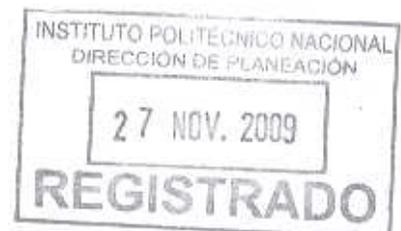
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.



DEPARTAMENTO DE DIPLOMADOS Y EXTENSIÓN PROFESIONAL

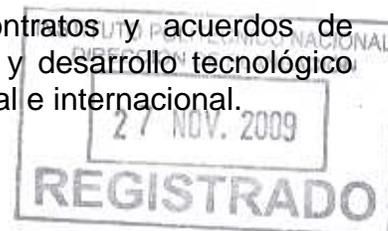
- Difundir las normas a las que deban apegarse los programas de los cursos de diplomado, capacitación, actualización desarrollo docente y profesional a impartir en el Centro.
- Detectar, recopilar, analizar y determinar las necesidades de actualización profesional en el área de cómputo, que existe dentro y fuera del Instituto.
- Elaborar el programa de actividades del departamento y presentarlo a la Subdirección Académica para su aprobación.
- Participar, en coordinación con las Subdirecciones Académica, Administrativa y los Departamentos de Investigación, para promover y propiciar la intervención del personal docente e investigador del Centro, en la elaboración de los programas para el desarrollo docente y profesional.
- Detectar e informar a la Subdirección Académica, sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento.
- Promover, difundir, organizar, diseñar, calendarizar e impartir diplomados y cursos de extensión profesional en las disciplinas que el Centro cultiva, dirigidos al personal de apoyo y asistencia a la educación, personal académico, profesores en año sabático, egresados del Instituto, público en general y hacia los sectores público y privado.
- Tramitar ante las direcciones de coordinación correspondientes, el registro de los diplomados y cursos de extensión profesional que imparte el CIC.
- Inscribir a los participantes de los cursos de diplomado y extensión profesional que organiza el Centro, y llevar el registro y control correspondiente.
- Informar a los alumnos sobre el desarrollo de sus tesis, realizar los trámites inherentes al registro de éstas y la obtención de los diplomas, cuando corresponda.
- Propiciar y promover, en coordinación con la Subdirección de Vinculación, la celebración de convenios, contratos y acuerdos de vinculación, intercambio y servicio externo, en materia de servicios de capacitación y extensión profesional.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.

- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

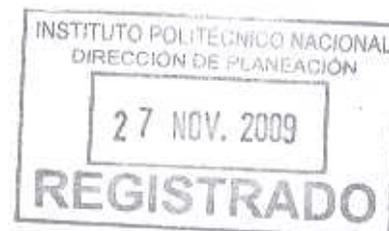


SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

- Proporcionar a la Subdirección de Vinculación, toda la información necesaria para la tramitación de registro de patentes, marcas registradas, derechos de autor, diseños industriales y similares, producto de la investigación aplicada y desarrollo tecnológico de convenios específicos realizados en el Centro.
- Proporcionar servicios de asesoría y apoyo en el ámbito de desarrollo tecnológico en las áreas de computación e ingeniería de cómputo, a los sectores público, privado y social mediante contratos de servicios o convenios específicos.
- Coordinar y controlar la elaboración de diagnósticos, que permitan identificar las necesidades de desarrollo tecnológico en las áreas de computación e ingeniería de cómputo.
- Organizar y controlar el desarrollo y aplicación de tecnologías en materia de computación que se realicen en el Centro.
- Establecer y supervisar la aplicación de los procedimientos para el aseguramiento de la calidad de los productos, desarrollos y servicios que proporcione el Centro.
- Vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de las obligaciones contraídas en los convenios celebrados por el Centro, así como participar en la evaluación de los mismos.
- Proporcionar al Departamento de Capital Humano los requerimientos en cuanto a capacitación, actualización y desarrollo para el personal a cargo de la Subdirección, con el fin de elevar la calidad en el desempeño de sus funciones.
- Coordinar y controlar los servicios de soporte técnico y operativo, así como de telecomunicaciones que proporcione el Centro.
- Conocer y participar en los trámites administrativos que permitan organizar, coordinar y controlar tanto el desarrollo de servicio externo, tecnológico como de su transferencia a los sectores público, privado y social.
- Propiciar y promover la celebración de convenios, contratos y acuerdos de vinculación e intercambio, en materia de servicio externo y desarrollo tecnológico con los sectores público, privado y social, en el nivel nacional e internacional.

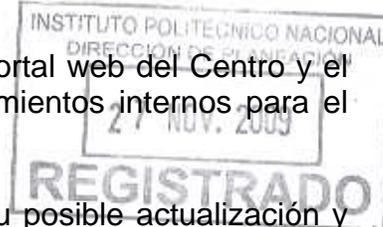


- Proporcionar la información necesaria a la Subdirección de Vinculación, de los servicios, desarrollos y productos que brindan las áreas a su cargo, para la conformación, actualización y difusión del catálogo de servicios y productos que el Centro esté en condiciones de ofrecer a los sectores público, privado y social.
- Promover la formación de alianzas estratégicas en materia de computación y ser socios de las mismas.
- Integrar y proporcionar a la Subdirección de Vinculación los resultados obtenidos producto de los convenios específicos de desarrollo tecnológico, para su promoción y difusión hacia el interior del Instituto y con los sectores público, privado y social, a través de eventos y medios masivos de comunicación.
- Organizar y controlar la participación de la Subdirección y sus departamentos en la elaboración de los Programas Operativo Anual y de Mediano Plazo del Centro, así como en los seguimientos respectivos y demás instrumentos administrativos, en su ámbito de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro del ámbito de su competencia.

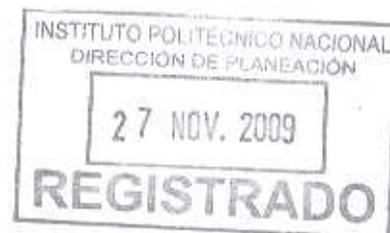


DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE APLICACIONES

- Elaborar los diagnósticos que permitan identificar las necesidades de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en las áreas de computación del ámbito de su competencia.
- Proporcionar los servicios de asesoría y de apoyo en investigación aplicada y de desarrollo tecnológico a los diferentes sectores de la sociedad que soliciten al Centro, mediante convenios, contratos y acuerdos en el ámbito de su competencia.
- Vigilar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en los convenios celebrados con los distintos sectores de la sociedad, en su ámbito de competencia, en materia de desarrollo de aplicaciones.
- Proponer y establecer los mecanismos de control, seguimiento y evaluación de las aplicaciones tecnológicas en computación.
- Presentar a la Subdirección de Desarrollo Tecnológico los resultados obtenidos de la investigación aplicada y desarrollo tecnológico efectuados en el departamento.
- Detectar e informar a la Subdirección de Desarrollo Tecnológico, sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento.
- Proporcionar a la Subdirección de Vinculación la información necesaria, del ámbito de su competencia, para el trámite de registro de patentes, marcas registradas, derechos de autor, diseños industriales y similares, producto de la investigación aplicada y de desarrollo tecnológico realizados en el Centro.
- Proporcionar a la Subdirección de Vinculación la información necesaria, del ámbito de su competencia, para la elaboración y actualización del catálogo de servicios y productos que el CIC ofrece a los diferentes sectores productivos.
- Participar, en coordinación con el Departamento de Integración Tecnológica, en la instalación y prueba de los componentes que se hayan actualizado o adecuado tecnológicamente, en materia de desarrollo de aplicaciones.
- Administrar, monitorear y optimizar el funcionamiento del portal web del Centro y el servidor de correo electrónico, así como difundir los lineamientos internos para el diseño de las páginas web que se generen en el Centro.
- Dar mantenimiento a los sistemas ya desarrollados para su posible actualización y óptimo funcionamiento.

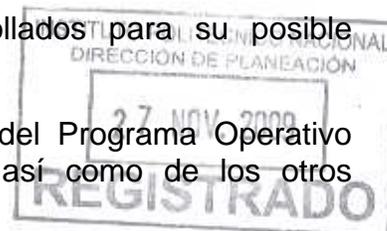


- Publicar, tanto la convocatoria de admisión de cada ciclo escolar, como la información actualizada de los programas de posgrado del Centro, que el Departamento de Tecnologías Educativas y los coordinadores de los programas le presenten para su difusión a través del portal web del CIC.
- Llevar el registro y control de los prestadores de servicio social, que participen en las actividades de investigación aplicada y desarrollo tecnológico a cargo del departamento.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

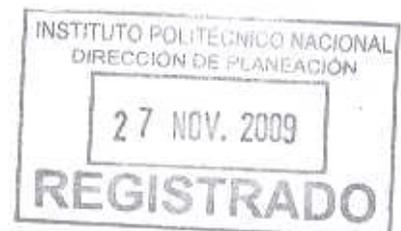


DEPARTAMENTO DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA

- Detectar e informar a la Subdirección de Desarrollo Tecnológico sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito al departamento.
- Establecer los procedimientos para la realización de las actividades de integración, ensamble y prueba, así como supervisar su aplicación de forma modular e integral a los productos generados en el Centro y verificar que satisfagan los términos establecidos en los convenios, desarrollos y servicios que proporcione el Centro.
- Investigar por internet las tecnologías abiertas y de uso libre, que tengan un gran potencial de uso en la integración tecnológica de los diversos proyectos de investigación que se realizan en el CIC.
- Desarrollar metodologías de trabajo que hagan más eficiente el tiempo de integración, ensamble y prueba de los proyectos de investigación del CIC, realizados para los sectores productivo y académico.
- Participar, en coordinación con los Departamentos de Desarrollo de Aplicaciones, de Soporte Técnico y Operativo y laboratorios del Centro, para efectuar tanto la integración, ensamble y prueba de los diferentes módulos, como de los componentes de los productos generados en el CIC, al igual que de aquellos que se hayan actualizado o adecuado tecnológicamente en el Centro.
- Apoyar al Departamento de Desarrollo de Aplicaciones, así como al Departamento de Tecnologías Educativas, en el diseño y desarrollo de aplicaciones, según se requiera, así como participar en proyectos de investigación aplicada, tanto internos como externos.
- Monitorear en empresas de los sectores público y privado necesidades de automatización, para integrar los productos que se desarrollan en el Centro.
- Participar en las propuestas de intercambio con otras instituciones educativas nacionales e internacionales, que coordine la Subdirección de Vinculación, en cuanto al desarrollo e integración de tecnología de punta.
- Proporcionar mantenimiento a los sistemas ya desarrollados para su posible actualización con respecto a las versiones anteriores.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de los otros instrumentos administrativos en su área de competencia.

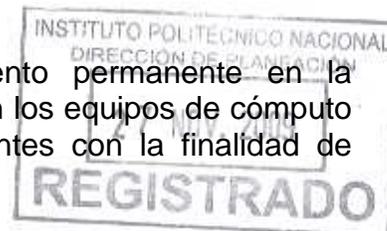


- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

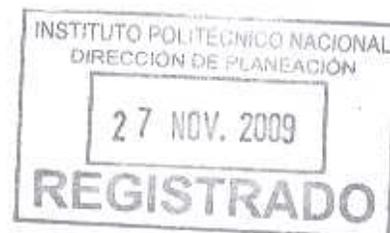


DEPARTAMENTO DE SOPORTE TÉCNICO Y OPERATIVO

- Apoyar a los diferentes órganos del Centro, para la determinación del equipo de cómputo necesario para la ejecución de sus actividades de acuerdo a las necesidades y aplicaciones de cada uno de ellos.
- Apoyar a las demás áreas del Centro en la supervisión del uso adecuado de las capacidades de los equipos en relación con los sistemas desarrollados.
- Detectar e informar a la Subdirección de Desarrollo Tecnológico sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento.
- Desarrollar el programa de mantenimiento, priorizando las necesidades del servicio a la infraestructura de cómputo y telecomunicaciones que requieran las distintas áreas del Centro y presentarlo para su autorización a su jefe inmediato.
- Proporcionar tanto el mantenimiento preventivo como correctivo a los equipos de cómputo y telecomunicaciones, conservándolos en condiciones adecuadas de funcionamiento.
- Determinar oportunamente los requerimientos de material, equipo y herramientas de trabajo necesarias para el mantenimiento de los equipos de cómputo y telecomunicaciones.
- Gestionar la obtención de los apoyos necesarios de las Subdirecciones, Departamentos y Laboratorios del CIC, para la realización de las actividades de mantenimiento a los equipos de cómputo y telecomunicaciones de sus respectivas áreas de trabajo.
- Realizar las instalaciones y adaptaciones, así como las pruebas necesarias de los equipos de cómputo y telecomunicaciones del Centro que así lo requieran.
- Realizar la instalación y mantenimiento de la red eléctrica del Centro, al igual que coordinar y verificar el mantenimiento preventivo como correctivo de los sistemas de respaldo de energía eléctrica del Centro.
- Instalar el antivirus institucional y brindar el seguimiento permanente en la actualización tanto del servidor de correo del CIC, como en los equipos de cómputo de la comunidad y, realizar las asesorías correspondientes con la finalidad de proteger los trabajos que desarrollan.

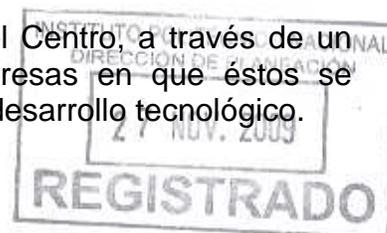


- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

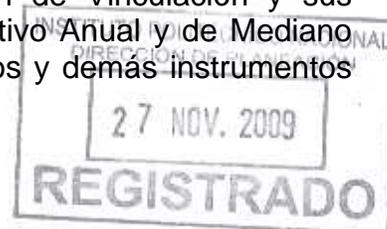


SUBDIRECCIÓN DE VINCULACIÓN

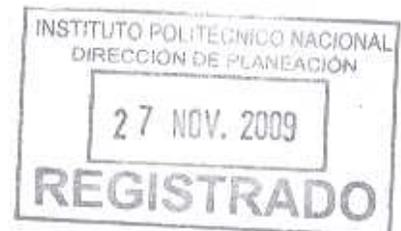
- Instrumentar las políticas internas y procedimientos para brindar protección a los resultados de la investigación y desarrollo tecnológico realizados en el Centro.
- Organizar, coordinar y promover el servicio externo, con base en la normatividad emitida por la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, del Instituto y vigilar su observancia.
- Coordinar la promoción de las actividades de capacitación que ofrece el Centro mediante sus diferentes programas, así como las de asesoría y desarrollo tecnológico.
- Proporcionar al Departamento de Capital Humano los requerimientos en cuanto a capacitación, actualización y desarrollo para el personal a cargo de la Subdirección, con el fin de elevar la calidad en el desempeño de sus funciones.
- Coordinar y llevar a cabo las actividades de relaciones públicas con la Coordinación de Cooperación Académica del Instituto y los sectores de la sociedad en los niveles nacional e internacional, enfocadas a la obtención de apoyos para las actividades de investigación y desarrollo tecnológico, así como para docencia y capacitación.
- Dirigir la difusión de los logros y alcances del Centro en materia de investigación, desarrollo tecnológico, programas de maestría y doctorado, diplomados y extensión profesional, asesoría y capacitación en el ámbito computacional.
- Instrumentar el establecimiento de convenios que permitan acceder y participar en los foros de difusión científica y desarrollo tecnológico.
- Propiciar el establecimiento de convenios de vinculación a nivel nacional e internacional con universidades y centros de investigación para realizar intercambio académico y científico.
- Propiciar el establecimiento de convenios que permitan el desarrollo científico y tecnológico, mediante apoyos institucionales y de los sectores productivos del país.
- Coordinar el proceso de vinculación con los egresados del Centro, a través de un concepto participativo que permita involucrar a las empresas en que éstos se desempeñan para establecer convenios de investigación y desarrollo tecnológico.



- Programar, organizar y difundir, en coordinación con las diferentes áreas del Centro, los eventos de carácter académico, científico y tecnológico a celebrarse en éste, así como en los que participe en conjunto con los sectores educativo, público y privado en los niveles nacional e internacional.
- Promover y coordinar la edición de publicaciones académicas, científicas y tecnológicas, con el fin de difundir los trabajos relevantes desarrollados por la comunidad del Centro.
- Coordinar el diseño, edición, publicación, promoción y distribución de la revista científica de computación del CIC y promover apoyos para la realización de la misma.
- Propiciar, promover y coordinar la celebración de convenios, contratos y acuerdos de vinculación, intercambio y servicio externo, del Instituto Politécnico Nacional con los diferentes sectores productivos, en coordinación con las instancias pertinentes.
- Instrumentar, desarrollar y controlar las acciones de promoción institucional y difusión de las actividades y resultados obtenidos por el CIC en materia académica y de investigación, a través de medios masivos de comunicación y eventos de carácter científico y tecnológico.
- Supervisar las actividades necesarias para tramitar el registro de patentes, marcas registradas, derechos de autor, diseños industriales y similares, producto de la investigación y el desarrollo tecnológico realizados en el Centro.
- Integrar, elaborar y actualizar, junto con la Subdirección de Desarrollo Tecnológico, el catálogo de servicios y productos que el Centro esté en condiciones de ofrecer tanto a los sectores público, privado y social, como difundirlo entre éstos.
- Coordinar la elaboración del programa del servicio social y registro correspondiente, como el seguimiento a los alumnos de los niveles medio superior y superior, que efectúen su servicio en el Centro, de conformidad con los requerimientos de las diferentes áreas de éste.
- Organizar y controlar la participación de la Subdirección de Vinculación y sus departamentos en la elaboración de los Programas Operativo Anual y de Mediano Plazo del Centro, así como en los seguimientos respectivos y demás instrumentos administrativos, en su ámbito de competencia.



- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro del ámbito de su competencia.

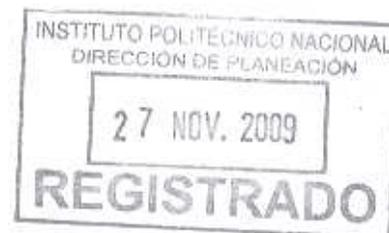


DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN SECTORIAL

- Promover y llevar a cabo la concertación de convenios, contratos y acuerdos de vinculación, intercambio y servicio externo, hacia el interior del IPN y con los diversos sectores de la sociedad, tanto nacional como internacionalmente, conforme a la normatividad establecida en la materia.
- Promover el intercambio con instituciones educativas, centros de certificación privados y centros de investigación nacionales y extranjeros, para propiciar la superación académica del personal docente del Centro.
- Registrar y brindar el seguimiento en forma automatizada de los convenios, contratos y acuerdos que en materia de intercambio académico, vinculación y servicio externo haya celebrado el Centro, y emitir los informes correspondientes.
- Coadyuvar con la Coordinación de Cooperación Académica y con la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial del Instituto, en la agilización de los trámites para la firma de los convenios y contratos generados por las acciones de vinculación.
- Vigilar que la prestación de los servicios concertados con los sectores público, privado y social, se realice de acuerdo a las especificaciones pactadas y con la calidad y pertinencia requeridas.
- Proporcionar la asesoría y el apoyo necesario en la preparación y presentación de cotizaciones para el desarrollo de actividades específicas de vinculación, y en la elaboración de las solicitudes de patente, modelos de utilidad y diseños industriales, así como en la integración de la documentación requerida para realizar los trámites de protección de propiedad industrial y derechos de autor.
- Identificar, cuantificar y caracterizar la oferta científica, tecnológica y educativa del Centro, para atender las necesidades específicas de su entorno socioeconómico, así como de los recursos y potencialidades con que cuenta para proporcionarlos; incorporarlos al catálogo de servicios y productos del CIC.
- Diseñar, integrar, elaborar, difundir y mantener actualizado el catálogo de servicios y productos que ofrece el Centro.
- Promover y aplicar los modelos de vinculación y de intercambio académico establecidos en el Instituto para propiciar una mayor interacción del Centro con los sectores público, privado y social.

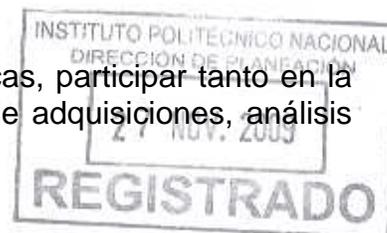


- Promover y difundir la tecnología desarrollada en el Centro, así como el servicio de asesoría para su aplicación en el sector productivo e instituciones públicas y sociales.
- Elaborar y brindar el seguimiento al programa de actividades de vinculación con los alumnos egresados del Centro, con los sectores productivos, tanto públicos como privados, a fin de involucrar a las empresas en que ellos se desempeñan para establecer convenios de investigación y desarrollo tecnológico.
- Elaborar, aplicar y brindar el seguimiento de encuestas a los egresados del CIC, procesar la información y obtener las necesidades del perfil de egreso, para colaborar en la actualización de los programas de estudio de los posgrados.
- Detectar e informar a la Subdirección de Vinculación sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento.
- Elaborar el Programa de Servicio Social con base en las necesidades de las áreas del CIC, así como llevar el registro y control de los estudiantes que realicen su servicio social, estadísticas profesionales, prácticas profesionales en las instalaciones del Centro.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

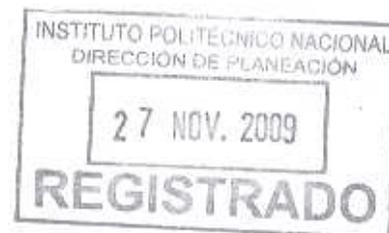


DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES Y REPORTES TÉCNICOS

- Conocer la normatividad institucional en materia editorial, divulgarla entre la Comunidad del Centro y vigilar su observancia.
- Determinar las políticas y procedimientos internos para escribir en alguna de las publicaciones del Centro y presentarlas a la Subdirección de Vinculación para su aprobación.
- Asesorar a los autores del Centro sobre los procedimientos a seguir en la edición de libros, revistas, material didáctico, obras técnicas, científicas y de divulgación.
- Detectar e informar a la Subdirección de Vinculación sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento como al personal no bibliotecario.
- Llevar el registro, control, resguardo de las publicaciones y reportes técnicos generados por el Centro.
- Coordinar la edición e impresión de libros, revistas, material didáctico, obras técnicas, científicas y de divulgación.
- Diseñar, editar y publicar la revista científica de computación del CIC, así como invitar a estudiantes, profesores y organismos a inscribirse a la misma.
- Recopilar información generada de interés institucional, en materia de computación, susceptible de ser publicada en las revistas especializadas y de difusión de tecnología del CIC.
- Determinar los requerimientos de material, equipo y herramientas de trabajo necesarias para la producción de libros, revistas, material didáctico, obras técnicas, científicas y culturales, y gestionar la obtención oportuna de los mismos.
- Tramitar ante las instancias legales correspondientes, los diferentes registros de las obras editoriales producidas en el Centro, así como promover y difundir los títulos publicados por el CIC en materia de computación.
- En coordinación con el comité de adquisiciones bibliográficas, participar tanto en la definición como en aplicar las políticas y procedimientos de adquisiciones, análisis bibliográfico y servicios.



- Coordinar y gestionar la adquisición del material bibliográfico, impreso o electrónico, de acuerdo a los requerimientos de los usuarios, que actualice la colección y brinde apoyo a las actividades docentes y de investigación.
- Organizar y promover exposiciones de las obras académicas, científicas y reportes técnicos generados en el Centro y en otras instituciones y organismos afines.
- Planear, organizar, coordinar y evaluar las actividades inherentes a la óptima operación de biblioteca.
- Organizar los materiales bibliográficos para recuperar la información existente en forma rápida, ágil y precisa.
- Poner a la disposición de la comunidad del Centro como del exterior, a través de las diversas modalidades del servicio de préstamo, el material bibliográfico.
- Establecer relaciones con instituciones afines para el intercambio y suministro de documentos.
- Coordinar la actualización de la información tanto de publicaciones como de bibliotecas digitales en el website de la página del CIC, y verificar el funcionamiento de la misma.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.



DEPARTAMENTO DE RELACIONES PÚBLICAS E IMAGEN

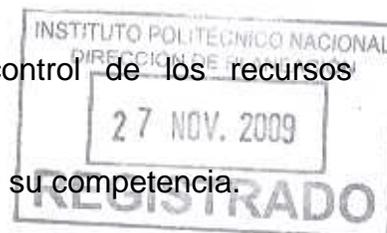
- Difundir las actividades de investigación, posgrado, diplomados y cursos de extensión profesional que se realizan en el Centro, así como los resultados y productos que éste genera, entre los diferentes sectores de la sociedad.
- Programar, organizar, controlar y difundir, en coordinación con las áreas pertinentes del Centro, eventos de tipo académico, científico, tecnológico y de investigación, recreativos y culturales, organizados tanto por la comisiones del mismo CIC como por otras áreas, dentro de las instalaciones del propio Centro y fuera de éste.
- Gestionar los apoyos logísticos que permitan la celebración de eventos académicos y de investigación, así como artísticos, culturales y recreativos.
- Participar como apoyo logístico en los eventos académicos, de investigación, artísticos, recreativos y culturales organizados por otras áreas.
- Fomentar la participación de la comunidad del Centro en los eventos de carácter cultural, recreativo y artístico.
- Promover, organizar y supervisar la creación y funcionamiento de talleres culturales, así como su difusión entre los alumnos para fomentar su participación en éstos.
- Establecer y mantener comunicación con agrupaciones de egresados en áreas afines y lograr el intercambio académico, científico, tecnológico, artístico, recreativo y cultural.
- Establecer y mantener contacto con los diferentes medios de comunicación, a través de los cuales se puedan dar a conocer las actividades del Centro y los resultados y productos de la investigación que éste haya obtenido.
- Detectar e informar a la Subdirección de Vinculación sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito al departamento.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.



SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

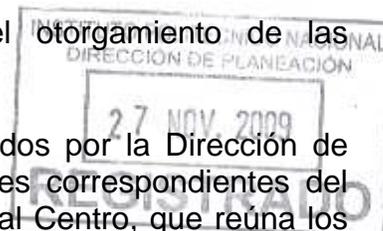
- Coordinar la integración y supervisar la aplicación de la normatividad de carácter administrativo, así como realizar la difusión de ésta entre la Comunidad del Centro y vigilar su debido cumplimiento.
- Coordinar los requerimientos y gestión del capital humano para el desarrollo de las funciones de las áreas que integran el Centro, así como supervisar que los trámites y controles inherentes al personal, se realicen de conformidad con la normatividad aplicable.
- Coordinar y supervisar los trámites para el otorgamiento de las prestaciones y servicios al personal del Centro, así como la difusión y aplicación de los sistemas de promoción establecidos, en el marco de la normatividad y convenios laborales aplicables.
- Coordinar y supervisar los cursos de capacitación y actualización para el personal de apoyo y asistencia a la educación del Centro, en coordinación con el Centro de Formación e Innovación Educativa.
- Coordinar y supervisar el pago y la entrega de comprobantes al personal, becarios y funcionarios del Centro, así como la gestión de las tarjetas de débito para el pago de nómina.
- Coordinar y supervisar el ejercicio del presupuesto, así como la elaboración de los informes presupuestales y contables correspondientes de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Coordinar y supervisar la programación, la gestión y el ejercicio de los recursos financieros asignados y captados por el Centro, con criterios de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal y con estricto apego a la normatividad establecida en la materia.
- Coordinar y supervisar la aplicación de controles internos auxiliares en el registro del presupuesto asignado y de los ingresos que por diversos conceptos se generen en el Centro, así como elaborar y consolidar los estados financieros y presupuestales respectivos, conforme a las normas y procedimientos emitidos por la Dirección de Recursos Financieros del Instituto.
- Coordinar y verificar la realización de trámites ante la Dirección de Programación y Presupuesto y la Dirección de Recursos Financieros del Instituto, de las conciliaciones, transferencias y demás operaciones necesarias para garantizar la administración transparente de los recursos disponibles.

- Coordinar y supervisar la adquisición, gestión, almacenamiento y suministro de los materiales, mobiliario, equipo, refacciones y artículos en general, así como la contratación de servicios para contribuir a la operación y al logro de los objetivos de las áreas que conforman el Centro.
- Coordinar y supervisar la formulación e implementación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la conservación de los bienes muebles e inmuebles del Centro, con la finalidad de mantenerlos en óptimas condiciones de operación, efectuando las gestiones necesarias ante la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas, Patronato de Obras e Instalaciones y Direcciones del Área Central del Instituto.
- Coordinar y supervisar la prestación de los servicios generales y de apoyo que requieran las áreas del Centro.
- Coordinar y supervisar el levantamiento, registro y actualización del inventario de los bienes muebles e inmuebles del Centro, así como su registro en el SICPAT, y la realización de los trámites correspondientes a la custodia de los mismos.
- Coordinar y supervisar, con apoyo de la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica, la elaboración e integración del Anteproyecto del Presupuesto Anual, presentarlo ante la Dirección del Centro para su aprobación y posterior trámite ante la Dirección de Programación y Presupuesto del Instituto, y así prever las necesidades de recursos, a efecto de cumplir con las actividades y programas de trabajo establecidos.
- Organizar y controlar la participación de la Subdirección Administrativa y sus Departamentos en la elaboración de los Programas Operativo Anual y de Mediano Plazo del Centro, así como en los seguimientos respectivos y demás instrumentos administrativos, en su ámbito de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Asegurar la disponibilidad, distribución, buen uso y control de los recursos materiales y financieros que le asigne la Dirección.
- Las demás funciones que se requieran dentro del ámbito de su competencia.

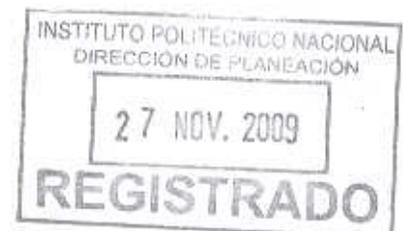


DEPARTAMENTO DE CAPITAL HUMANO

- En coordinación con las diferentes áreas del Centro, realizar la detección de los requerimientos de capital humano, al igual que las gestiones respectivas ante la Secretaría de Investigación y Posgrado como de la Dirección de Capital Humano, del personal asignado al desarrollo de las funciones del mismo, brindar el seguimiento y control a los movimientos de dicho personal.
- Realizar, en coordinación con las diferentes áreas del Centro, tanto la detección de necesidades de actualización, capacitación y desarrollo académico del personal docente como del personal de apoyo y asistencia a la educación del Centro.
- Organizar y programar, en coordinación con el Centro de Formación e Innovación Educativa, los cursos de capacitación para el personal de apoyo y asistencia a la educación del Centro, mantener contacto de conocimiento y divulgación de cursos.
- En coordinación con el Departamento de Diplomados y Extensión Profesional, organizar y supervisar la impartición de los cursos de capacitación y actualización para el personal de apoyo y asistencia a la educación del Centro, así como recopilar elementos para evaluar la eficacia de los programas, sus resultados y beneficios en el desarrollo del trabajo.
- Gestionar las facilidades e infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades de educación para los adultos que la requieran.
- Llevar el control de asistencia y aplicar el sistema de control INASIS, en el cual se registran y tramitan los movimientos, incidencias y prestaciones del personal del Centro ante la Dirección de Capital Humano, en los términos de la normatividad aplicable.
- Integrar, controlar y mantener actualizados los expedientes del personal y la plantilla de personal autorizada al Centro.
- Brindar asesoría e información al personal del Centro sobre los trámites, requisitos y prestaciones con los que cuentan.
- Realizar y brindar seguimiento a los trámites para el otorgamiento de las prestaciones y servicios al personal del Centro.
- Difundir y aplicar los lineamientos de promoción establecidos por la Dirección de Gestión del Capital Humano, así como realizar los trámites correspondientes del personal de apoyo y asistencia a la educación asignados al Centro, que reúna los requisitos indicados para ello.

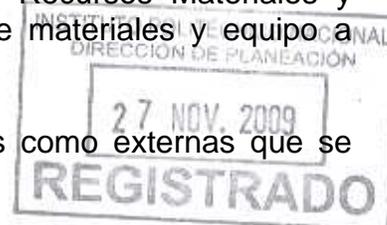


- Gestionar y realizar la entrega de los comprobantes de pago a los servidores públicos de mando, al personal y a los becarios del Centro, así como recabar las firmas en la nómina correspondiente y efectuar los trámites inherentes a la misma.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

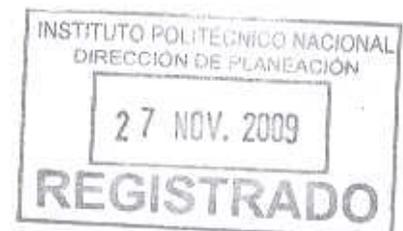


DEPARTAMENTO DE RECURSOS FINANCIEROS

- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Participar en la formulación e integración del Anteproyecto de Programa Presupuesto del Centro, tanto en lo relativo a los recursos federales como a los ingresos autogenerados.
- Detectar e informar a la Subdirección Administrativa sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento.
- Ejercer el presupuesto asignado al Centro, así como los recursos autogenerados, con criterios de racionalidad, transparencia, austeridad y disciplina presupuestal, con apego a la normatividad establecida en la materia.
- Realizar las conciliaciones presupuestales y bancarios, tramitar las transferencias y demás operaciones necesarias para garantizar la administración transparente de los recursos autorizados.
- Aplicar sistemas de control interno, tanto para el registro del presupuesto asignado al Centro como del autogenerado, elaborar los estados financieros y presupuestales, y dar seguimiento a su ejercicio.
- Registrar y controlar los ingresos que por diferentes conceptos reciba el Centro e informarlo a las instancias correspondientes.
- Realizar, registrar y controlar los egresos autorizados en documentos y efectivo, en los términos de la normatividad aplicable.
- Registrar, supervisar y asegurar el pago oportuno de los impuestos retenidos, en los términos de las disposiciones legales aplicables.
- Mantener contacto permanente con el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, para la presupuestación de las necesidades de materiales y equipo a adquirir.
- Atender y dar seguimiento a las auditorías, tanto internas como externas que se realicen al Centro.



- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización.
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.



DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS.

- Detectar e informar a la Subdirección Administrativa sobre las necesidades de capacitación, actualización y especialización del personal adscrito a este Departamento.
- Efectuar o gestionar la adquisición de los materiales, servicios, mobiliario, equipo, refacciones y artículos en general necesarios para el funcionamiento del Centro.
- Realizar el registro de los movimientos de la recepción de materiales, mobiliario, equipo, refacciones y artículos en el almacén de este Centro y efectuar el suministro.
- Formular e implementar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes muebles e inmuebles del Centro.
- Detectar las necesidades de servicios generales y de apoyo que se requieran en el Centro y atender expeditamente.
- Supervisar los servicios de vigilancia, intendencia y jardinería en las todas las áreas del Centro.
- Proporcionar los servicios de transporte y mensajería, así como garantizar que los vehículos del Centro se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento.
- Realizar y registrar el levantamiento de los inventarios físicos de los bienes que se encuentran en el almacén del Centro, y elaborar reportes periódicos sobre la existencia y consumo de los mismos.
- Realizar el levantamiento, registro y actualización en el SICPAT del inventario de los bienes muebles e inmuebles del Centro, así como realizar los trámites de altas, bajas, donaciones, transferencias y enajenaciones de los bienes muebles ante la Dirección de Recursos Materiales y Servicios del Instituto.
- Coadyuvar en la elaboración, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual y del Programa de Mediano Plazo del Centro, así como de otros instrumentos administrativos en su área de competencia.
- Elaborar e integrar los informes que requieran las instancias correspondientes en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, proporcionándola en el ámbito de su competencia a la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica para su canalización
- Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

