

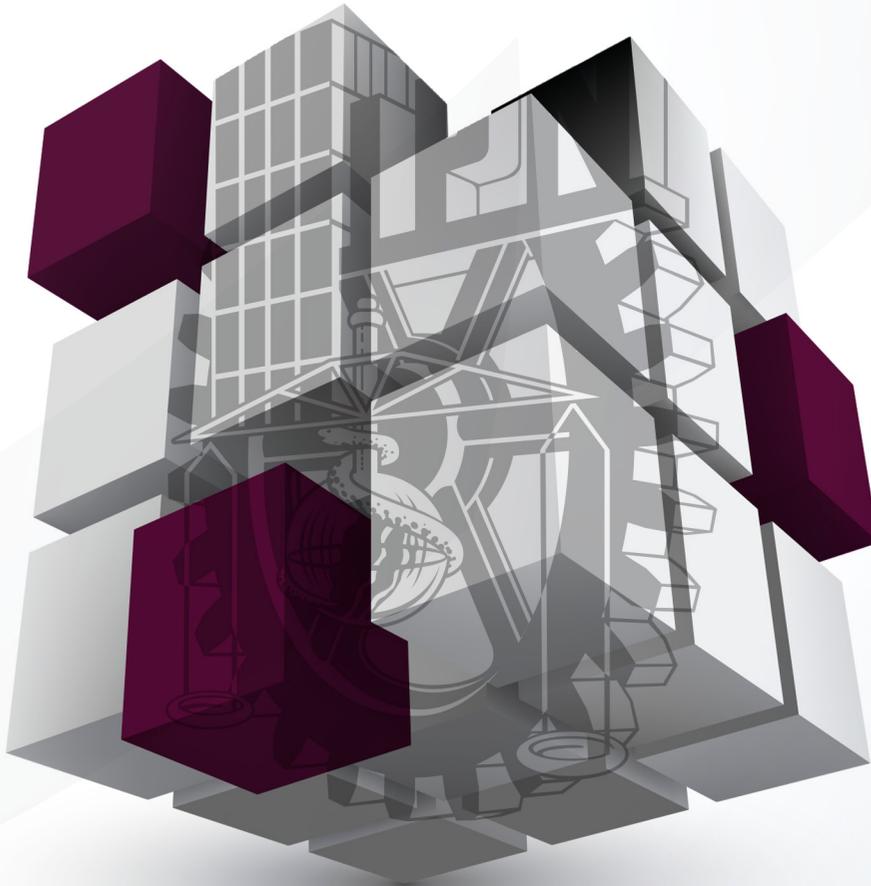


Instituto Politécnico Nacional  
"La Técnica al Servicio de la Patria"

# *Jaceta*

POLITÉCNICA

Número 1558 • 10 de septiembre de 2020 • Año LVII • Vol. 18



**Manual de Organización General**  
del **Instituto Politécnico Nacional**





**DIRECTORIO**  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**Mario Alberto Rodríguez Casas**  
Director General

María Guadalupe Vargas Jacobo  
Secretaria General

Jorge Toro González  
Secretario Académico

Juan Silvestre Aranda Barradas  
Secretario de Investigación y Posgrado

Luis Alfonso Villa Vargas  
Secretario de Innovación e Integración Social

Adolfo Escamilla Esquivel  
Secretario de Servicios Educativos

Jorge Quintana Reyna  
Secretario de Administración

Eleazar Lara Padilla  
Secretario de la Comisión de Operación  
y Fomento de Actividades Académicas

Guillermo Robles Tepichin  
Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

José Juan Guzmán Camacho  
Abogado General

Modesto Cárdenas García  
Presidente del Decanato

Jesús Anaya Camuño  
Coordinador de Imagen Institucional

**GACETA POLITÉCNICA**  
ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Lili del Carmen Valadez Zavaleta  
Jefa de la División de Redacción

**Gaceta Politécnica**

Gabriela Díaz  
Editora

Oswaldo Celaya Báez  
Jefe de la División de Difusión

Esthela Romo  
Diseño y Formación

**www.ipn.mx**

[www.ipn.mx/imageninstitucional/](http://www.ipn.mx/imageninstitucional/)  
[gacetapolitecnica@ipn.mx](mailto:gacetapolitecnica@ipn.mx)

**CONTENIDO**

Gaceta Politécnica Número Extraordinario 1558  
del 10 de septiembre de 2020

- 5 Introducción
- 6 I. Misión
- 6 II. Visión
- 6 III. Antecedentes
- 27 IV. Marco Normativo
- 37 V. Atribuciones
- 39 VI. Organigrama
- 39 VII. Objetivo
- 40 VIII. Funciones

**DIRECCIÓN GENERAL**

- 41 Consejo General Consultivo
- 42 Consejo de Exdirectores Generales

**1. DEPENDENCIAS POLITÉCNICAS**

**A. UNIDADES ADMINISTRATIVAS**

**a) De Soporte**

- 42 Secretaría General
- 43 Oficina del Abogado General
- 44 Presidencia del Decanato
- 45 Secretaría Académica
- 46 Secretaría de Investigación y Posgrado
- 48 Secretaría de Innovación e Integración Social
- 50 Secretaría de Servicios Educativos
- 51 Secretaría de Administración
- 52 Coordinación General de Planeación e Información Institucional
- 54 Estación de Radiodifusión XHIPN-FM 95.7 MHz
- 55 Defensoría de los Derechos Politécnicos
- 55 Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género

GACETA POLITÉCNICA, Año LVII, No. 1558, 10 de septiembre de 2020. Publicación digital editada por el IPN, a través de la Coordinación de Imagen Institucional, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", av. Luis Enrique Erro s/n, col. Zacatenco, cp. 07738, Ciudad de México. Conmutador: 5729 6000 ext. 50041. [www.ipn.mx](http://www.ipn.mx)

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo no. 04-2019-060410001100-203; ISSN: 0016-3848. Licitud de Título no. 3302; Licitud de contenido no. 2903, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Permiso Sepomex no. IM09-00882.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Politécnico Nacional.

#### **b) Direcciones de Coordinación**

- 56 Dirección de Asuntos Jurídicos
- 57 Dirección de Convenios y Trámite Registral
- 57 Dirección de Legislación, Consulta y Transparencia
- 58 Dirección de Educación Media Superior
- 60 Dirección de Educación Superior
- 61 Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras
- 62 Dirección de Formación e Innovación Educativa
- 63 Dirección de Educación Virtual
- 64 Dirección de Posgrado
- 65 Dirección de Investigación
- 66 Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología
- 67 Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional
- 68 Dirección de Egresados y Servicio Social
- 69 Dirección de Relaciones Internacionales
- 70 Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica
- 72 Dirección de Prospectiva e Inteligencia Tecnológica Tecnópolis
- 73 Dirección de Incubación de Empresas Tecnológicas
- 74 Dirección de Administración Escolar
- 74 Dirección de Apoyos a Estudiantes
- 75 Dirección de Actividades Deportivas
- 76 Dirección de Difusión Cultural
- 76 Dirección de Bibliotecas y Publicaciones
- 77 Dirección de Capital Humano
- 79 Dirección de Programación y Presupuesto
- 79 Dirección de Recursos Financieros
- 80 Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura
- 81 Dirección de Servicios Generales
- 82 Dirección de Planeación y Organización
- 83 Dirección de Información Institucional
- 84 Dirección de Cómputo y Comunicaciones
- 85 Dirección de Sistemas Informáticos

#### **c) Coordinaciones**

- 85 Coordinación de Enlace y Atención Institucional
- 86 Coordinación Administrativa
- 87 Coordinación de Imagen Institucional
- 87 Coordinación de Prevención y Seguridad
- 88 Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad
- 88 Coordinación de Centros de Desarrollo Infantil
- 89 Centros de Desarrollo Infantil

- 89 Coordinación de Control, Gestión y Calidad
- 90 Coordinación de Estructuras Orgánicas y Ocupacionales
- 90 Coordinación de Órganos de Control y Auditoría
- 91 Coordinación de Programas Institucionales
- 91 Coordinación de Proyectos Estratégicos

#### **B. UNIDADES ACADÉMICAS**

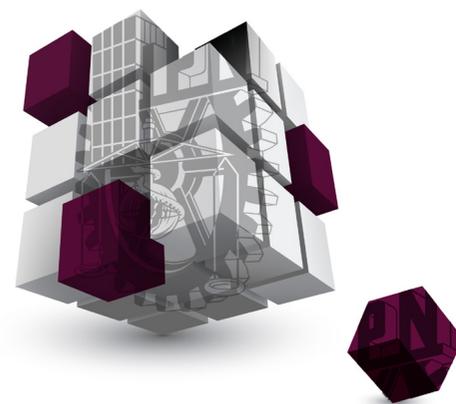
- 92 a) De Nivel Medio Superior
- 93 b) De Nivel Superior
- 94 c) De Investigación Científica y Tecnológica
- 95 d) De Vinculación y Desarrollo Regional
- 96 e) De Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas
- 96 Centros de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas
- 97 Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías
- 97 f) De Apoyo Educativo
- 97 Centros de Apoyo Educativo
- 98 Centros de Lenguas Extranjeras

#### **2. ÓRGANOS DE APOYO**

- 98 a) Estación de Televisión XEIPN Canal Once del Distrito Federal
- 99 b) Centro Nacional de Cálculo

#### **3. ORGANISMOS AUXILIARES**

- 100 a) Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
- 101 b) Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional
- 101 c) Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional  
"La Técnica al Servicio de la Patria"

Dirección General

"2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"  
175 Aniversario de la Escuela Superior de Comercio y Administración  
125 Aniversario de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía  
80 Aniversario del CECyT 6 "Miguel Othón de Mendizábal"  
75 Aniversario de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía

**ACTA DE EXPEDICIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN GENERAL  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

A los treinta y un días del mes de agosto de dos mil veinte, en las oficinas que ocupa la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional, sita en la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, C.P. 07738, Ciudad de México, en ejercicio de las facultades y obligaciones que me confieren los artículos 14, fracción III, de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional; 141 del Reglamento Interno; y 6, fracción VI, del Reglamento Orgánico, he tenido a bien expedir el Manual de Organización General 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"



**DR. MARIO ALBERTO RODRÍGUEZ CASAS**  
DIRECTOR GENERAL

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL  
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN

**31 AGO 2020**

**REGISTRADO**

Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Edificio de la Dirección General  
Av. Luis Enrique Erro s/n. col. Zacatenco, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México  
Commutador 01(55) 5729 6000 ext. 50003 [www.ipn.mx](http://www.ipn.mx)



**2020**  
**LEONA VICARIO**  
BENEMÉRITA MADRE DE LA PATRIA

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN GENERAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## INTRODUCCIÓN

El Instituto Politécnico Nacional (IPN), es la institución educativa del Estado mexicano que, a lo largo de más de ochenta y cuatro años, ha integrado, atendido y proporcionado servicios de enseñanza, investigación y vinculación con el entorno. Consecuente con sus propósitos históricos, ha construido capacidades institucionales; madurado una importante interrelación con las necesidades del entorno nacional; y, consolidado un liderazgo indiscutible en la educación media superior y superior tecnológica del país, así como en el posgrado, la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la oferta de servicios educativos diversos.

Desde el enfoque de la gestión, las distintas fases de desarrollo del Instituto han sido acompañadas con la conformación de un modelo organizacional dinámico, concretado en un proceso de institucionalización del cambio, asociado con el desenvolvimiento de la institución y el mejor cumplimiento de sus funciones sustantivas.

La Dirección General instruyó e implementó durante 2019 un proceso participativo de revisión y actualización de la estructura orgánico funcional y del marco normativo institucional, derivándose en la actualización y expedición de un nuevo Reglamento Orgánico del Instituto, en marzo de 2020, previa presentación ante el Consejo General Consultivo en enero del mismo año, para su consulta. En el Reglamento señalado se establecen las bases de la organización y la distribución de competencias entre las distintas unidades administrativas y académicas y, las dependencias de apoyo que conforman la estructura orgánico-funcional del Instituto.

En congruencia con los documentos básicos institucionales y la normatividad de las instancias sectoriales, el Reglamento mandata elaborar el presente Manual de Organización General del Instituto Politécnico Nacional, mismo que se conforma por ocho capítulos.

En el primer capítulo se establece la misión, razón de ser del Instituto. El segundo corresponde a la visión institucional, el futuro hacia el que la institución busca orientarse. El tercero hace referencia a los antecedentes, devenir histórico y los principales acontecimientos de la vida politécnica, desde sus orígenes hasta el presente año. El cuarto, corresponde al marco normativo de carácter federal, sectorial e institucional en el que se desenvuelve el quehacer del Instituto, que da orden y cohesión a las actividades internas. El quinto, incorpora las atribuciones del Instituto, señaladas en documentos básicos como la Propuesta Presidencial para establecer la Escuela Politécnica, a partir de 1936 y, la Ley Orgánica. Además, se detallan las finalidades de la institución.

En el sexto capítulo, se presenta el organigrama institucional, que detalla las relaciones jerárquicas de las unidades administrativas del área central y las unidades académicas. El séptimo, contiene el objetivo del Manual de Organización General del IPN. En el octavo, se delinean las funciones generales que deben cumplir las unidades responsables del Instituto, derivadas del Reglamento Orgánico, el Reglamento Interno y la Ley Orgánica.

En cumplimiento de sus atribuciones, la Coordinación General de Planeación e Información Institucional, a través de la Dirección de Planeación y Organización, presenta este Manual de Organización General, con el propósito de facilitar al nivel directivo, docentes y personal de apoyo y asistencia a la educación, el desarrollo de sus funciones, en congruencia con la naturaleza y fines del Instituto; así como facilitar el acceso al conocimiento de la organización y funcionamiento internos del Instituto Politécnico Nacional a la comunidad politécnica y al público en general.

Coordinación General de Planeación e Información Institucional  
Dirección de Planeación y Organización

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

## I. MISIÓN

Institución educativa del Estado que forma integralmente a técnicos, profesionistas e investigadores a través de programas pertinentes en diversas áreas del conocimiento, que realiza investigación científica y tecnológica; promueve la innovación y fomenta la vinculación y extensión con los sectores productivo y social, para contribuir al desarrollo tecnológico, económico, político, social y cultural del país.

## II. VISIÓN

Ser referente de la educación superior tecnológica, en México y el mundo, por la excelencia de la formación que brinda, el conocimiento científico de vanguardia que genera, las soluciones innovadoras que aporta a los problemas nacionales, y sus contribuciones a la transformación del país, en un ambiente de inclusión, libertad, equidad, transparencia y democracia.

## III. ANTECEDENTES

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) se creó en un momento clave de la historia de México: la época posrevolucionaria, etapa en la que el país se aprestaba a la construcción de nuevas instituciones. Mexicanos ilustres, con una gran visión social, como Lázaro Cárdenas, Juan de Dios Bátiz, Gonzalo Vázquez Vela, Wilfrido Massieu, Luis Enrique Erro, Miguel Bernard, Carlos Vallejo Márquez, Narciso Bassols, entre otros, plantearon y llevaron a la práctica el proyecto politécnico. En este contexto, el IPN surgió con el carácter público, laico, gratuito y social para apoyar el proceso de industrialización; brindar oportunidades de educación a sectores sociales marginados; reafirmar la independencia nacional a partir de la formación de profesionales; y, con una noción precisa de su papel respecto del desarrollo económico del país.

La vida institucional se ha distinguido por sucesivos cambios estructurales, a efecto de soportar un crecimiento y desarrollo sostenido en torno a un modelo educativo coherente, tanto con la demanda, como con las estrategias para asumir, fortalecer y consolidar la presencia de los servicios encomendados por la nación. En los procesos de integración, organización y expansión, se manifiestan los siguientes antecedentes.

Antes de 1936, los esfuerzos realizados buscaban la integración y organización de lo que ya existía. A partir de ese año, el

enfoque cambia para buscar construir un sistema educativo ordenado, coherente y secuencial con una orientación claramente definida. Las principales instituciones que confluyeron en este nuevo organismo fueron: el Instituto de Comercio (6 de octubre de 1845)<sup>1</sup>, con sucesivas transformaciones como Escuela Imperial de Comercio (1865), Escuela de Comercio y Administración (1868) y Escuela Superior de Comercio y Administración; la Escuela de Artes y Oficios para Varones (1856)<sup>2</sup> que se convirtió en Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos Electricistas (1915)<sup>3</sup>, después en Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (1932); Escuela de Artes y Oficios para Señoritas (16 de noviembre de 1871)<sup>4</sup>, Escuela Práctica de Maquinistas (1890); Escuela Nacional de Medicina Homeopática (1895)<sup>5</sup>, Escuela Técnica para Maestros Constructores (1922), posteriormente transformada en Escuela Superior de Construcción; Instituto Técnico Industrial (1924); y Escuela Preparatoria Técnica (1932); dos escuelas para la industria textil (1933); y, la Escuela de Bacteriología (1934)<sup>6</sup>.

Cronológicamente, se identifican los sucesos directamente referidos al IPN, así como aquellos relacionados con el entorno y la influencia de éste en su institucionalización. La Dirección General de la Enseñanza Técnica (DGET), dependencia de la Secretaría de Fomento<sup>7</sup>, es creada en 1915. Un año después la DGET, a cargo de Juan León, fue trasladada para su administración a la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes (SIPBA), dirigida por Félix Fulgencio Palavicini<sup>8</sup>.

1 María de los Ángeles Rodríguez Álvarez, coordinadora, *Escuela Superior de Comercio y Administración, pionera en la enseñanza comercial, contable y administrativa en América*, México, Instituto Politécnico Nacional, 1995, pp. 21-23.

María de los Ángeles Rodríguez Álvarez, coordinadora, *Origen y desarrollo de la contaduría en México 1845-2000*, México, Instituto Politécnico Nacional, 2000, pp. 21-23.

2 Luz Elena Galván, "Educación técnica, ámbito de estudio en la historia de la educación", en *Entorno histórico del Instituto Politécnico Nacional*, México, Presidencia del Decanato, 1996, p. 123.

3 *Prospecto de la Escuela de Ingenieros Mecánicos Electricistas*, México, Cultura: Publicaciones de la Secretaría de Educación Pública, tomo X, núm. 3, pp. 9-10.

4 *Folleto de la Escuela Nacional de Artes y Oficios para Señoritas*, México, Cultura, 1927 (Publicaciones de la Secretaría de Educación Pública, tomo XII, núm. 19), p. 11.

5 Decreto de Porfirio Díaz, 31 de julio de 1895, reproducido en *Revista homeopática*, órgano oficial de la Escuela Nacional de Medicina Homeopática, año II, núm. 1, enero y febrero de 1937, pp. 15-16.

6 *Historia de la educación técnica en México, 1810-2010*, tomo II, México, Instituto Politécnico Nacional, Presidencia del Decanato 2011.

7 "La descentralización de la enseñanza", Boletín de educación, órgano de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, tomo I, Dirección de Talleres Gráficos, pp. 4-6.

8 *Boletín de Educación*, órgano de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, tomo 1, núm. 2, noviembre, 1915, Dirección de Talleres Gráficos, p. 185.

La Escuela Nacional de Artes y Oficios para Varones fue transformada en la Escuela Práctica para Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Mecánico Electricistas (EPIMEME); también por disposición del secretario Palavicini<sup>9</sup>. En 1916, la Dirección General de la Enseñanza Técnica atendía 22 escuelas en diferentes regiones del país<sup>10</sup>.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, promulgada el 5 de febrero de 1917, determinó la municipalización de la educación y ratificó la supresión de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, que se había creado en 1905. En su lugar, se creó el Departamento Universitario y de Bellas Artes, como parte orgánica del poder Ejecutivo Federal<sup>11</sup>. En enero de 1921, todavía como una dependencia de la Universidad, se creó el Departamento de Enseñanza Técnica conformado por la Facultad de Ciencias Químicas, la Escuela Comercial para Señoritas “Miguel Lerdo de Tejada”, la Escuela Comercial “Doctor Mora”, la Escuela de Arte Industrial “Corregidora de Querétaro”, la Escuela Nacional de Artes y Oficios y la Escuela Nacional de Enseñanza Doméstica.<sup>12</sup>

El primero de marzo de 1921, se creó la Dirección de Enseñanza Técnica para administrar los establecimientos escolares de carácter industrial y comercial, a fin de hacer más eficientes las labores encomendadas a los planteles de enseñanza técnica.<sup>13</sup> En septiembre de ese mismo año, Roberto Medellín Ostos presentó a José Vasconcelos, quien estaba al frente del Departamento Universitario y de Bellas Artes, un proyecto para establecer nuevas escuelas técnicas, en especial las de ferrocarrileros y de industrias textiles.<sup>14</sup> Para octubre de 1921, después de una intensa labor de convencimiento a nivel nacional, José Vasconcelos logró que se creara la Secretaría de Educación Pública (SEP), institución a la que incorpora a la Dirección General de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial.

A principios de 1922, se crearon el reglamento, los planes y programas de la escuela ferrocarrilera, incluso se expidió el nombramiento de Wilfrido Massieu como su director<sup>15</sup>, pero nunca funcionó, por diversos conflictos con el sindicato de ferrocarrileros, lo que dio paso a la creación del Instituto Técnico Industrial (ITI)<sup>16</sup>; es fundada la Escuela Técnica de Maestros Constructores<sup>17</sup>; se puso en funcionamiento la Escuela Hogar para Señoritas “Gabriela Mistral”, el día de la inauguración se contó con la presencia de la poetisa chilena<sup>18</sup>. En 1923, iniciaron actividades los Centros Industriales Nocturnos para Obreros que tenían la finalidad de alfabetizar a los trabajadores y buscar el desarrollo en su oficio o trabajo acostumbrado. Durante ese año, se incorporó al sistema de escuelas técnicas la Escuela Vocacional Industrial “Doctor Balmis”. En ella se impartían cursos de primaria y, al mismo tiempo, los alumnos recibían orientación vocacional que les permitía estar preparados para los cursos industriales. Esta escuela ofrecía las especialidades de: trabajos manuales, carpintería, cursos elementales de carpintería e imprenta, ebanistería, enseñanza doméstica, corte y confección de ropa, cocina y repostería<sup>19</sup>.

El Instituto Técnico Industrial (ITI) fue inaugurado formalmente el viernes 28 de noviembre de 1924, tres días antes de que Álvaro Obregón terminara su periodo presidencial. Sin embargo, el ITI había iniciado sus labores desde julio de ese año y recibía a muchachos mayores de quince años que hubiesen terminado la primaria elemental, a quienes se les ofrecían cursos para mecánicos, automovilistas, electricistas y en artes gráficas, cada uno con diversas especialidades.<sup>20</sup>

9 Folleto Histórico y Conmemorativo de la ESIME 1916-1941, 2ª edición, México, Instituto Politécnico Nacional, 1997, p. 9.

10 Ibidem, p. 17.

11 Leonardo, Gómez Navas, “La Revolución Mexicana y la educación Popular”, en Fernando Solana, Raúl Cardiel Reyes, Raúl Bolaños Martínez (coordinadores), *Historia de la educación pública en México (1876-1976)*, México, Fondo de Cultura Económica, 2018, p. 150.

12 “La creación del Departamento de Enseñanza Técnica”, Boletín de la Universidad, tomo II, núm. 4, marzo de 1921, p. 27; Max Calvillo Velasco, Lourdes Rocío Ramírez Palacios, *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo I, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, p. 67.

13 *Boletín de la Secretaría de Educación Pública*, México (en adelante se citará como Boletín SEP 1925), tomo IV, núm. 9 y 10, p. 227.

14 *Boletín de la Secretaría de Educación Pública*, tomo I, núm. 1, México, SEP, mayo de 1922, pp. 201-206.

15 Nombramiento de Wilfrido Massieu como director de la Escuela de Ferrocarrileros, 1º de enero de 1922, reproducido en Eusebio Mendoza Ávila, *Semblanza biográfica del ilustre maestro, general e ingeniero Wilfrido Massieu Pérez (1878-1944)*, México, Instituto Politécnico Nacional, Presidencia del Decanato, 1997, p. 24.

16 Max Calvillo Velasco, Abraham O., Valencia Flores, *El Cuadrilátero. Recinto Histórico. La formación de un ícono de identidad el Instituto Politécnico Nacional, 1922-2014*, México, Instituto Politécnico Nacional, 2015, p. 37-41.

17 A partir de su creación, esta escuela recibió, casi indistintamente, diferentes nombres. Tanto en publicaciones como en documentación de carácter oficial aparece mencionada como Escuela Nacional de Técnicos Constructores, Escuela Nacional de Maestros Constructores, Escuela Técnica de Constructores, Escuela Técnica de Maestros Constructores y Escuela Nacional Técnica de Constructores.

18 Para más información sobre la inauguración de la Escuela para Señoritas Gabriela Mistral, consultar *Boletín SEP 1922*, tomo I, núm. 2, pp. 91-98 y tomo I, núm. 3, pp. 17-121.

19 *Folleto de la Escuela Industrial Vocacional Doctor Balmis*, México, Cultura, 1926 (Publicaciones de la Secretaría de Educación Pública, tomo VIII, núm. 5).

20 *El Universal*, domingo 30 de noviembre de 1924; informe del DETIC, Archivo Histórico de la Secretaría de Educación Pública, Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial (AHSEP, DETIC) caja 9, exp. 12.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

El primero de enero de 1925, con la nueva administración del presidente Plutarco Elías Calles, todas las escuelas técnicas quedaron bajo el control del Departamento de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial (DETIC)<sup>21</sup>. El nuevo órgano quedó a cargo del ingeniero militar Miguel Bernard. Del DETIC dependían 19 escuelas, 25 escuelas nocturnas para obreros y obreras en la Ciudad de México y otras 13 distribuidas en ocho estados<sup>22</sup>.

Para 1928 y 1929 ya existían 27 centros educativos, clasificados según el tipo de enseñanza que impartían: industriales (para hombres, para mujeres y mixtos), comerciales (para hombres y para mujeres), industriales y comerciales (para hombres, para mujeres y mixtos), de enseñanza doméstica (para mujeres) y de cooperativismo (mixto). Del total, quince estaban en la Ciudad de México, los doce restantes estaban distribuidos en varias entidades federales: Aguascalientes, Campeche, Chiapas, Guanajuato, Jalisco, Sinaloa y Veracruz, dos en Sonora y tres en Puebla<sup>23</sup>. En 1930 el DETIC atendía 28 escuelas industriales, tanto en el Distrito Federal como en otras entidades federativas, su personal sumaba 1,192 empleados, entre directores y profesores, y asistían a ellas 20,380 alumnos<sup>24</sup>.

En enero de 1931, Juan de Dios Bátiz ocupó la jefatura del DETIC y, de forma inmediata, nombró una comisión para hacer una profunda revisión de los planes de estudio de la enseñanza técnica, industrial y comercial. La comisión estuvo formada por Juan de Dios Bátiz, Miguel Bernard, J. Arturo Pichardo, Juan de Dios Hernández, Emilio Valenzuela, Vicente Falco Treviño, María A. Guzmán, Everardo Cruz, José Velasco, Luis V. Massieu y José P. Cacho<sup>25</sup>. Los trabajos de la comisión quedan inconclusos cuando Bátiz salió del DETIC, en noviembre del mismo año. El 7 de noviembre de 1931, Narciso Bassols, nuevo Secretario de Educación Pública, hizo

importantes declaraciones sobre la educación técnica, a la que calificó como de vital importancia para el país y encomendó su dirección a Luis Enrique Erro.<sup>26</sup> El plan de la Escuela Politécnica Nacional (EPN) estaba listo desde finales de 1931 y su ejecución se programó para el inicio de 1932. La importancia del nuevo intento radicó en establecer un sistema educativo distinto y no sólo en reordenar el ya existente. La novedad consistió en considerar al conjunto de escuelas como un sistema educativo que abarcaría toda la educación técnica y prepararía a los jóvenes para ingresar a las escuelas superiores, con suficiente anticipación, bajo los mismos esquemas que conocerían en su educación superior y en su práctica profesional al egresar.

La EPN estaría formada por la Preparatoria Técnica y dos escuelas superiores: la Escuela de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, que en abril de 1932 se designó Superior, y apenas unas semanas después, un Acuerdo del 11 de mayo emitido por Narciso Bassols dejó establecido su nombre definitivo como Escuela Superior de Ingenieros Mecánicos Electricistas (ESIME)<sup>27</sup> y, la Escuela Superior de Construcción (ESC), la cual resultó de la transformación de la Escuela Nacional de Maestros Constructores.<sup>28</sup> A partir de enero de 1933<sup>29</sup> se elaboró el Reglamento que debía regir en la Preparatoria Técnica, la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica y en la Escuela Superior de Construcción. Fueron creadas dos escuelas de enseñanza textil, una en Orizaba y otra en el Distrito Federal. Todos sus alumnos debían ser obreros o hijos de obreros de la industria textil, sostenidos por el gobierno y empresarios<sup>30</sup>.

El Plan Sexenal fue dado a conocer el primero de enero de 1934, establecía: "el objeto primordial de la enseñanza téc-

21 *Noticia estadística sobre la educación pública de México correspondiente al año de 1925*, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1927 (Publicaciones de la Secretaría de Educación Pública), pp. 174-175.

22 *Boletín de la Secretaría de Educación Pública*, tomo V, núm. 2, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1926, pp. 105-106.

23 *Memoria de la Secretaría de Educación Pública*, Exposición sobre las finalidades del departamento presentada por Simón Sierra, pp. 498-501; jefe de éste, 5 de agosto de 1929, AHSEP, DETIC, caja 16, exp. 1.

24 *Memoria que indica el estado que guarda el ramo de Educación Pública* el 31 de agosto de 1930, presentada por el licenciado Aarón Sáenz, Secretario del ramo para conocimiento del honorable Congreso de la Unión, en obediencia del artículo 93 constitucional, tomo I, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1930, p. XIV.

25 *Memoria que indica el estado que guarda el ramo de Educación Pública* el 31 de agosto de 1931, presentada por el doctor José Manuel Puig Casauranc, secretario del ramo para el conocimiento del honorable Congreso de la Unión, en obediencia del artículo 93 constitucional, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1931, pp. 211-212.

26 La obra educativa de Narciso Bassols. *Documentos para la historia de la educación pública en México. Declaraciones, discursos, decretos, tesis y acuerdos, recolección y estudio preliminar de Antonio Luna Arroyo*, México, Patria, 1934, p. 3.

27 Oficio de Carlos Vallejo Márquez al director de la Escuela Superior de Mecánica y Electricidad, México, D. F., 8 de abril de 1932; circular de Luis Enrique Erro, jefe del Departamento de Enseñanza Técnica, a los jefes de oficina y directores de escuelas, México, D. F., 21 de mayo de 1932, ambos reproducidos en *Libro de oro conmemorativo del cincuentenario de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica*, México, Instituto Politécnico Nacional, 1966, pp. 37 y 44.

28 Acuerdo ministerial de Narciso Bassols, 17 de marzo de 1932, citado por Joaquín Sánchez Hidalgo B., Trazos y mitos de una utopía. *La Institución Politécnica*, México, Sociedad de Arquitectos del Instituto Politécnico Nacional, 2000, p. 53.

29 Reglamento para los planteles de la Escuela Politécnica Nacional y Preparatoria Técnica, enero de 1933, AHSEP, DETIC, caja 521 o 2007, exp. 639.

30 *Memoria relativa al estado que guarda el ramo de Educación Pública* el 31 de agosto de 1933, tomo I Exposición, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1933, pp. XVI-XVII.

nica debe ser el preparar a los trabajadores de los diversos tipos, para colocarlos en condiciones de que se incorporen ventajosamente a las industrias del país, ya sea como obreros manuales o como directores técnicos<sup>31</sup>. El tres de septiembre de 1934, quedó instalada la primera escuela de pre-aprendizaje; tuvo como característica la dignificación del oficio<sup>32</sup>. El dos de diciembre de 1934, el presidente Lázaro Cárdenas recibió un memorando confidencial que contenía las propuestas concretas en el área de educación técnica y dice así: "Como centro de perfeccionamiento de los profesionistas, en el que se impartan las últimas verdades de la ciencia en campos y talleres provistos y montados a la técnica más moderna, deberá fundarse una Politécnica Nacional con sus diversas ramas: agrícola, industrial y comercial"<sup>33</sup>. El presidente Lázaro Cárdenas nombró a Ignacio García Téllez como secretario de Educación Pública, quien a su vez designó como jefe del DETIC a Francisco Vázquez del Mercado.

En enero de 1935, Vázquez del Mercado pidió un diagnóstico a los jefes de sección, inspectores, directores de las escuelas y jefes de enseñanza sobre la situación que guardaban los establecimientos a cargo de la educación técnica. Para clasificar y sintetizar las sugerencias recibidas y proponer puntos resolutivos, dividió el trabajo en las tres partes correspondientes a las secciones que formaban el DETIC y el tres de enero de 1935 designó otras tantas comisiones. Para la sección de enseñanza comercial nombró a José T. Delgado, Alfonso Sotomayor y Rafael Mayén; el análisis de las propuestas relativas a la sección de enseñanzas industriales para mujeres quedó a cargo de Ernesto Flores Baca, Vicente Falco Treviño y Luis G. Guzmán; y, el estudio de los asuntos referentes a enseñanzas técnicas e industriales para varones correspondió a Carlos Vallejo Márquez, Juan Mancera y Juan O'Gorman.<sup>34</sup>

El 27 de febrero de 1935, el ingeniero Juan de Dios Bátiz volvió a ocupar la dirección del DETIC.<sup>35</sup> Puso en marcha la

creación de la Escuela Politécnica Nacional, que además de constituir una disciplina a lo instituido por el Plan Sexenal y el programa educativo del gobierno, correspondiente al año de 1935, había sido un anhelo insistente y especial del Presidente de la República. Entre marzo y septiembre de 1935 se recibieron proyectos y folletos con planes de estudio de escuelas técnicas de Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Alemania, España, Suiza, Austria, Rusia, Argentina, Chile, Brasil, Ecuador y Japón<sup>36</sup>.

En mayo, el Departamento tomó posesión de un edificio en la calle de Tacuba en la Ciudad de México; se discutieron los planes, se completó el personal y el 22 julio iniciaron las clases de la segunda.<sup>37</sup>

El 14 de junio de 1935 el presidente Cárdenas pidió la renuncia a todos los integrantes de su gabinete. Tres días después colocó a Gonzalo Vázquez Vela al frente de la SEP.<sup>38</sup> La Escuela Nacional de Medicina Homeopática se incorporó al DETIC el 15 de agosto de 1935<sup>39</sup> y aparece la revista *Senda Nueva*<sup>40</sup>. El 12 de septiembre se formó el Consejo Técnico de la Escuela Politécnica, con individuos provenientes de diversas dependencias: Enrique Beltrán, Daniel Berumen, Manuel Cerrillo Valdivia, Armando Cuspinera, Guillermo Dávila, Antonio Galicia Ciprés, Manuel Gamio, José Gómez Tagle, Roberto Medellín Ostos, Manuel Medina, Mariano Moctezuma, José Muñoz Cota, Quintín Ochoa y Manuel R. Palacios, fue presidido por Juan de Dios Bátiz, Ernesto Flores Baca ocupó la vicepresidencia y Alfonso M. Jaimes fue nombrado secretario<sup>41</sup>.

El primero de enero de 1936 se publicó en el periódico *El Universal* una nota referente a la fundación del Instituto Po-

31 *Memoria SEP 1935*, tomo I, p. 77; el texto íntegro del Plan Sexenal puede consultarse en *Planes en la nación mexicana...*, libro ocho, pp. 317-336. El texto aquí citado en la p. 331.

32 *Memoria relativa al estado que guarda el ramo de Educación Pública* el 31 de agosto de 1934, tomo II, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1934, tomo I, pp. 85-86, 208.

33 Programa de Educación Pública del ciudadano presidente de la república, general de división Lázaro Cárdenas, 2 de diciembre de 1934, Archivo General de la Nación (AGN), *Lázaro Cárdenas*, exp. 533.3/20.

34 Nombres de los integrantes de la comisión, 3 de enero de 1935, AHSEP, DETIC, caja 2151 o 2863, exp. 89.

35 Oficio de Mariano Moctezuma, 27 de febrero de 1935, México, D. F., AHSEP, Colección de personal sobresaliente, exp. B1/9.

36 Oficio de Vicente Estrada Cajigal, ministro de México ante la Sociedad de las Naciones, Ginebra, 22 de mayo de 1935.

Oficios de José Ángel Ceniceros, México, D.F., 26 y 11 de junio de 1935.

Oficios de Alfonso Teja Zabre, jefe del Departamento de Publicidad de la Secretaría de Relaciones Exteriores, 20 de junio, 16 de agosto y 6 de septiembre de 1935.

Oficio de Alfonso Teja Zabre, AHSEP, DETIC, caja 2376 o 4999, exps. 18, 21, 56, 65, 23, 24 y 25, respectivamente, 14 de septiembre de 1935.

37 *Memoria SEP 1935*, tomo I, p. 96.

38 Lázaro Cárdenas, *Obras I. Apuntes 1913-1940*, tomo I, 1972, México, UNAM, Dirección General de Publicaciones (Nueva Biblioteca Mexicana, 28), p. 321.

39 Oficio de Ernesto Flores Baca, subjefe del DETIC, México, D.F., 19 de julio de 1935, AHSEP, DETIC, caja 2376 o 4999, exp. 53.

40 Informe de Isaura Castillo, jefa de la Sección de Enseñanzas Especiales, sobre las labores desarrolladas por la sección femenina 1935, AHSEP, DETIC, caja 2376 o 4999, exp. 44.

41 Nombres de los integrantes del Consejo Técnico de la Escuela Politécnica Nacional, 12 de septiembre de 1935, AHSEP, DETIC, caja 2151 o 2863, exp. 89.

litécnico Nacional, considerada como el acta de nacimiento del IPN<sup>42</sup>. Se crea como institución del Estado mexicano para “permear los estratos sociales y facilitar el acceso a la educación superior a jóvenes de escasos recursos económicos y prepararlos para sustentar el desarrollo industrial del país”. Las labores administrativas del Departamento iniciaron el 2 de enero de 1936; entre el 5 y el 14 del mismo mes aparecieron anuncios en los periódicos *El Nacional*, *Excelsior*, *El Universal*, *La Prensa*, *El Día* y las revistas *Sucesos* y *Amenidades*, donde se invitaba a los padres de familia a inscribir a sus hijos en el Instituto Politécnico Nacional.<sup>43</sup>

El proyecto puesto en marcha consideraba cuatro niveles educativos: a) las escuelas prevocacionales, b) las escuelas vocacionales, c) las enseñanzas especiales y para obreros, que eran derivaciones laterales y d) las escuelas profesionales.<sup>44</sup> Cinco escuelas prevocacionales estaban en el Distrito Federal y once en diversos estados de la República como: Campeche, Chiapas, Durango, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sinaloa y Sonora. Durante su primer año de existencia, las cuatro escuelas vocacionales no tenían número y compartían edificio con otras escuelas: las Escuelas Prevocacional, Vocacional y de Artes y Oficios en las calles de Tolsá y Tresguerras; el Instituto Técnico Industrial, Prevocacional, Vocacional y de Artes y Oficios, en avenida Lauro Aguirre, colonia Santo Tomás, y las herederas de la Preparatoria Técnica que estaban reunidas con sus respectivas escuelas profesionales, compartiendo edificio con la ESIME y la ESC, respectivamente<sup>45</sup>. Las escuelas de enseñanzas especiales destinadas a mujeres, durante 1936, fueron seis<sup>46</sup>.

Las siete escuelas de educación profesional fueron: Escuela Comercial para Señoritas “Miguel Lerdo de Tejada”, Escuela Superior de Ciencias Económicas, Administrativas y Sociales, Escuela Nacional de Medicina Homeopática, Escuela Federal de Industrias Textiles 1, Escuela Federal de Industrias Textiles 2, Escuela Superior de Construcción y Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.<sup>47</sup> El primero de enero de 1937,

se expidió el nombramiento a favor de Roberto Medellín Ostos como “Jefe de Instituto”, con adscripción al Departamento de Enseñanza Superior, Técnica, Vocacional, Prevocacional, Industrial y Comercial de la Secretaría de Educación Pública.<sup>48</sup> Con una ceremonia efectuada en el Palacio de Bellas Artes, el 20 de febrero del mismo año, se inauguraron los cursos correspondientes al año escolar y dio inicio a la operación académica.<sup>49</sup> Al empezar los trabajos de 1937, las prevocacionales del Distrito Federal fueron reorganizadas; la Uno se trasladó de la calle de Imprenta a la de Ferrocarril de Cintura 85; se abrió una nueva, identificada con el número Cuatro, en avenida Juárez 29, Coyoacán; las Academias de Comercio y Costura Tres y Cuatro pasaron a ser las Prevocacionales Cinco y Seis, respectivamente<sup>50</sup>.

Las escuelas superiores que daban cursos de vocacional los concluyen y las vocacionales quedaron distribuidas de la siguiente manera: la de Santo Tomás con el número Uno y la de Tresguerras con el número Dos; la Academia de Comercio y Costura Dos se convirtió en la Vocacional Tres y se estableció en Avenida Observatorio 65, Tacubaya; mientras que la Escuela Comercial para Señoritas “Miguel Lerdo de Tejada” pasó a ser el número Cuatro<sup>51</sup>. La Escuela Nacional de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones, integrada al IPN, amplió el espectro de carreras que impartía, a las de bacteriología y parasitología se añadieron las de Botánico, Zoólogo, Antropólogo, Químico Zimólogo, Químico Biólogo, Químico Bromatólogo, Dietólogo Higienista, Entomólogo y la de Hidrobiólogo<sup>52</sup>.

En 1938, la Escuela Superior de Construcción se convierte en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA).<sup>53</sup> Se creó, el cuatro de marzo de 1938, la carrera de médico rural en la Escuela de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones y se determinó su cambio de nombre a Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB).<sup>54</sup>

42 *El Universal*, cuarta sección, primero de enero de 1936, p. 12.

43 Recibos por gastos de propaganda en la prensa, 4 y 21 de enero de 1936, AHSEP, DETIC, caja 2377 o 5000, exp. 31; oficio de Juan de Dios Bátiz al secretario de Educación Pública, México, D.F., 17 de enero de 1936, AHSEP, DETIC, caja 2069 o 2537, exp. 64.

44 *Memoria SEP 1935-36*, p. 113.

45 *Memoria SEP 1935-36*, p. 116.

46 *Memoria SEP 1935-36*, p. 117; oficio de Ernesto Flores Baca al jefe de la Oficina de Estadística Escolar, México, D.F., 18 de junio de 1936, AHSEP, DETIC, caja 2146 o 2831, exp. 58.

47 *Memoria SEP 1935-36*, p. 118; oficio de Ernesto Flores Baca al jefe de

la Oficina de Estadística Escolar, México, D.F., 18 de junio de 1936, AHSEP, DETIC, caja 2146 o 2831, exp. 58.

48 Nombramiento de Roberto Medellín Ostos, 1º de enero de 1937, AHSEP, Expediente personal, exp. 5777/8.

49 Invitación a la ceremonia organizada por la Federación Nacional Estudiantil de Escuelas Técnicas y Profesionales No Universitarias y el Departamento de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial, AHC-IPN, Documental; *El Nacional*, 21 de febrero de 1937.

50 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., pp. 151-152.

51 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., p. 152.

52 *Memoria SEP 1937-38*, p. 261.

53 *Memoria SEP 1937-38*, tomo I segunda parte, p. 110.

54 “Nuestros propósitos”, Anuario de la ENCB, IPN, tomo VII, enero de 1951, reproducido en *Memoria del 40 aniversario de la incorporación*

Miguel Bernard fue nombrado como “Jefe de Instituto”, con adscripción en el IPN, el 16 de julio de 1938.<sup>55</sup> El dos de septiembre se expide el Reglamento para la Organización y Funcionamiento de los Consejos Técnicos del IPN, aunque fue publicado hasta diciembre<sup>56</sup>. Manuel Cerrillo Valdivia fue nombrado como “Jefe de Instituto”, con adscripción en el IPN, a partir del 16 de noviembre de 1939<sup>57</sup>. El primero de enero de 1940 recibió nombramiento para desempeñar el cargo de “Director General del Instituto Politécnico Nacional”<sup>58</sup>.

La Ley Orgánica de Educación fue aprobada en los últimos días de diciembre de 1939 y apareció publicada en febrero de 1940.<sup>59</sup> No mencionó la existencia del Politécnico. Se le confiere el número Cinco a la Prevocacional que, desde los tiempos del ITI, había funcionado en el Casco de Santo Tomás. Se conforma la Vocacional Cuatro con elementos materiales, humanos y técnicos provenientes de la Escuela “Miguel Lerdo de Tejada” y de la Escuela Técnica Industrial y Comercial (ETIC) de Tacubaya, para atender la preparación de alumnos que van a ingresar a las escuelas de ciencias biológicas. Asimismo, el resto de los elementos de la ETIC y la “Lerdo de Tejada” sirven para reorganizar la Vocacional Tres, especializada en ciencias sociales y administrativas.

El primero de mayo de ese mismo año (1940), Wilfrido Massieu recibió nombramiento como Director General del Instituto Politécnico Nacional<sup>60</sup>. El presidente Cárdenas emitió, el 21 de octubre de 1940, un Decreto que facultó a los egresados de las carreras de Ingeniero Civil Hidráulico, Arquitecto, Civil en Caminos y Ferrocarriles, Ingeniero Civil Sanitario, Ingeniero Mecánico y Electricista, Ingeniero Mecánico, Ingeniero Electricista e Ingeniero de Comunicaciones Eléctricas, para ejercer su profesión en la dirección de obras de edificación

y formulación de presupuestos y proyectos<sup>61</sup>. La Escuela Federal de Industrias Textiles Dos de Río Blanco se transformó en la Escuela Vocacional de Industrias Textiles<sup>62</sup>. El primero de diciembre de 1940, el presidente Manuel Ávila Camacho asumió el cargo y designó a Luis Sánchez Pontón y a Enrique Arreguín, como Secretario y Subsecretario de Educación Pública, respectivamente<sup>63</sup>.

La SEP fue reorganizada y se creó la Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica, y dentro de ésta, el Departamento de Educación Superior Técnica<sup>64</sup>. El IPN estaba formado por las Escuelas Vocacionales Uno y Dos para Ciencias Físico Matemáticas, la Tres para Ciencias Sociales y la Cuatro para Biología; la Escuela Federal de Industrias Textiles Dos de Río Blanco se transformó en la Escuela Vocacional de Industrias Textiles, así como por las escuelas profesionales de Ingeniería y Arquitectura, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Ingeniería Textil, Ciencias Sociales y Administrativas, Ciencias Biológicas y Medicina Homeopática.<sup>65</sup> El cuatro de marzo de 1941, el presidente Ávila Camacho hizo una visita oficial al IPN que tuvo lugar en el anfiteatro de anatomía de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, escuchó una exposición acerca del origen y objetivos de la carrera de medicina rural y las dificultades que experimentaba.

El 12 de septiembre de 1941, Sánchez Pontón y Arreguín presentaron su renuncia a los cargos de Secretario y Subsecretario de Educación. Octavio Véjar Vázquez fue nombrado Secretario. La nueva Ley Orgánica de Educación Pública se aprobó a finales de diciembre de 1941 y fue publicada en enero siguiente<sup>66</sup>. El Sistema Educativo Nacional comprendía los tipos: preescolar, primaria, secundaria, normal, vocacional y preparatoria, superior técnica y profesional, inclusive la universitaria, de extensión educativa o extraescolar y de educación especial. El ingeniero José Laguardia afirmó que había sido designado Director del Politécnico, pero no podía tomar

*de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas al Instituto Politécnico Nacional*, México, IPN, 25 al 29 de septiembre de 1978, p. 68.

55 Nombramiento de Miguel Bernard Perales, 16 de julio de 1938, AHSEP, Expediente personal, exp. 3697.

56 Artículo 8° del Reglamento para la Organización y Funcionamiento de los Consejos Técnicos, 2 de septiembre de 1938, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, tomo CXI, núm. 33, 8 de diciembre de 1938, pp. 3-7; reproducido también en *Antecedentes relativos a las leyes orgánicas y reglamentos. Material de trabajo para la formulación de una nueva ley orgánica*, México, IPN, 1980, p. 95.

57 Nombramiento de Manuel Cerrillo Valdivia, 16 de noviembre de 1939, AHSEP, Expediente personal, exp. 36576.

58 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo IV, pp.576-577

59 Ley Orgánica de Educación, reglamentaria de los artículos 3°; 27, fracción I; 73, fracciones X y XXV; y 123, fracción XII constitucionales, México, D.F., 1940.

60 Nombramiento de Wilfrido Massieu Pérez, 1° de mayo de 1940, AHSEP, Expediente personal, exp. 7085.

61 Decreto de Lázaro Cárdenas, 21 de octubre de 1940, AGN, Lázaro Cárdenas, exp. 532.2/28.

62 *Memoria SEP 1940-41*, pp. 133-134.

63 La obra educativa en el sexenio 1940-1946, México, Secretaría de Educación Pública, 1946, pp. 21-22

64 *Memoria SEP 1940-41*, pp. 133-134.

65 *Ibidem*, pp. 134-135.

66 Ley Orgánica de la Educación Pública, reglamentaria de los artículos 3°; 31, fracción I; 73, fracciones X y XXV; y 123, fracción XII, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación*, 23 de enero de 1942, tomo CXXX, núm. 19, sección II, pp. 17-20.

posesión del cargo ya que el secretario de Educación, Octavio Véjar Vázquez, afirmó que el Instituto sería suprimido<sup>67</sup>.

En enero de 1942, Octavio Véjar Vázquez emitió un Acuerdo para que Wilfrido Massieu ocupara el cargo de Director de la Vocacional Uno “por haber cesado en el puesto de Director del Instituto Politécnico Nacional por desaparición del mismo”<sup>68</sup>. Se declaró la huelga general de estudiantes a partir del mediodía del cuatro de marzo de 1942.<sup>69</sup> El Presidente de la República recibió a los alumnos la noche del 10 de marzo y, después de escuchar sus argumentos, éstos lograron la promesa, por escrito, que atendería sus principales demandas<sup>70</sup>.

El Reglamento Provisional del IPN fue expedido el 17 de febrero de 1944<sup>71</sup>; en éste, se impulsó que la carrera de medicina se separara de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y se convirtiera en toda una Escuela: la Superior de Medicina Rural (ESMR)<sup>72</sup>. Posteriormente, en 1965 la escuela cambió su denominación a Escuela Superior de Medicina (ESM). La reorganización del Politécnico, que inició con el Reglamento Provisional de 1944, siguió perfilando su estructura con la formulación de nuevos reglamentos para complementar el marco jurídico del Instituto: el Reglamento del Consejo Técnico Consultivo, General y los Consejos Técnicos Escolares, el 27 de noviembre de 1945<sup>73</sup>.

El Secretario General de la Federación Nacional de Estudiantes Técnicos (FNET) lanzó una convocatoria para que los alumnos del Instituto diseñaran el emblema que lo identificara. En julio de 1945, el alumno de la prevocacional Cinco, Armando López Fonseca, acudió al llamado y, tomando los elementos de la fachada, realizó el escudo del Politécnico. El Director General del IPN, Manuel Sandoval Vallarta, advirtió a los estudiantes que no tenían facultades para determinar emblemas

oficiales, pero no se opuso a que el ganador fuera usado.<sup>74</sup> En 1947, con motivo de las reorganizaciones administrativas del IPN, las prevocacionales se denominaron Escuelas Tecnológicas, conservando su número de identificación.<sup>75</sup>

Ante la demanda de incorporación de alumnos de distintas regiones del país, se propició el traslado de estudiantes a la capital de la República; sin embargo, desde 1947 esa situación se volvió insostenible para las familias de los escolares ya que los gastos no podían ser solventados; era necesario crear Institutos Tecnológicos Regionales. Fue hasta 1949 que esta medida se convirtió en una realidad y se mantuvo hasta 1969, cuando los Institutos pasaron a depender directamente de la Secretaría de Educación Pública.

Frente a la demanda de crear una industria química homogénea y nacional, el IPN respondió con la creación de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE) en 1948. La Escuela se integró con las carreras de Ingeniero Metalúrgico, Ingeniero Químico Industrial e Ingeniero Químico Petrolero que se impartían en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA)<sup>76</sup>. También fue necesario establecer la Escuela que diera el antecedente básico y necesario, por ello, en 1950 se creó la Vocacional Cinco con estudios específicos para el área de Ingeniería Química e Industrias Extractivas<sup>77</sup>.

La necesidad de contar con un órgano que regulara la finalidad, organización y estructura del Instituto, motivó que el Presidente de la República, Miguel Alemán Valdés, expidiera la primera Ley Orgánica el 31 de diciembre de 1949, publicada en el *Diario Oficial* el 2 de enero de 1950<sup>78</sup>. Con ello, se superó la indefinición y descontento de la comunidad al establecer los principios generales de reorganización técnica y administrativa del Instituto.

La responsabilidad para satisfacer los requerimientos que la industria mexicana demandaba, obligó al IPN a la revisión

67 Telegrama de José Laguardia al presidente de la república, 4 de diciembre de 1941, AGN, Manuel Ávila Camacho, exp. 703.2/210, legajo 3.

68 Acuerdo de Roberto T. Bonilla, subsecretario de Educación Pública, al director general de administración, 14 de enero de 1942, AHSEP, Expedientes personales; otra copia en AHC IPN, Documental.

69 Semblanza histórica de la FNET, AHC IPN.

70 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., pp. 266-271.

71 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., p. 278.

72 En el Reglamento Provisional del IPN se mencionó por primera vez la Escuela de Medicina Rural ante esto quedó oficializada, *Diario Oficial de la Federación*, órgano del gobierno constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, tomo CXLII, núm. 39, México, 17 de febrero de 1944, pp. 2-4.

73 *La obra educativa en el sexenio 1940-1946*, México, Secretaría de Educación Pública, 1946, p. 287.

74 Oficio de Manuel Sandoval Vallarta al secretario general de la Federación Estudiantil de Escuelas Técnicas Profesionales no Universitarias, México, D.F., 26 de julio de 1945, AHC IPN, DAC, exp. IPN/928.2/1, en Calvillo Velasco y Ramírez Palacios, op. cit., p. 409.

75 *Ibidem*, pp. 298-299.

76 Jesús Ávila Galinzoga, *Memoria de 55 años de actividades de la ESIQIE*, México, Instituto Politécnico Nacional, 2005, p. 20.

77 *Ibidem*, p. 25.

78 *Diario Oficial de la Federación*, tomo CLXXVIII, núm. 1, 2 de enero de 1950, pp. 3-5.

constante de planes y programas de estudio; como resultado del análisis realizado, en 1950 se decidió concentrar las diversas carreras cortas y subprofesionales, que estaban dispersas en varias escuelas, en un sólo plantel; en 1951 se creó la Escuela Técnica Industrial “Wilfrido Massieu”, que atendió las carreras subprofesionales, capacitación técnica para trabajadores y las carreras tecnológicas o preparación técnica de jóvenes<sup>79</sup>.

El 7 de mayo de 1952 fue inaugurada la Escuela Superior de Economía (ESE)<sup>80</sup>, que así quedó separada de la Escuela Superior de Ciencias Económicas, Administrativas y Sociales, ésta retomó su nombre original de Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA)<sup>81</sup>.

Después de las manifestaciones de descontento de los alumnos del IPN, el logro en el cambio de autoridades, del emplazamiento a huelga de 1956 y la ocupación militar del internado, el último día de 1956 el Presidente de la República, Adolfo Ruiz Cortines, promulgó una segunda Ley Orgánica, que permitió la tranquilidad y trabajo educativo<sup>82</sup>. Dentro de las nuevas atribuciones se creó el Patronato de Obras mediante el Decreto Presidencial del 26 de diciembre de 1956<sup>83</sup>.

Pese a la tensión prevaleciente en 1957, un grupo de maestros elaboró el proyecto para crear una escuela que sustituyera el plan de estudios de Auxiliar de contador y tenedor de libros, que se impartía en la ESCA y Vocacional Tres. La propuesta incluyó la creación de una carrera intermedia, que preparaba al estudiante sin el antecedente de estudios vocacionales, pero con el conocimiento necesario para desempeñarse como Auxiliar de contabilidad. Aprobado el proyecto, ocupó el edificio anexo a la ESCA, ubicado en Emilio Donde, e inició labores el 23 de abril de 1957. Así, el Politécnico incrementó el número de escuelas de nivel subprofesional

con la creación de la Escuela Técnica Comercial “Luis Enrique Erro” (ETC LEE)<sup>84</sup>. En 1960 se incorporó al nivel de enseñanza prevocacional, para que los alumnos siguieran la carrera intermedia de Auxiliares de contabilidad, con el plan de estudios original o continuaran el nivel vocacional<sup>85</sup>.

Debido al movimiento telúrico de 1957, que provocó la pérdida de algunos de los edificios del Instituto y fuertes daños en otros de la Ciudad Politécnica en Santo Tomás<sup>86</sup>, en enero de 1958 son expedidos por el Presidente de la República, Adolfo López Mateos, los Decretos expropiatorios de los Ejidos de San Pedro Zacatenco y Santa María Ticomán, que dotaron al Politécnico de 2,000,000 de metros cuadrados para su expansión física<sup>87</sup>.

En 1958, cuando la tranquilidad regresó a las aulas, se emprendió una reestructuración de los planes de estudio de las escuelas vocacionales, organizadas por especialidades, por lo que se asignó a las vocacionales 1, 2, 3 y 4 a Ingeniería, la 5 a Ciencias Sociales y Administrativas y la 6 a Ciencias Médico Biológicas<sup>88</sup>. Se estableció en la SEP la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior para impulsar la educación tecnológica. Con el afán de ampliar y difundir los conocimientos técnicos, los Politécnicos emprendieron la tarea de crear la estación de televisión XE IPN TV Canal Once, primera estación cultural en América Latina. El 2 de marzo de 1959, la emisora salió al aire con programas didácticos, culturales y técnicos<sup>89</sup>. El presidente Adolfo López Mateos expide el primer Reglamento Interno del IPN, siendo Secretario de la SEP Jaime Torres Bodet, donde se destacó la importancia de los patronatos para beneficio del desarrollo tecnológico<sup>90</sup>.

En 1959 se oficializó la propuesta de Vocacional Única de Ingeniería, con la finalidad de unificar los planes de estudio con las demás instituciones de este nivel<sup>91</sup>; inició sus labores el 19 de febrero de 1959 en las instalaciones del ex Convento de San Lorenzo en la calle de Allende 38. El éxito del plantel

79 Calvillo Velasco y Ramírez Palacios, op. cit., p. 343.

80 *Memoria de la Secretaría de Educación Pública 1951-1952* que presenta el honorable Congreso de la Unión el titular de la misma ciudadano licenciado Manuel Gual Vidal, México, 1952, p. 211.

81 Ma. De los Ángeles Rodríguez Álvarez, “Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA Santo Tomás), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, p. 359.

82 Informe de Adolfo Ruiz Cortines, 1° de septiembre de 1956, *México a través de los informes presidenciales, la educación pública en México*, tomo 11, México, Secretaría de Educación Pública, Secretaría de la Presidencia, 1976, p. 289.

83 Decreto formalizado en el *Diario Oficial de la Federación*, órgano del gobierno constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, tomo CCXX, núm. 5, 7 de enero de 1957, p. 10.

84 *Catálogo 1960-1961, Instituto Politécnico Nacional*, México, Secretaría de Educación Pública, Editorial Politécnica, 1962, p. 159.

85 Acta de la sesión del Consejo Técnico Consultivo General, 20 de diciembre de 1960, AHC IPN, Documental.

86 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo II, pp. 47-48.

87 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo II, pp. 202-203.

88 Acta de la sesión del Consejo Técnico Consultivo, 29 de marzo de 1976, AHC IPN, Documental.

89 Acción educativa del gobierno mexicano, 1960-1961, México, Secretaría de Educación Pública, 1961, p. 247.

90 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo II, p. 57.

91 *Acción educativa del gobierno mexicano, 1959-1960*, México, Secretaría de Educación Pública, 1960, pp. 244-245.

se debió a la gran calidad académica de los profesores fundadores, quienes proporcionaban a los alumnos elementos culturales y bases teórico-prácticas para sus estudios. Poco después, se transformó en la Vocacional Cuatro y después, en 1971, se convierte en el CECyT 4 "Lázaro Cárdenas", ubicado en la avenida de los Constituyentes<sup>92</sup>.

Con el establecimiento de la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior en la SEP, se demostró la importancia de la educación tecnológica en el proceso de desarrollo del país. Esta Subsecretaría hizo estudios sobre la segunda enseñanza con vistas al establecimiento de la Escuela Secundaria Técnica. En ello participó el Politécnico, interesado en considerar este nivel como uno de los fundamentos de la enseñanza técnica. El resultado fue la organización de la Escuela Secundaria Técnica, cuyas materias académicas no sufrieron alteración y se equipararon a las Escuelas Prevocacionales<sup>93</sup>. En 1960, el Consejo Técnico Consultivo General del Instituto sometió a análisis los programas correspondientes a las asignaturas que se impartían en la Vocacional 2. Ante esto, el ingeniero Eugenio Méndez Docurro, como Director General del IPN, le cambió el nombre a Vocacional Dos de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, actualmente CECyT 2 "Miguel Bernard"<sup>94</sup>.

Debido a la necesidad de preparar especialistas para guiar y encauzar la investigación científica y tecnológica en sus más altos niveles, mediante el Decreto del 5 de noviembre de 1960, se aprobó la creación del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV)<sup>95</sup>. La creciente demanda de especialistas en áreas de Física y Matemáticas motivó que, el dos de marzo de 1961, el Consejo General Consultivo estableciera la carrera de Licenciado en estas ciencias y, al mismo tiempo, la creación de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM)<sup>96</sup>. El Director General, Eugenio Méndez Docurro aprobó, el dos de febrero de 1962, un innovador

plan de estudios de la carrera de Enfermería y Obstetricia y el establecimiento de la Escuela de Enfermería y Obstetricia (EEO)<sup>97</sup>.

La Prevocacional Cinco, fundada el 31 de octubre de 1959, abandonó el edificio que ocupó por varios años para trasladarse a la avenida de las Granjas 618, colonia Jardín Azpeitia, en la Delegación Azcapotzalco<sup>98</sup>. En 1963 se creó el Centro Nacional de Cálculo (CENAC), Sus antecedentes datan del periodo de 1960 a 1962, cuando se estudió y proyectó la creación de una dependencia, dentro del Politécnico, que prestara servicios en el área de la computación. En enero de 1962, las autoridades del Patronato de Talleres, Laboratorios y Equipos (PATLE) se reunieron y acordaron crear una comisión para proyectar esta unidad académica destinada a cubrir las necesidades de dicha área.<sup>99</sup> En enero de 1963, en la reunión ordinaria del PATLE, se acordó la creación de este centro, se presentó su reglamento así como su plan de trabajo; su objetivo fue impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica y cooperar con la administración pública y privada en el uso correcto de las máquinas electrónicas.<sup>100</sup>

En 1963 se estableció la Escuela Preparatoria Técnica Piloto, que funcionaría de manera experimental; cubriría las tres áreas: Ciencias Físico Matemáticas, Ciencias Médico-Biológicas y Ciencias Sociales y Administrativas y, los estudios se cursarían en dos años: el primero fue considerado como un tronco común y en el segundo, los alumnos elegirían alguna de las tres áreas del conocimiento. Concebido inicialmente como un plantel diferente a las otras escuelas de nivel medio, se le conoció también como Vocacional Siete, actual CECyT 7 "Cuauhtémoc"<sup>101</sup>. En agosto de 1964 se inauguró formalmente la Unidad Profesional Zacatenco por el presidente Adolfo López Mateos. Sus instalaciones crecieron considerablemente; a los primeros edificios inaugurados en 1959 se habían

92 Jorge Lara Anaya, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Lázaro Cárdenas (CECyT 4 LC), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 41-47.

93 *Acción educativa del gobierno mexicano, 1960-1961*, México, Secretaría de Educación Pública, 1961, p. 243.

94 Rafael Anzures Alatríste, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Miguel Bernard (CECyT 2 MB), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, p. 26.

95 "Decreto que crea el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional", *Acta Politécnica Mexicana*, México, Instituto Politécnico Nacional, vol. II, núm. 9, noviembre-diciembre de 1960, pp. 253-254.

96 *Acción educativa del gobierno mexicano, 1960-1961*, México, p. 235.

97 Acta de la sesión del Consejo Técnico Consultivo General, 2 de febrero de 1962, AHC IPN, Documental.

98 Raymundo Ruiz Barrientos, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Narciso Bassols" (CECyT 8 NB), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 59-60.

99 *Organización del Centro Nacional de Cálculo y plan de trabajo*, México, Patronato de Talleres, Laboratorios y Equipos del IPN. 1963, pp. 9-10.

100 *Obra educativa en el sexenio 1958-1964*, México. Secretaría de Educación Pública, 1964, p. 186.

101 Armando H. Gómez Díaz, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Cuauhtémoc (CECyT 7 C) en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 51-57.

agregado los de diversas escuelas como los de la ESIA, la ESFM, el CENAC, entre otras; también se anexaron el Centro Cultural y el edificio de la Dirección General. Con esas nuevas obras, la Unidad contó con tres zonas definidas: la escolar, formada por los edificios de aulas y los laboratorios; la de Dirección General, Centro Cultural y plaza de honor; y, la zona deportiva<sup>102</sup>.

En 1965, se fundó la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional, idea que nació desde mucho tiempo atrás. El Director General, Guillermo Massieu, asumió la responsabilidad y, en marzo, dictó el Acuerdo para su formación, la orquesta se presentó el día de la inauguración de cursos del mismo año<sup>103</sup>. En 1966 se creó el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CENLEX); en la sesión del Consejo Consultivo General, del seis de noviembre, y a iniciativa del Director General, Antonio Padilla Segura, se aprobó establecerlo, comenzó a funcionar en 1966 con 900 alumnos<sup>104</sup>.

En enero de 1967 fue inaugurado el Planetario "Luis Enrique Erro" por el presidente Gustavo Díaz Ordaz, lleva el nombre de un eminente hombre de ciencia que contribuyó al avance de la Astronomía en nuestro país, además de ser considerado ideólogo y fundador del Politécnico. El propósito de la obra fue despertar entre los estudiantes del Instituto y los habitantes de la ciudad en general, el interés por el conocimiento de la Astronomía y de las ciencias del Universo<sup>105</sup>.

En 1967 se conformaron dos organismos auxiliares más, con carácter descentralizado de la SEP: el Patronato de Obras e Instalaciones (POI) y la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA). Los dos organismos fueron creados por Decreto Presidencial en marzo de 1967<sup>106</sup>. El POI fue el resultado de la reestructuración del Patronato de Obras, que había sido creado en 1956; entre sus funciones destacan: proyectar los edificios requeridos por el Instituto, readaptar los edificios ya construidos, promover y organizar talleres y laboratorios, entre otras. A la COFAA le correspondía gestionar donativos, en efectivo o en especie,

de los organismos públicos y privados y/o de los particulares, que tuvieran como finalidad mejorar la realización de los planes y programas del Instituto; proponer estímulos para los profesores e investigadores que dedicaran tiempo exclusivo a promover su especialización en instituciones tanto nacionales, como extranjeras<sup>107</sup>. Así, el Instituto contaría con tres organismos auxiliares de apoyo: POI, CINVESTAV y COFAA, descentralizados de la Secretaría de Educación Pública.

En 1968, las actividades académicas se vieron interrumpidas por el Movimiento Estudiantil, en el cual la comunidad estudiantil del Politécnico tuvo una participación relevante. Por Decreto Presidencial, en 1969 el IPN dejó de atender los niveles prevocacional y secundaria<sup>108</sup> y, se reestructuraron las escuelas vocacionales. De esta reforma, se determinó que cada una fuera destinada a un área profesional específica: la Vocacional Seis sería la única en impartir enseñanza en la rama de Ciencias Médico-Biológicas y la Vocacional Cinco continuaría con enseñanza exclusiva de las Ciencias Sociales y Administrativas; las demás, impartirían las áreas de Ingenierías y Ciencias Físico Matemáticas<sup>109</sup>. En 1969 iniciaron los cursos reestructurados de vocacional, con lo que se buscó dar continuidad a los estudios de los alumnos; ante esto se creó la Vocacional 8, de Ciencias Físico Matemáticas, con una población de 1,714 alumnos. Para 1971, se transforma en Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 8 (CECyT) 8 "Narciso Bassols"<sup>110</sup>. Esto obligó al Instituto, a partir de diciembre de 1969, a ocuparse sólo del nivel vocacional, agregando la aprobación de los planes de estudio de la carrera de Técnico en ventas<sup>111</sup>.

En 1971 las vocacionales se transforman en Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT). Al inicio del sexenio del presidente Luis Echeverría Álvarez, se buscó reformar la

102 *Obra educativa en el sexenio 1958-1964*, op. cit., p. 180.

103 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo II, pp. 423-425; AHC-IPN, Documental, Sinfónica IPN.

104 Gregorio Ruiz Chavarría, "El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras del Instituto Politécnico Nacional", en *Acta Politécnica Mexicana*, vol. IX, núm. 43, enero-marzo de 1968, pp. 71-80.

105 Archivo Histórico Central IPN, DAC, IPN/101.1 (PLEE)/1.

106 *Diario Oficial de la Federación*, México, tomo CCLXXXI, núm. 2, 2 de marzo de 1967.

107 *Gaceta Politécnica*, año V, núm. 78, 30 de abril de 1967, el decreto del POI, pp. 3-4, el decreto de COFAA pp. 5-6.

108 *Diario Oficial de la Federación*, México, tomo CCXCIII, núm. 23, 28 de marzo de 1969; *La educación pública en México, 1964-1970*, México, Secretaría de Educación Pública, 1970, pp. 59-61.

109 Propuesta que presenta la Subdirección Técnica del Consejo Técnico Consultivo General del IPN, a efecto de reorganizar las escuelas vocacionales del Instituto, en Archivo Histórico Central IPN, DAC IPN/21.01 (EVC)/1.

110 Raymundo Ruiz Barrientos, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Narciso Bassols" (CECyT 8 NB), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 59-60.

111 Artículo 1° del decreto donde se dispone que el IPN deje de atender el ciclo secundario prevocacional, 28 de marzo de 1969, *La educación pública en México, 1964-1970*, tomo I Política educativa, tomo II Principios rectores, México, Secretaría de Educación Pública, 1970, pp. 59-61.

educación media tras la separación definitiva de las prevocacionales. Dentro de esta reforma, la enseñanza preparatoria debería tener una proyección ocupacional para que los alumnos adquirieran los conocimientos base para los estudios profesionales de nivel superior y, además, pudieran incorporarse al trabajo como técnicos especializados, cubriendo diferentes áreas del proceso productivo; el periodo de estudios se amplió de dos a tres años. En 1971, la vocacional 14 se convirtió en el CECyT 14 y conserva el nombre de "Luis Enrique Erro"<sup>112</sup>. Al reestructurarse la Escuela Preparatoria Técnica Piloto, se produjo una alta demanda de alumnos que querían cursar una carrera en la rama de Ciencias Sociales; en respuesta, las autoridades del Politécnico, junto con las del gobierno de la capital, abrieron dos escuelas: el CECyT 12 "José María Morelos" (Jacarandas) y el CECyT 13 "Ricardo Flores Magón" (Taxqueña), dando origen a los CECyT de la rama de Ciencias Sociales<sup>113</sup>.

El CECyT 10 inició sus labores en octubre de 1972 como Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos en Electromecánica; tenía la finalidad de convertirse en una escuela piloto que formara a los alumnos en diversas especialidades, particularmente, en electromecánica<sup>114</sup>. En 1972, se fundó la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), como una parte de la reforma y el nuevo modelo educativo, emprendida en ese sexenio, se planteó crear una unidad superior dedicada a estudios interdisciplinarios y con una amplia gama de opciones profesionales<sup>115</sup>. Las actividades académicas iniciaron en noviembre de 1972, con las Licenciaturas de Administración Industrial e Ingeniería Industrial<sup>116</sup>.

A fin de dar coherencia a los cambios integrados con la reforma educativa, el presidente Echeverría envió al Congreso un proyecto de Ley Federal de Educación en 1973, expedida a

finales de noviembre<sup>117</sup>. Se estableció la Unidad de Ciencias Básicas de la ESIME en Xocongo, Ciudad de México; a ella asistirían todos los alumnos de nuevo ingreso de la ESIME para cursar un tronco común. Como parte de esta medida dentro del marco del programa sectorial de descentralización y en respuesta al aumento en la demanda de egresados de la Unidad de Ciencias Básicas, se buscaron nuevos espacios para la creación de escuelas, un primer acuerdo entre las autoridades del IPN y de la Ciudad de México fue la donación de terrenos al sur de la ciudad donde se construyó la ESIME Unidad Culhuacán<sup>118</sup>.

En 1974, el presidente Luis Echeverría expidió la tercera Ley Orgánica del IPN, que permitió la redefinición de los objetivos del Instituto, la inclusión de nuevos cuerpos de dirección y la adopción de modernos métodos y modalidades educativas, además de conceder a la investigación científica y tecnológica la importancia que tiene en la educación superior<sup>119</sup>. La ESIME Culhuacán inició labores en 1974 con un grupo piloto<sup>120</sup>. En 1972 se creó la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) Unidad Tepepan. Desde 1972, el POI comenzó su proyección en terrenos al sur de la ciudad, como parte del programa de descentralización del Instituto; las labores académicas de la escuela iniciaron el 14 de septiembre<sup>121</sup>.

En 1974 se creó la Escuela Superior de Turismo (EST), como una inquietud de los alumnos de la primera generación de Técnicos en Administración de Empresas Turísticas que se impartía en el CECyT 13. En la reunión del 12 de agosto, el Consejo General Consultivo aprobó la creación de la Escuela y su inicio de labores fue en octubre<sup>122</sup>. En el marco de la política gubernamental de descentralización desarrollada al interior del Politécnico se construyó, en Tecamachalco, la Unidad profesional de la ESIA proyectada para albergar a los

112 Manuel Rodríguez Alanís, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Luis Enrique Erro (CECyT 14 LEE), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 145-147.

113 *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 129-142.

114 Eleuterio Ortega Arroyo, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Carlos Vallejo Márquez (CECyT 10 CVM), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 75-79.

115 Decreto expedido en *Diario Oficial de la Federación*, México, tomo CCCVIII, núm. 26, 1 de octubre de 1971, pp. 22-23.

116 *Memoria histórica de la UPIICSA 1972-2002*, México, Instituto Politécnico Nacional, 2004, p. 52.

117 *Diario Oficial de la Federación*, México, tomo CCCXXI, núm. 20, 29 de noviembre de 1973, pp. 34-39.

118 Arturo Rodríguez Rosas, Miguel Ángel Rodríguez Zuno, "Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán (ESIME Culhuacán), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 59-60.

119 *Diario Oficial de la Federación*, tomo CCCXXVII, núm. 31, 16 de diciembre de 1974.

120 Arturo Rodríguez Rosas, Miguel Ángel Rodríguez Zuno, "Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán (ESIME Culhuacán), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 59-60.

121 Rodríguez Álvarez, op. cit., 2000, p. 274.

122 Iván Estrada Ramírez, "Escuela Superior de Turismo (EST), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 389-392.

estudiantes del tronco común de esta escuela, pero en noviembre se destinó, exclusivamente, para la carrera de Ingeniero Arquitecto<sup>123</sup>.

Ante la necesidad de extender los servicios educativos para satisfacer la demanda de educación media superior y superior, a partir de ese año, el IPN estableció su Sistema Abierto de Enseñanza para impartir instrucción a distancia a un gran número de estudiantes; los requisitos eran flexibles, en cuanto a la admisión, pero no en lo que se refería a conceder títulos, diplomas o grados<sup>124</sup>. También se conformó la Unidad de Auditoría Interna, como parte de la estructura administrativa del Instituto, el antecedente del Órgano Interno de Control<sup>125</sup>.

En el marco de la reforma educativa emprendida por el Politécnico, un grupo de profesores de la ESM elaboraron un proyecto educativo innovador, retomando la política de interdisciplinariedad que se estaba desarrollando en ese momento, para lo cual se invitó a participar a otros docentes del Politécnico, particularmente de la EEO. De esta manera, se estructuró en 1975 el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), ubicándose al sur de la Ciudad de México, en la delegación Milpa Alta.<sup>126</sup> Se constituye el Consejo del Sistema Nacional de Educación Técnica como órgano de consulta de la SEP (antecedente del COSNET)<sup>127</sup>. Este Consejo se estableció para coordinar los 878 planteles de enseñanza técnica en el territorio nacional, de los cuales las escuelas del Politécnico ocupaban un lugar importante; su función era la vinculación de la política educativa con el desarrollo económico y social del país; estaría orientada a la formación del Técnico profesional y del investigador, con conciencia nacionalista y dispuesto a participar en la solución de los problemas de su comunidad<sup>128</sup>.

Se estableció el Reglamento General de las Escuelas del IPN aprobado, en febrero de 1976, por el Consejo General Consultivo; reglamentaba las actividades académicas; los planes

y programas de estudio; la acreditación de estudios; y, lo referente a los alumnos como sanciones, inscripción, deberes y derechos<sup>129</sup>. En marzo de 1976, el Consejo General Consultivo aprobó las propuestas presentadas por los órganos consultivos y directivos escolares para identificar a cada plantel, de nivel medio superior, con el nombre de algún personaje destacado vinculado a la educación técnica<sup>130</sup>. Se creó, en La Paz, Baja California Sur, el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR). En febrero, durante la sesión del Consejo General Consultivo, fue presentado el proyecto para la creación de este Centro con que se integraría el Instituto de Oceanografía del Pacífico; en septiembre inició labores en El Conchalito, La Paz<sup>131</sup>. En 1978, el Instituto Politécnico Nacional se integró como principal miembro del Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET), en sustitución del creado en 1975<sup>132</sup>.

Como un Acuerdo entre autoridades del IPN y habitantes de la delegación Milpa Alta del Distrito Federal, se estableció una escuela de nivel medio superior en el área de Ciencias Biomédicas, inició labores como CECyT "Tecómitl" y en 1980 adoptó el nombre de "Diódoro Antúnez Echegaray"<sup>133</sup>. De acuerdo con la política oficial de descentralización en el IPN y a iniciativa de la Dirección de Graduados en 1979, después de cinco años de estudios, se logró concretar el proyecto de creación del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Durango<sup>134</sup>.

Se estableció en 1980 la Secretaría Académica conformada por: un Secretario particular, un Secretario privado, un Órgano de asesoría, y la Unidad Administrativa. Asimismo, dependían de ella cinco Direcciones de Coordinación: de Estudios Profesionales y de Graduados; Investigación y Desarrollo Tecnológico; Servicios Escolares; Intercambio Académico; y, de Orientación Educativa<sup>135</sup>. Ese mismo año se creó

123 Comunicado al área de arquitectura, 14 de noviembre de 1974, AHC IPN, Documental.

124 "Editorial: Los sistemas abiertos en el Instituto Politécnico Nacional", *Acta Politécnica Mexicana*, segunda época, vol. XV, núm. 69, julio-septiembre de 1974, pp. 91-97.

125 Véase "Antecedentes" del Manual de Organización del Órgano Interno de Control del IPN.

126 *Diario Oficial de la Federación*, tomo CCCXXVIII, núm. 40, 27 de febrero de 1975.

127 *Diario Oficial de la Federación*, tomo CCCXXIII, núm. 16, 25 de noviembre de 1975.

128 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo II, p. 301.

129 AHC IPN, impresos sueltos.

130 Acta de la sesión del Consejo Consultivo General, 29 de marzo de 1976, AHC IPN, Documental.

131 *Memoria IPN 1974-1976*, México, Instituto Politécnico Nacional, 1976, p. 53.

132 Ley para la coordinación de la educación superior, *Diario Oficial de la Federación*, tomo CCCLI, núm. 42, 29 de diciembre de 1978, p. 31.

133 Ma. De los Ángeles Padilla Blancas, "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Diódoro Antúnez Echegaray (CECyT 15 DAE), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 111-115.

134 Agustín A. Meré Rementería, Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Durango (CIIDIR Durango), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 427-431.

135 *Memoria de actividades de la Secretaría Académica*, México, Instituto Politécnico Nacional, Dirección de Publicaciones, s/a, pp. 5-6, 7-15, véase el

el Centro de Productos Bióticos (CEPROBI) con sede en Yautepec, Morelos. Entre sus objetivos están realizar investigación orientada a proponer soluciones a los problemas regionales; promover la creación de agroindustrias; y, establecer cursos de graduados para formar recursos humanos capaces de desarrollar investigación científica y tecnológica<sup>136</sup>.

El presidente José López Portillo expidió la cuarta Ley Orgánica del IPN el 21 de diciembre de 1981, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 del mismo mes y año<sup>137</sup>, que sustituyó a la expedida el 13 de diciembre de 1974 y publicada el 16 del mismo mes y año y, se abrogó “el Reglamento del Instituto Politécnico Nacional expedido el 9 de marzo de 1959, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 del mismo mes y año; y la rectificación a dicho Reglamento de fecha 20 de marzo de 1959 y publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 del mismo mes y año”<sup>138</sup>.

El Centro de Estudios Tecnológicos 1 “Walter Cross Buchanan” (CET 1 WCB) inició actividades académicas el 6 de septiembre de 1982 y, el 16 de noviembre del mismo año, el Director General, acompañado del Consejo de Ex Directores Generales del Instituto, entregó oficialmente las instalaciones del plantel a la comunidad.<sup>139</sup>

El 12 de agosto de 1983 se expidió el Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional; su entrada en vigor derogó el Reglamento General de las Escuelas del Instituto Politécnico Nacional, aprobado por el Consejo General Consultivo el 25 de febrero de 1976<sup>140</sup>. En 1984, el Consejo General Consultivo aprobó la creación del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI) con sede en Tijuana, Baja California<sup>141</sup>. En 1984 se formalizó oficialmente la creación del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral y Regional (CIIDIR) en Vicente Guerrero, Durango,

junto con otros dos centros similares en Jiquilpan, Michoacán y Oaxaca, Oaxaca<sup>142</sup>.

A partir del 31 de julio de 1985 se reestructuraron las áreas de organización y métodos de la Administración Pública central y desconcentrada de la Administración Pública Federal. El 21 de septiembre de 1985 se interrumpieron las actividades académicas, debido a los sismos acaecidos en el área metropolitana de la Ciudad de México los días 19 y 20 de ese mes. En 1986 se instauró el Centro Nacional de Información y Documentación Tecnológica por Acuerdo expedido el 23 de julio de 1986<sup>143</sup>, actualmente Dirección de Bibliotecas. El 25 de noviembre del mismo año, en la sesión del Consejo General Consultivo, fue propuesta y aprobada la reestructuración de las direcciones dependientes de la Secretaría Académica. La Dirección de Orientación Educativa cambió su nomenclatura a Dirección de Educación Media Superior, correspondiéndole atender los aspectos específicos del nivel medio superior; a la Dirección de Estudios Profesionales, el de licenciatura; y a la Dirección de Posgrado e Investigación, la docencia en posgrado y normar y coordinar lo referente a la investigación. “A la Dirección de Intercambio Académico se le da la denominación de Dirección de Vinculación Académica y Tecnológica, la que proseguirá la vinculación del Instituto con el medio externo en las áreas de su competencia”<sup>144</sup>.

En 1987 los terrenos de la ESIME-Unidad Xocongo, cuyos edificios habían sido seriamente dañados por los sismos de 1985, fueron cambiados por otros en avenida de las Granjas, donde se estableció la ESIME Unidad Azcapotzalco<sup>145</sup>. Durante 1988, se expidieron los Acuerdos de creación del Centro de Investigación Tecnológica en Computación (CINTEC)<sup>146</sup> y la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI), el 24 de febrero de 1988<sup>147</sup>. En 1990, se publicaron los Acuerdos de reestructuración académica y administrativa de las escuelas que originalmente surgieron como una extensión de otras unidades, y que en función de la demanda

organigrama de la Secretaría Académica en la página 19; AHC IPN, DAC, exp. IPN/101.23 (S.A.)/1.

136 “Acuerdo para crear el Ceprobi del IPN”, *Gaceta Politécnica*, año XXI, núm. 8, marzo-abril de 1984, p. 12.

137 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, vol. I, p. 46.

138 Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional, *Gaceta Politécnica*, anexo I-82, año XX, núm. 34, 15 de enero de 1982, p. VII.

139 Guadalupe Ramírez Alejandro, Centro de Estudios Tecnológicos Ingeniero Walter Cross Buchanan (CET 1 WCB) en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 91-96.

140 *Gaceta Politécnica*, año XXI, núm. 5, agosto de 1983, p. 27.

141 Acuerdo institucional para la creación del CITEDI, *Gaceta Politécnica*, año XXI, núm. 8, marzo-abril de 1984, p. 16; AHC IPN, DAC, exp. IPN/014 (CITEDI)/(72.21)/1.

142 Acuerdo para crear el CIIDIR Durango, *Gaceta Politécnica*, núm. 8, marzo-abril de 1984, p. 15.

143 *Gaceta Politécnica*, nueva época, año 1, núm. 2, julio-agosto de 1986, pp. 15-16.

144 *Gaceta Politécnica*, nueva época, año 1, número 6, diciembre de 1986, p. 20.

145 Claudio Sánchez Segura, “Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Azcapotzalco (ESIME Azcapotzalco) en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, pp. 173-175.

146 *Gaceta Politécnica*, año XXV, núm. 282, marzo de 1988, p. 14.

147 *Ibidem*, p. 15.

atendida y de los resultados obtenidos, se transformaron en unidades independientes de sus escuelas de origen. Se establecieron: Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) Unidad Santo Tomás, ESCA Unidad Tepepan, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) Unidad Zacatenco, ESIA Unidad Tecamachalco, ESIA Unidad Ticomán<sup>148</sup>, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Azcapotzalco, ESIME Unidad Ticomán, ESIME Unidad Culhuacán y ESIME Unidad Zacatenco<sup>149</sup>.

En 1993 se emitió la Ley General de Educación, en sustitución de la Ley Federal de 1973. El 28 de septiembre de 1993 se inauguró la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)<sup>150</sup>. En 1994, se creó la Dirección de la Central Inteligente de Cómputo y Comunicaciones, misma que en 1996 cambió su denominación a Dirección de Cómputo y Comunicaciones. En 1995, se inauguraron las nuevas instalaciones de la Dirección General en Zacatenco. En 1996 se reestructuró la administración central y se fundaron nuevas unidades administrativas: la Secretaría de Extensión y Difusión y la Secretaría de Administración<sup>151</sup>; así como las direcciones de Estudios Profesionales en: Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, Ciencias Sociales y Administrativas y, Ciencias Médico-Biológicas. Se creó la Dirección de Educación Continua<sup>152</sup> y se establecieron los Centros de Educación Continua (CEC), unidades: Morelia<sup>153</sup>, Culiacán<sup>154</sup>, Allende<sup>155</sup>, Tampico<sup>156</sup>, Tijuana<sup>157</sup> y Reynosa<sup>158</sup>.

Se crearon la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (IEBT) y el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L)<sup>159</sup>, el Centro de Investigación en Computación (CIC)<sup>160</sup>, el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA)<sup>161</sup>, el Centro de Investigaciones

Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS)<sup>162</sup> y el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD)<sup>163</sup>. Se instituyó la Fundación Politécnica, A. C. en mayo de 1996<sup>164</sup>. Durante marzo de 1997, se inauguraron las instalaciones del Centro de Investigación en Computación (CIC), y el Macro Proyecto del CINVSTAV del Instituto Politécnico Nacional<sup>165</sup>. Se suscribió un convenio para instalar en Puebla el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA)<sup>166</sup> y un Centro de Educación Continua (CEC). Éste último se convirtió en 2003 en el CEC Tlaxcala y, en 2004, el centro de investigación se transformó en el Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada (CIBA Tlaxcala)<sup>167</sup>; y, el Centro de Investigación Tecnológica en Computación se transformó en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Computación (CIDETEC)<sup>168</sup>, como parte de un nuevo modelo cuyos objetivos son la vinculación con los sectores productivo y social.

Se establecieron los centros y unidades: el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Guasave, Sinaloa; la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)<sup>169</sup>, el Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC), Unidad Azcapotzalco<sup>170</sup>; y, el Centro Multidisciplinario de Competitividad Internacional<sup>171</sup>. En Santo Tomás se inauguraron el Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS)<sup>172</sup> y la Plaza de los Fundadores del Instituto Politécnico Nacional; también se puso en marcha la Red Nacional de Videoconferencias entre el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Nacional Autónoma de México (IPN-UNAM)<sup>173</sup>.

- 148 *Gaceta Politécnica*, año XXVII, vol. XXVII, núm. 308, agosto de 1990, pp. 12-13.  
 149 *Ibidem*, pp. 14-15.  
 150 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, vol. II, pp. 316 y 325.  
 151 *Ibidem*, p. 347.  
 152 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 371, 31 de enero de 1996, pp. 8-9.  
 153 *Ibidem*, pp. 16-17.  
 154 *Ibidem*, pp. 24-25.  
 155 *Ibidem*, pp. 28-29.  
 156 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 376, 15 de junio de 1996, pp. 23-24.  
 157 *Ibidem*, pp. 25-26.  
 158 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 378, 15 de agosto de 1996, pp. 9-10.  
 159 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 373, 29 de marzo de 1996, pp. 14-15.  
 160 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 374, 30 de abril de 1996, pp. 20-21.  
 161 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 379, 15 de septiembre de 1996, pp. 17-19.

- 162 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 381, 15 de noviembre de 1996, pp. 20-22.  
 163 *Gaceta Politécnica*, año XXXII, vol. 1, núm. 382, 15 de diciembre de 1996, pp. 13-16.  
 164 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, vol. II, p. 348.  
 165 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 1, núm. 385, 15 de marzo de 1997, pp. 2 y 3.  
 166 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, p. 455.  
 167 Ma. Isabel Álvarez Duncan, "Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, Unidad Tlaxcala (CIBA), en *Setenta años de historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo IV, México, Instituto Politécnico Nacional, 2006, p. 531.  
 168 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 1, núm. 388, 15 de junio de 1997, pp. 15 y 16.  
 169 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 1, núm. 389, 15 de julio de 1997, pp. 23-25.  
 170 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 1, núm. 390, 15 de agosto de 1997, pp. 16 y 17.  
 171 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 1, núm. 394, 15 de diciembre de 1997, pp. 17-19.  
 172 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 1, núm. 387, 15 de mayo de 1997, pp. 6 y 7.  
 173 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 1, núm. 394, 15 de diciembre de 1997, p. 9.

Durante 1998, se crearon los Centros de Educación Continua (CEC) unidades Cancún y Oaxaca<sup>174</sup>, y se inauguró la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología (BNCyT)<sup>175</sup>. Continuó el proceso de reestructuración interna del Instituto, que involucró la creación de las direcciones de Comunicación social y relaciones públicas, y de Apoyo a Estudiantes. El Centro Nacional de Información y Documentación Tecnológica se transformó en Coordinación General de Bibliotecas y Servicios de Información. Se expidió el nuevo Reglamento Interno del IPN que sustituyó al de agosto de 1983<sup>176</sup>.

En 1999 es expedido el primer Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional para fortalecer su desarrollo organizacional<sup>177</sup>. Se estableció el Comité Asesor de la Estación de Televisión XE IPN TV Canal Once<sup>178</sup>. Se creó, en la ciudad de Reynosa, Tamaulipas, el Centro de Biotecnología Genómica (CBG)<sup>179</sup>. En septiembre es inaugurado, con ayuda del gobierno de la Ciudad de México, el Centro de Difusión de la Ciencia y la Tecnología (CEDICyT), Unidad Tezozómoc<sup>180</sup>. A partir de 2001, la Dirección de Comunicación Social y Relaciones Públicas cambió a Coordinación General de Comunicación Social y Divulgación, y se transfirió la División de Relaciones Públicas a la Dirección General. La Coordinación General de Bibliotecas y Servicios de Información cambió a Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información, reubicada en la Secretaría de Apoyo Académico<sup>181</sup>. La Dirección de Cómputo y Comunicaciones cambió a Dirección de Informática; también se creó la Coordinación General de Asesores, que ya venía funcionando, pero no aparecía en la estructura orgánica<sup>182</sup>.

Para 2002, la Coordinación General de Asesores cambió a Coordinación General de Modernización Institucional. Se crearon cinco direcciones de coordinación: de Asuntos Jurídicos, de Legislación y Normatividad, en el ámbito de la

Oficina del Abogado General; Integración y Control Institucional, en el área de la Secretaría General. En la Secretaría de Administración, la Dirección Administrativa se canceló y, en su lugar, se crearon dos direcciones: Recursos Financieros y Recursos Materiales y Servicios<sup>183</sup>. Adicionalmente, se crearon 50 órganos (12 divisiones y 38 departamentos) y 14 puestos homólogos; ocho renivelaciones, 60 reubicaciones y 68 cambios de denominación de órganos y puestos en la administración central. Para sustentar este proceso de incremento de unidades en la administración central, se cancelaron: 21 puestos de la Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información; siete del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Morelia; y 49 puestos de siete Centros de Educación Continua de las unidades Aguascalientes, Colima, Hermosillo, Jalapa, Puebla, Querétaro y Tuxtla. Con estos movimientos, se autoriza una nueva estructura básica para el Instituto Politécnico Nacional<sup>184</sup>.

En 2003, se creó el Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Tlaxcala<sup>185</sup>, con una nueva figura de gestión compartida con el Gobierno de dicha entidad federativa. Durante 2004, se crearon: la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE)<sup>186</sup>, el Centro de Formación e Innovación Educativa (CFIE)<sup>187</sup> y entró en funciones el Centro Regional para la Producción Más Limpia (CRP+L), Unidad Tabasco<sup>188</sup>. En abril, el Secretario de Economía inauguró las instalaciones del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT)<sup>189</sup>; se crearon, remodelaron y actualizaron instalaciones deportivas entre las que destacaron las albercas de Zacatenco y de Santo Tomás y la inauguración del gimnasio de exhibición<sup>190</sup>.

En la Secretaría de Administración, se integraron las direcciones de Recursos Financieros y la de Recursos Materiales y Servicios, para constituir la Dirección de Recursos Finan-

174 *Gaceta Politécnica*, año XXXIII, vol. 2, núm. 395, 15 de enero de 1998, pp. 24-29.

175 *Gaceta Politécnica*, año XXXIV, vol. 2, núm. 403, 15 de septiembre de 1998, pp. 2 y 3.

176 *Gaceta Politécnica*, año XXXIV, vol. 2, núm. extraordinario, 30 de noviembre de 1998.

177 *Gaceta Politécnica*, 30 de agosto de 1999, número extraordinario.

178 *Gaceta Politécnica*, año XXXV, vol. 3, núm. 427, 15 de julio de 1999, p. 20.

179 Acuerdo por el que se crea el Centro de Biotecnología Genómica del IPN, acta de la sesión del Consejo General Consultivo, 30 de noviembre de 1997, Archivo Histórico Central IPN, Documental, 1.2.0.15.17; Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, p. 460.

180 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, p. 506.

181 *Gaceta Politécnica*, año XXXVII, vol. 5, núm. 495, 15 de agosto de 2001, pp. 24 y 25.

182 Loc. cit.

183 Estructura básica del IPN, 2002, en Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, p. 514.

184 Loc. cit.

185 Expedición del acuerdo de creación del Centro de Educación Continua y a Distancia Unidad Tlaxcala, *Gaceta Politécnica*, año XXXIX, vol. 7, núm. 591, 15 de noviembre de 2003, pp. 18-21.

186 Acuerdo por el que se crea la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, *Gaceta Politécnica*, año XI, vol. 8, núm. 595, 15 de abril de 2004, pp. 43-47.

187 Acuerdo por el que se crea el Centro de Formación e Innovación Educativa del Instituto Politécnico Nacional, *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. 595, 30 de abril de 2004, pp. 38-42.

188 Calvillo Velasco, Ramírez Palacios, op. cit., tomo III, pp. 550-551.

189 *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. 595, 30 de abril de 2004, p. 3.

190 Beneficiará a más de 174 mil alumnos, colaboración con la Conade, en *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. 598, 30 de junio de 2004, p. 15.

cieros, Materiales y Servicios. El Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Puebla, se convirtió en el Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, Tlaxcala<sup>191</sup>. La Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, cambió a Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT)<sup>192</sup>. En 2005 se establecieron el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Querétaro y el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Altamira<sup>193</sup>. Se inauguró el Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Los Mochis<sup>194</sup>.

Se actualizaron las estructuras orgánicas del área central con una reducción del 23 por ciento de las posiciones de estructura. Estos puestos fueron transferidos a las unidades académicas con la finalidad de fortalecer sus esquemas de funcionamiento y la capacidad de respuesta a los nuevos requerimientos organizacionales del cambio y la dinámica institucional. Se redimensionaron algunos órganos y puestos para vigorizar el proceso de la toma de decisiones y fortalecer los esquemas de operación, coordinación y comunicación.

Derivado de lo anterior, se registraron tres grandes cambios. Se suprimieron: la Coordinación General de Modernización Institucional, cuyas funciones se reubicaron en la Dirección de Planeación; las tres direcciones de Estudios Profesionales concentraron sus funciones en la Dirección de Estudios Superiores (de nueva creación); la Secretaría de Extensión y Difusión se transformó en la Secretaría de Extensión e Integración Social para atender el Modelo de Integración Social; la Dirección de Educación Continua se subordinó a la Coordinación del Campus Virtual, (de nueva creación); y, la Dirección de Integración y Control Institucional, se transformó en la Coordinación de Asistencia Técnica. Se redimensionaron o transformaron distintos órganos: las Coordinaciones Generales de Comunicación Social, de Vinculación y de Asesores, se

convirtieron en Coordinaciones. La Dirección de Tecnología Educativa se transforma en Centro de Tecnología Educativa<sup>195</sup>. Se crearon: la Secretaría de Investigación y Posgrado, que sustituyó a la Coordinación General de Posgrado e Investigación; la Dirección de Posgrado; la Dirección de Investigación; la Dirección de Nuevas Modalidades Educativas; la Dirección de Enseñanza en Lenguas Extranjeras; y la Coordinación General de Servicios Informáticos<sup>196</sup>.

Producto de la actualización de la estructura central, se crearon Secciones de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) en tres escuelas superiores que no contaban con ésta. En cada una de las escuelas de nivel medio superior y superior se crearon: Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual; Unidades de Informática; y, Coordinaciones de Enlace y Gestión Técnica. En la mayoría de las unidades académicas del Instituto, se crearon Unidades Politécnicas de Integración Social.

En 2006, derivado del proceso de revisión y actualización de la estructura orgánica de la administración central, se publicó el Acuerdo por el que se expidió el Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional<sup>197</sup>, con la finalidad de dotar al Instituto de un marco jurídico moderno, flexible y ágil, que fortaleciera la dirección, operación y gestión de su estructura orgánico-funcional. También, en el mismo mes, se publicó en la *Gaceta Politécnica* el Acuerdo por el que se expide la Declaración de los Derechos Politécnicos y el establecimiento de la Defensoría de los Derechos Politécnicos.<sup>198</sup>

El 10 de marzo, se expide el Acuerdo Presidencial por el que se aclaran atribuciones del Instituto Politécnico Nacional<sup>199</sup>, el que señala que el IPN regirá su actuar y sus relaciones sectoriales con base en los mandatos de su Ley Orgánica. Se inauguraron los Centros de Apoyo Polifuncional (CAP), unidades Zacatenco y Santo Tomás, con el objetivo de brindar servicios de apoyo informático y educativo, asesorías de tecnología

191 Acuerdo de creación del Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada IPN Tlaxcala, *Gaceta Politécnica*, año XXXIX, vol. 7, núm. 585, 15 de septiembre de 2003, pp. 22-26.

192 Acuerdo de creación del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica, *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. 595, 15 de abril de 2004, pp. 48-53.

193 Acuerdos por los que se establecen los Centros de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Querétaro y Unidad Altamira; aprobados por el H. XXIII Consejo General Consultivo en su 8ª sesión ordinaria, en *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. 613, 30 de junio de 2005, pp. 33-44.

194 Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua Unidad Los Mochis, en *Gaceta Politécnica*, año XLI, vol. 9, núm. extraordinario 630 bis, 31 de mayo de 2006, pp. 17-21.

195 Acuerdo por el que se expide el Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional, p. 6, en <http://oncetv-ipn.net/buzon/defensor/normativaipn/ReglamentoOrganico.pdf>, 23, enero de 2011.

196 Acuerdo por el que se aprueba la nueva estructura orgánico-administrativa de la administración central del Instituto Politécnico Nacional, en *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. extraordinario 616, 2 de septiembre de 2005, p. 4.

197 *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. extraordinario 620 bis, 1 de enero de 2006.

198 *Gaceta Politécnica*, año XL, vol. 8, núm. extraordinario 622, 31 de enero de 2006.

199 *Diario Oficial de la Federación*, tomo DCXXX, núm. 8, 10 de marzo de 2006, en *Gaceta Politécnica*, año XLI, vol. 9, núm. 625, 31 de marzo de 2006, pp. 44-45.

educativa, vinculación tecnológica y empresarial a estudiantes, profesores e investigadores del Instituto<sup>200</sup>. En abril de 2007 inició operaciones el corredor ambiental del IPN con la puesta en marcha de las nuevas instalaciones del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD)<sup>201</sup>.

En agosto, se presentó el Acuerdo por el que se aprueba la nueva estructura orgánica de la administración central, para mejorar sus procesos de gestión<sup>202</sup>. El Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional fue actualizado por el Consejo General Consultivo en su décima sesión ordinaria celebrada el mismo mes<sup>203</sup>. Es expedido, para buscar alternativas de solución a los problemas nacionales con un criterio interdisciplinario, el Acuerdo de creación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, campus Guanajuato, la primera unidad profesional creada fuera del área metropolitana<sup>204</sup> del Distrito Federal, orientada al desarrollo de las ramas aeronáutica, biotecnológica, farmacéutica y automotriz. En 2008, la UPIIG, localizada en el municipio de Silao como parte de un corredor industrial vinculado con las áreas del conocimiento impartidas en la unidad<sup>205</sup>, inició actividades con las carreras de Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería en Sistemas Automotrices, Ingeniería Biotecnológica e Ingeniería Farmacéutica.

A través del Campus Virtual, iniciaron cursos las carreras de Técnico Químico Farmacéutico, Técnico en Desarrollo de Software y Técnico en Administración de Recursos Humanos, en la modalidad de Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia. Esta opción se cursa a través de Internet y se complementa con prácticas en campo. En mayo de 2009, se presentó ante el Consejo General Consultivo la "Reestructuración Organizacional de las Unidades Académicas y Administrativas", a fin de buscar una nueva estructura organizativa que hiciese más eficiente la labor de la administración central, facilitara y potenciara la operación académica de las escuelas, centros y unidades. En septiembre se presentó el Acuerdo por el que

200 En marcha, Centros de Apoyo Polifuncional, servicios integrales para uso de las tecnologías de la información, en *Gaceta Politécnica*, año XLI, vol. 9, núm. 625, 31 de marzo de 2006, pp. 14-15.

201 *Gaceta Politécnica*, año XLII, vol. 10, núm. 652, 30 de abril de 2007, pp. 16,17.

202 *Gaceta Politécnica*, año XLII, vol. 10, núm. extraordinario 661, 16 de agosto de 2007.

203 *Gaceta Politécnica*, año XLII, vol. 10, núm. extraordinario 663, 30 de septiembre de 2007.

204 *Gaceta Politécnica*, año XLII, vol. 10, núm.672, 31 de diciembre de 2007, p. 46.

205 *Setenta y cinco años del IPN de poner la Técnica al Servicio de la Patria*, tomo II, México, Instituto Politécnico Nacional, 2011, pp. 197-199.

se crea la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, campus Zacatecas<sup>206</sup>, con ello el Instituto reforzó su cobertura a lo largo del territorio nacional<sup>207</sup>.

En julio de 2010 se acordó la creación de la Red de Energía del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de organizar el trabajo en red de investigadores, escuelas, centros y unidades en redes con otros organismos e instituciones<sup>208</sup>. El 24 de septiembre de 2010 la titular del IPN, doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez y el Gobernador de Michoacán, Leonel Godoy, inauguraron el Centro de Educación Continua, Unidad Morelia (CECUM), como espacio de docencia e investigación para los michoacanos.<sup>209</sup> En enero de 2011 el Instituto Politécnico Nacional inició la construcción de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería en Zacatecas, con la colocación de la primera piedra, encabezado por la Directora General Yoloxóchitl Bustamante Díez y el Gobernador del estado, Miguel Alonso Reyes<sup>210</sup>.

En abril del mismo año, se publicaron los Acuerdos para crear la Red de Expertos en Telecomunicaciones del Instituto Politécnico Nacional; la Unidad de Servicios Politécnicos en el estado de Veracruz; y, la Unidad Profesional Interdisciplinaria campus La Paz, Baja California Sur, como órganos encargados de promover la formación de recursos humanos de excelencia académica, para realizar investigación básica y aplicada y generar desarrollo tecnológico<sup>211</sup>. Con el propósito de optimizar el funcionamiento de la estructura orgánica y establecer mejores condiciones para el trabajo y el desarrollo de la institución, se publicó el Acuerdo de una nueva estructura orgánico-administrativa de la administración central y se modificó el Reglamento Orgánico<sup>212</sup>.

En mayo se acordó la creación de la Unidad de Desarrollo Tecnológico (Technopoli), para asegurar la articulación de la oferta institucional de productos de la investigación aplicada con las demandas del sector productivo<sup>213</sup>. En septiembre se

206 [http://www.portalpolitico.tv/content/2/module/news/op/displaystory/story\\_id/3875/format/html/](http://www.portalpolitico.tv/content/2/module/news/op/displaystory/story_id/3875/format/html/), 23 de enero 2011.

207 *Setenta y cinco años del IPN...*, op. cit., tomo II, pp. 201-203.

208 *Gaceta Politécnica*, año XLVI, vol. 12, núm. extraordinario 799, 31 de julio de 2010, pp. 3-5.

209 *Gaceta Politécnica*, año XLVII, vol. 13, núm. 811, 28 de septiembre de 2010, p. 3.

210 *Gaceta Politécnica*, año XLVII, vol. 13, núm. 830, 31 de enero de 2011, p. 2.

211 *Gaceta Politécnica*, año XLVII, vol. 13, núm. extraordinario 854, 15 de abril de 2011, pp. 2-5.

212 *Gaceta Politécnica*, año XLVII, vol. 13, núm. extraordinario 355 bis, 29 de abril de 2011.

213 *Gaceta Politécnica*, año XLVII, vol. 13, núm. extraordinario 360 bis, 17 de

publicó el Acuerdo para la creación de la Red de Salud del Instituto Politécnico Nacional con el propósito de fortalecer la generación de conocimientos científicos de frontera y aplicaciones útiles a la sociedad<sup>214</sup>. En 2012 se registró un crecimiento inusitado en el Instituto, primero con la publicación el 30 de abril, del Acuerdo por el que se autoriza la creación de un Clúster Politécnico y seis dependencias, a saber<sup>215</sup>:

- I. Coordinación General de Formación e Innovación Educativa.
- II. Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad.
- III. Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica.
- IV. Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género.
- V. Clúster Politécnico, Veracruz.
- VI. Centro de Desarrollo Aeroespacial.
- VII. Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Cajeme, Sonora.

El 31 de mayo, en el marco del proyecto "Ciudad del Conocimiento" se anunció la creación, en el estado de Hidalgo de: una Unidad Profesional, un Centro de Educación Continua, una Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica y una Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial<sup>216</sup>. En ese mismo mes, se creó la Red de Expertos en Robótica y Mecatrónica del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de promover la formación de recursos humanos de excelencia académica y profesional; realizar investigación básica y aplicada y desarrollo tecnológico; y, participar en consultoría, asesoría y elaboración de la normatividad en dicha materia<sup>217</sup>. Tres meses después, el 31 de agosto se concretó la creación de tres dependencias politécnicas involucradas en la "Ciudad del Conocimiento", así como de cuatro dependencias en los estados de Guanajuato y Morelos, como sigue<sup>218</sup>:

- I. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 16), Hidalgo.
- II. Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Hidalgo.

mayo de 2011, pp. 3-7.

214 *Gaceta Politécnica*, año XLVIII, vol. 14, núm. extraordinario 887 bis, 20 de septiembre de 2011, p. 3.

215 *Gaceta Politécnica*, año XLVIII, vol. 14, núm. extraordinario 932 bis, 30 de abril de 2012, pp. 3 y 4.

216 *Gaceta Politécnica*, año XLVIII, vol. 14, núm. extraordinario 938 bis, 1 de junio de 2012, pp. 6 y 7.

217 *Gaceta Politécnica*, año XLVIII, vol. 14, núm. extraordinario 938 bis, 1 de junio de 2012, pp. 3 y 5.

218 *Gaceta Politécnica*, año XLVIII, vol. 14, núm. extraordinario 953 bis, 31 de agosto de 2012, pp. 3-19.

- III. Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Hidalgo.
- IV. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 17), León, Guanajuato.
- V. Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Morelos.
- VI. Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Morelos.
- VII. Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Morelos.

Este proceso de expansión de los servicios institucionales ha mantenido una tendencia estratégica, de ubicación y prioridad, hacia ámbitos que muestran un desarrollo potencial a corto, mediano y largo plazo como se observa enseguida:

En 2013, fueron creadas las siguientes instancias de servicios:

- El Centro de Educación Continua, Unidad Durango.
- El Centro de Educación Continua, Unidad Guerrero.
- La Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Durango.
- El Clúster Politécnico Chihuahua.

En 2014, fue creado el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 18) "Zacatecas".

En 2015, se creó una unidad profesional y se realizó un cambio de nomenclatura:

- La Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Hidalgo (UPIIH).
- El Centro de Educación Continua "Ingeniero Eugenio Méndez Docurro", anterior "Unidad Allende", en el centro de la Ciudad de México, en el emblemático edificio del ex Convento de San Lorenzo.

Como consecuencia del crecimiento en esta Casa de estudios, se amplió la estructura básica del Instituto y se modificó el Reglamento Orgánico, con el propósito de mantener actualizada la distribución de las atribuciones del Instituto, para mantenerse a la vanguardia en la educación científica y tecnológica. Los servicios académicos y de investigación quedaron clasificados como:

#### Servicios académicos:

Para abril de 2016, la estructura orgánica y operativa de los servicios académicos mostraba la siguiente conformación:

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Niveles: medio superior, superior y posgrado en sus categorías de bachillerato tecnológico (terminal y bivalente), licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.

Modalidades: escolarizada, no escolarizada y mixta.

Servicios de investigación y desarrollo tecnológico:

Tipo: Investigación.

Niveles: básica y aplicada.

Modalidades: educativa, científica y tecnológica.

Áreas del conocimiento:

Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.

Ciencias Médico-Biológicas.

Ciencias Sociales y Administrativas.

Unidades académicas:

## 1) De nivel medio superior

**Rama de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas:**

- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 1 "Gonzalo Vázquez Vela".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 2 "Miguel Bernard".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 3 "Estanislao Ramírez Ruiz".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 4 "Lázaro Cárdenas".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 7 "Cuauhtémoc".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 8 "Narciso Bassols".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 9 "Juan de Dios Bátiz".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 10 "Carlos Vallejo Márquez".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 11 "Wilfrido Massieu".
- Centro de Estudios Tecnológicos (CET) 1 "Walter Cross Buchanan".

**Rama de Ciencias Médico-Biológicas:**

- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 6 "Miguel Othón de Mendizábal".

- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 15 "Diódoro Antúnez Echegaray".

**Interdisciplinarios:**

- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 16 "Hidalgo".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 17 "León, Guanajuato".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 18 "Zacatecas".

**Rama de Ciencias Sociales y Administrativas:**

- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 5 "Benito Juárez".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 12 "José María Morelos".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 13 "Ricardo Flores Magón".
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 14 "Luis Enrique Erro".

## 2) De Nivel superior

**Rama de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas:**

- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco.
- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán.
- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Azcapotzalco.
- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán.
- Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Zacatenco.
- Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Tecamachalco.
- Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Ticomán.
- Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT).
- Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQUIE).
- Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM).
- Escuela Superior de Computo (ESCOM).
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA).

- Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA).
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI).
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Hidalgo (UPIIH).
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato (UPIIG).
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Zacatecas (UPIIZ).
- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Sinaloa, Guasave, Sinaloa.
- Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD).
- Centro de Investigación en Computación (CIC).
- Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS).
- Centro de Biotecnología Genómica (CBG), Reynosa, Tamaulipas.
- Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Legaria.

### Rama de Ciencias Médico-Biológicas:

- Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB).
- Escuela Superior de Medicina (ESM).
- Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH).
- Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO).
- Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Milpa Alta.
- Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Santo Tomás.
- Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Querétaro, Querétaro.
- Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Altamira, Altamira, Tamaulipas.
- Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Morelos, Cuernavaca, Morelos.
- Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada Tlaxcala (CIBA), Tepetitla de Lardizábal, Tlaxcala.

### Rama de Ciencias Sociales y Administrativas:

- Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás.
- Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Tepepan.
- Escuela Superior de Economía (ESE).
- Escuela Superior de Turismo (EST).
- Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC).
- Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC).
- Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L).
- Centro Regional para la Producción Más Limpia (CRP+L), Unidad Tabasco.

### 3) De Investigación Científica y Tecnológica:

- Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI), Yauhtepec, Morelos.
- Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI), Tijuana, Baja California.
- Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR), La Paz, Baja California Sur.
- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Durango, Durango.
- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Michoacán, Jiquilpan, Michoacán.
- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca, Oaxaca, Oaxaca.
- 4) Centros de Educación Continua
- Centro de Educación Continua (CEC), "Ingeniero Eugenio Méndez Docurro".
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Cajeme, Sonora.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Campeche, Campeche.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Cancún, Quintana Roo.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Culiacán, Sinaloa.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Durango, Durango.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Guerrero, Guerrero.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Hidalgo, Hidalgo.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Los Mochis, Sinaloa.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Mazatlán, Sinaloa.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Morelia, Michoacán.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Morelos, Morelos.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Oaxaca, Oaxaca.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Reynosa, Tamaulipas.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Tampico, Tamaulipas.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Tijuana, Baja California.
- Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Tlaxcala, Tlaxcala.

## 5) De Apoyo Educativo

- Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología (CEDICyT).
- Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX), Unidad Zacatenco.
- Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX), Unidad Santo Tomás.
- Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica (CITP).

## 6) Unidades de Apoyo a la Innovación Educativa

- Unidad Politécnica para la Educación Virtual (Poli virtual).
- Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE).
- Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad (CPS).

## 7) Unidades de Apoyo a la Investigación, al Desarrollo y Fomento Tecnológico y Empresarial

- Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías.
- Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (Poliempresarial).
- Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (Poli-Incuba).
- Unidad Incubadora de Base Tecnológica, Unidad Durango.
- Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, "Hidalgo".
- Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, "Morelos".

- Unidad de Desarrollo Tecnológico (Technopoli).
- Centro de Desarrollo Aeroespacial (CDA).

## 8) Unidades Educativas Vinculadas a Ciencia, Tecnología, Investigación y Desarrollo Empresarial clústers Politécnicos

- Clúster Politécnico Chihuahua.
- Clúster Politécnico Veracruz.

## Órganos de Apoyo

- Estación de Televisión XEIPN Canal Once del Distrito Federal.
- Centro Nacional de Cálculo (CENAC).

## Organismos Auxiliares

- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV).
- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional (COFAA).
- Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional (POI).

## Centros de Desarrollo Infantil

- Coordinación de Centros de Desarrollo Infantil.
- Centro de Desarrollo Infantil "Amalia Solórzano de Cárdenas".
- Centro de Desarrollo Infantil "Eva Sámano de López Mateos".
- Centro de Desarrollo Infantil "Clementina Batalla de Bassols".
- Centro de Desarrollo Infantil "Laura Pérez de Bátiz".
- Centro de Desarrollo Infantil "Margarita Salazar de Erro".

En 2018, la Secretaría de Educación Pública y el Instituto Politécnico Nacional acordaron (Acuerdo número 06/02/18)<sup>219</sup> la incorporación de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA) a la estructura orgánico-funcional del Instituto; en septiembre, se autoriza la estructura orgánica de esta escuela, contemplando cuatro subdirecciones y la creación del Consejo Técnico Consultivo. De esta manera, con la ENBA se amplía la oferta académica del Instituto en la rama de Ciencias Sociales y Administrativas, mediante las Licenciaturas en Archivonomía y en Biblioteconomía, ambas en las modalidades escolarizada y no escolarizada. El mismo año, en la Octava Sesión Ordinaria del XXXVI Consejo General Consultivo se acuerda la creación del Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas en Ciudad Juárez,

<sup>219</sup> *Diario Oficial de la Federación*, t. DCCLXXIII, México, 22 de febrero de 2018, sección 2, pp.22.

Chihuahua, (CIITA-Chihuahua), como un nuevo modelo de unidad académica enfocada a proporcionar servicios tecnológicos avanzados y transferencia de tecnología al sector productivo de la entidad<sup>220</sup>.

El 31 de octubre de 2019, se crearon la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus Coahuila (UPIIC), se rediseñó el Clúster Veracruz para convertirlo en el Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas Papantla (CIITA-Veracruz). A finales de 2019, el IPN dio a conocer la convocatoria de ingreso para el periodo enero-junio de 2020 de la UPIIC<sup>221</sup>, donde se espera tener una matrícula de 3,500 alumnos en las carreras de: Ingeniería en Control y Automatización, Ingeniería en Inteligencia Artificial y Licenciatura en Ciencias de Datos. En la convocatoria se señala que el cierre de registro sería el 27 de noviembre y el examen de admisión se efectuaría el 15 de diciembre de 2019 dándose a conocer los resultados el 4 de enero de 2020<sup>222</sup>. En diciembre de 2019, el Consejo General Consultivo aprobó la creación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Energía y Movilidad (UPIEM), en la Ciudad de México, para ofrecer las carreras de Ingeniería en energía, Ingeniería en negocios energéticos sustentables, Ingeniería en sistemas energéticos y redes inteligentes y, Ingeniería en movilidad urbana.

El IPN sigue en continuo crecimiento y evolución, prueba de ello es que en la XXXVIII sesión ordinaria del Consejo General Consultivo, se aprobó el Dictamen de creación del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 19) "Leona Vicario" que se ubicará en Tecámac, Estado de México; así como la creación de la unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Palenque (UPIIP), en el estado de Chiapas. El CECyT 19, ofrecerá formación de nivel medio superior para atender las necesidades de la industria y, particularmente, del Aeropuerto "Felipe Ángeles" que se construye en Santa Lucía, Estado de México; albergará a 3,500 alumnos y tendrá como oferta educativa: Técnico en aeronáutica, Técnico en alimentos y Técnico en construcción, se proyecta que en tres años opere a plena capacidad. La UPIIP responderá a las necesidades de educación superior de excelencia que de-

220 *Gaceta Politécnica* Extraordinaria, Número 1418 • 11 de junio de 2018 • Año LIV • Vol. 18, pp. 4.

221

222 <https://www.ipn.mx/CCS/comunicados/ver-comunicado.html?y=2019&n=235>

manda la construcción del Tren Maya, tendrá la capacidad de recibir 3,500 alumnos y ofrecerá las carreras de Ingeniería ferroviaria, Ingeniería civil, Ingeniería biomédica y Licenciatura en turismo sustentable<sup>223</sup>.

El 31 de agosto de 2020, en la octava sesión ordinaria del XXXVIII Consejo General Consultivo, se aprobó la creación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Tlaxcala.

A partir de 2018, el cambio de régimen político en México y el advenimiento de la Cuarta Revolución Industrial detonaron un rumbo distinto para las instituciones, particularmente, las educativas. Una vez más, el IPN ha tenido que adaptarse a una realidad distinta e incorporar al Modelo educativo, la Educación 4.0 (E4.0). Por ello, se sometió a consulta y consideración del Consejo General Consultivo una propuesta de modificación del Reglamento Orgánico, aprobada el 28 de febrero de 2020.

El presente Manual detalla la renovación de la estructura orgánica del Instituto en el marco del proceso de transformación institucional emprendido para asegurar su pertinencia.

#### IV. MARCO NORMATIVO

Las finalidades, atribuciones y organización de esta Casa de Estudios se desprenden de lo dispuesto por la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional publicada en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) el 29 de diciembre de 1981. El desarrollo de las actividades que realiza el Instituto Politécnico Nacional para lograr sus propósitos se encuentra sujeto a un esquema jurídico-administrativo muy extenso y dinámico, que se rige por varios ordenamientos normativos. En este apartado se destacan los que resultan más relevantes relacionados principalmente con sus facultades y organización:

#### LEGISLACIÓN FEDERAL

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**  
Publicada en el DOF el 5 de febrero de 1917, última reforma 8 de mayo de 2020.
- **Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional.**  
Publicada en el DOF el 29 de diciembre de 1981, fe de erratas 28 de mayo de 1982.

223 <https://www.ipn.mx/CCS/comunicados/ver-comunicado.html?y=2020&n=17>; *Gaceta Politécnica*, año LVI, vol. 18, núm. 1543, 5 de marzo de 2020, pp. 5-8.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.**  
Publicada en el DOF el 29 de diciembre de 1976, última reforma 22 de enero de 2020.
- **Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia y sus reformas.**  
Publicada en el DOF el 1 de febrero de 2007, última reforma 13 de abril de 2020.
- **Ley General de Archivos.**  
Publicada en el DOF el 15 de junio de 2018.
- **Ley General de Bibliotecas.**  
Publicada en el DOF el 21 de enero de 1988, última reforma el 19 de enero de 2018.
- **Ley General de Bienes Nacionales.**  
Publicada en el DOF el 20 de mayo de 2004, última reforma 19 de enero de 2018.
- **Ley General de Contabilidad Gubernamental.**  
Publicada en el DOF el 31 de diciembre de 2008, última reforma 30 de enero de 2018.
- **Ley General de Educación.**  
Publicada en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- **Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes.**  
Publicada en el DOF el 4 de diciembre de 2014, última reforma 17 de octubre de 2019.
- **Ley General de Mejora Regulatoria.**  
Publicada en el DOF el 18 de mayo de 2018.
- **Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil.**  
Publicada en el DOF el 24 de octubre de 2011, última reforma 25 de junio de 2018.
- **Ley General de Protección Civil.**  
Publicada en el DOF el 6 de junio de 2012, última reforma 19 de enero de 2018.
- **Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.**  
Publicada en el DOF el 26 de enero de 2017.
- **Ley General de Responsabilidades Administrativas.**  
Publicada en el DOF el 18 de julio de 2016, última reforma 13 de abril de 2020.
- **Ley General de Salud.**  
Publicada en el DOF el 7 de febrero de 1984, última reforma 24 de enero de 2020.
- **Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.**  
Publicada en el DOF el 4 de mayo de 2015.
- **Ley General de Víctimas.**  
Publicada en el DOF el 9 de enero de 2013, última reforma 3 de enero de 2017.
- **Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres.**  
Publicada en el DOF el 2 de agosto de 2006, última reforma 14 de junio de 2018.
- **Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.**  
Publicada en el DOF el 30 de mayo de 2011, última reforma 12 de julio de 2018.
- **Código Civil Federal.**  
Publicado en el DOF el 26 de mayo de 1928, última reforma 27 de marzo de 2020.
- **Código Federal de Procedimientos Civiles.**  
Publicado en el DOF el 24 de febrero 1943, última reforma 9 de abril de 2012.
- **Código Fiscal de la Federación.**  
Publicado en el DOF el 31 de diciembre de 1981, última reforma 9 de enero de 2020.
- **Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.**  
Publicada en el DOF el 4 de enero de 2000, última reforma 10 de noviembre de 2014.
- **Ley de Ciencia y Tecnología.**  
Publicada en el DOF el 5 de junio de 2002, última reforma 8 de diciembre de 2015.
- **Ley de Firma Electrónica Avanzada.**  
Publicada en el DOF el 11 de enero de 2012.
- **Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.**  
Publicada en el DOF el 18 de julio de 2016.
- **Ley de Fomento para la Lectura y el Libro.**  
Publicada en el DOF el 24 de julio de 2008, última reforma 17 de diciembre de 2015.
- **Ley de Ingresos de la Federación del ejercicio correspondiente.**
- **Ley de la Propiedad Industrial.**  
Publicada en el DOF el 27 de junio de 1991, última reforma 1 de julio de 2020.
- **Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.**  
Publicada en el DOF el 23 de mayo de 1996, última reforma 10 de enero de 2014.
- **Ley de Migración.**  
Publicada en el DOF el 25 de mayo de 2011, última reforma 13 de abril de 2020.

- **Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**  
Publicada en el DOF el 4 de enero de 2000, última reforma 13 de enero de 2016.
- **Ley de Planeación.**  
Publicada en el DOF el 5 de enero de 1983, última reforma 16 de febrero de 2018.
- **Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles.**  
Publicada en el DOF el 31 de diciembre de 1975, última reforma 6 de enero de 2020.
- **Ley de Tesorería de la Federación.**  
Publicada en el DOF el 30 de diciembre de 2015.
- **Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.**  
Publicada en el DOF el 31 de marzo de 2007, última reforma 4 de junio de 2019.
- **Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal.**  
Publicada en el DOF el 10 de abril de 2003, última reforma 9 de enero de 2006.
- **Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano.**  
Publicada en el DOF el 14 de julio de 2014, última reforma 15 de junio de 2018.
- **Ley Federal de Austeridad Republicana.**  
Publicada en el DOF el 19 de noviembre de 2019.
- **Ley Federal de Derechos.**  
Publicada en el DOF el 31 de diciembre de 1981, última reforma 28 de diciembre de 2019.
- **Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado "B" del Artículo 123 Constitucional.**  
Publicada en el DOF el 28 de diciembre de 1963, última reforma 1 de mayo de 2019.
- **Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.**  
Publicada en el DOF el 30 de marzo de 2006, última reforma 19 de noviembre de 2019.
- **Ley Federal de Procedimiento Administrativo.**  
Publicada en el DOF el 4 de agosto de 1994, última reforma 18 de mayo de 2018.
- **Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos, Reglamentaria de los Artículos 75 y 127 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**  
Publicada en el DOF el 5 de noviembre de 2018.
- **Ley Federal de Responsabilidad Patrimonial del Estado.**  
Publicada en el DOF el 31 de diciembre 2004, última reforma 12 de junio de 2009.
- **Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.**  
Publicada en el DOF el 14 de julio de 2014, última reforma 21 de enero de 2020.
- **Ley Federal del Derecho de Autor.**  
Publicada en el DOF el 24 de diciembre 1996, última reforma 1 de julio de 2020.
- **Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.**  
Publicada en el DOF el 11 de junio de 2003, última reforma 21 de junio de 2018.
- **Ley para la Coordinación de la Educación Superior.**  
Publicada en el DOF el 29 de diciembre de 1978.
- **Ley Reglamentaria del Artículo 5 Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en la Ciudad de México.**  
Publicada en el DOF el 26 de mayo de 1945, última reforma 19 de enero de 2018.

### REGLAMENTOS DE LA LEGISLACIÓN FEDERAL.

- **Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.**  
Publicado en el DOF el 28 de julio de 2010.
- **Reglamento de la Ley de Firma Electrónica Avanzada.**  
Publicado en el DOF el 21 de marzo de 2014.
- **Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial.**  
Publicado en el DOF el 23 de noviembre de 1994, última reforma 16 de diciembre de 2016.
- **Reglamento de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.**  
Publicado en el DOF el 24 de agosto de 2009, última reforma 25 de febrero de 2020.
- **Reglamento de la Ley de Migración.**  
Publicado en el DOF el 28 de septiembre de 2012, última reforma 23 de mayo de 2014.
- **Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**  
Publicado en el DOF el 28 de julio de 2010.
- **Reglamento de la Ley de Tesorería de la Federación.**  
Publicado en el DOF el 30 de junio de 2017.
- **Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal.**  
Publicado en el DOF el 6 de septiembre de 2007.
- **Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.**  
Publicado en el DOF el 28 de junio de 2006, última reforma 27 de enero de 2020.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- **Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión, en Materia de Concesiones, Permisos y Contenido de las Transmisiones de Radio y Televisión.**  
Publicado en el DOF el 10 de octubre de 2002.
- **Reglamento de la Ley Federal del Derecho de Autor.**  
Publicado en el DOF el 22 de mayo de 1998, última reforma 14 de septiembre de 2005.
- **Reglamento de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.**  
Publicado en el DOF el 11 de marzo de 2008, última reforma 14 de marzo de 2014.
- **Reglamento de la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes.**  
Publicado en el DOF el 2 de diciembre de 2015.
- **Reglamento de la Ley General de Protección Civil.**  
Publicado en el DOF el 13 de mayo de 2014, última reforma 9 de diciembre de 2015.
- **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.**  
Publicado en el DOF el 20 de febrero de 1985, última reforma 26 de marzo de 2014.
- **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.**  
Publicado en el DOF el 6 de enero de 1987, última reforma 2 de abril de 2014.
- **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.**  
Publicado en el DOF el 14 de mayo de 1986, última reforma 17 de julio de 2014.
- **Reglamento de la Ley General de Víctimas.**  
Publicado en el DOF el 28 de noviembre de 2014.
- **Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.**  
Publicado en el DOF el 30 de noviembre de 2012.
- **Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, Relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal.**  
Publicado en el DOF el 1 de octubre de 1945, última reforma 5 de abril de 2018.
- **Reglamento del Código Fiscal de la Federación.**  
Publicado en el DOF el 2 de abril de 2014.
- **Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* 599 del 30 de noviembre de 1998, última reforma 31 de julio de 2004.
- **Reglamento General de Becas para Alumnos del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 938 Bis del 1 de junio de 2012.
- **Reglamento General de Estudios del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 866 del 13 de junio de 2011, última modificación en *Gaceta Politécnica* número 1419 del 21 de junio de 2018.
- **Reglamento General de las Publicaciones en el Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 1337 del 7 de junio de 2017.
- **Reglamento de Academias del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* edición especial de agosto de 1991.
- **Reglamento de Diplomados del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 938 Bis del 1 de junio de 2012.
- **Reglamento de Distinciones al Mérito Politécnico del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 622 del 31 de enero de 2006.
- **Reglamento de Estudios de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 1358 del 15 de septiembre de 2017.
- **Reglamento de Evaluación del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* edición especial de octubre de 1991.
- **Reglamento de Integración Social del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 683 del 31 de mayo de 2008.
- **Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal no Docente del Instituto Politécnico Nacional.**  
Aprobado el 1 de marzo de 1988, última revisión 1 de febrero de 1989.
- **Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico del Instituto Politécnico Nacional,** última modificación *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1511 del 15 de octubre de 2019.

### REGLAMENTOS INSTITUCIONALES

- **Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional.**  
*Gaceta Politécnica* 1541 del 2 de marzo de 2020.

- Reglamento de Planeación del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* 301 de enero de 1990.
- Reglamento de Prácticas y Visitas Escolares del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* 301 de enero de 1990.
- Reglamento de Promoción Docente del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 828 del 15 de diciembre de 2010, última modificación *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1511 del 15 de octubre de 2019.
- Reglamento de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1322 del 6 de abril de 2017.
- Reglamento de Servicio Social del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 932 Bis del 30 de abril de 2012, última reforma en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 996 Bis del 1 de abril de 2013.
- Reglamento de Titulación Profesional del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* edición especial, abril de 1992.
- Reglamento del Archivo Histórico del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 622 del 31 de enero de 2006.
- Reglamento del Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 642 del 31 de octubre de 2006.
- Reglamento del Decanato del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 622 del 31 de enero de 2006. Fe de erratas en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 629 del 31 de mayo de 2006. Nota aclaratoria en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 655 del 31 de mayo de 2007.
- Reglamento del Programa de Estímulo al Desempeño Docente del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* 522 del 1 de enero de 2001.
- Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1020 del 31 de julio de 2013, última modificación en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1042 bis del 4 de noviembre de 2013.
- Reglamento del Sistema de Becas por Exclusividad (SIBE) para Personal Académico del Instituto Politécnico Nacional. COFAA 11 de noviembre de 2016.
- Reglamento Para el Otorgamiento de Becas de Estudio, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 948 del 31 de julio de 2012.
- Reglamento para la Transferencia de Conocimientos en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1402 del 14 de marzo de 2018.
- Reglas de Operación del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1402 del 14 de marzo de 2018, última modificación en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1425 del 14 de agosto de 2018.
- Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la Secretaría de Educación Pública. Publicadas en el DOF del 29 de enero de 1946, última reforma 21 de enero de 2005.

### DECRETOS

- Decreto por el que la Secretaría de Educación Pública, a cuyo servicio se encuentra el Canal 11 de televisión, en el Distrito Federal utilizará éste para la transmisión de todos aquellos programas educativos, culturales y de orientación que estime conveniente. Publicado en el DOF del 2 de agosto 1969.
- Decreto por el que se promulga el Convenio Regional de Convalidación de Estudios, Títulos y Diplomas de Educación Superior en América Latina y el Caribe. Publicado en el DOF del 29 de julio de 1975.
- Decreto de Promulgación de la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 18 de diciembre de 1979. Publicado en el DOF del 12 de mayo de 1981.
- Decreto por el que el Patronato de Obras e Instalaciones del instituto Politécnico Nacional, mantendrá su carácter de organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con el objeto de construir, adaptar y equipar las obras e instalaciones del propio Instituto. Publicado en el DOF del 21 de abril de 1982.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Decreto por el que la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, mantendrá su carácter de organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con el objeto de apoyar técnica y económicamente al propio Instituto para la mejor realización de sus finalidades. Publicado en el DOF del 22 de abril de 1982.
- Decreto de Creación del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. (CINVESTAV). Publicado en el DOF del 24 de septiembre de 1982.
- Decreto para que se inscriba con letras de oro en el Muro de Honor de la Cámara de Diputados el nombre de Instituto Politécnico Nacional. Publicado en el DOF del 5 de abril de 2006.

## ACUERDOS FEDERALES

- Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal. Publicados en el DOF del 24 de julio de 2017, última reforma 14 de diciembre de 2018.
- Acuerdo por el que se establece el Sistema Nacional de Investigadores y sus reformas. Publicados en el DOF del 26 de julio de 1984, última reforma 14 de septiembre de 1995.
- Acuerdo por el que se incorporan al seguro facultativo del régimen del Seguro Social, todas las personas que cursen estudios de nivel Medio Superior y Superior, en planteles públicos oficiales y que no cuenten con la misma o similar protección por parte de cualquier otra institución de seguridad social. Publicado en el DOF del 10 de junio de 1987.
- Acuerdo por el que se Aclaran Atribuciones del Instituto Politécnico Nacional. Publicado en el DOF del 10 de marzo de 2006.
- Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera. Publicado en el DOF del 12 de julio de 2017, última reforma 27 de noviembre de 2018.
- Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en Materia de Control Interno y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno. Publicado en el DOF del 12 de julio de 2010, última reforma 5 de septiembre de 2018.
- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros. Publicado en el DOF el 15 de julio de 2010, última reforma 16 de mayo de 2016.
- Acuerdo por el que se reforma el diverso por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales y sus reformas. Publicado en el DOF el 16 de julio de 2010, última reforma 5 de abril de 2016.
- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Publicado en el DOF el 9 de agosto de 2010, última reforma 3 de febrero de 2016.
- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Publicado el 9 de agosto de 2010, última reforma 2 de noviembre de 2017.
- Acuerdo que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias. Publicado en el DOF del 8 de mayo de 2014, última reforma 23 de julio de 2018.
- Acuerdo de la Secretaría de Educación Pública por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Nacional de Becas del ejercicio fiscal correspondiente.
- Acuerdo número 647 por el que se establece la organización y funcionamiento de las comisiones internas de administración de los órganos desconcentrados de la Secretaría de Educación Pública. Publicado en el DOF del 16 de agosto de 2012, última modificación 15 de octubre de 2018.
- Acuerdo número 01/03/16 por el que se adscriben orgánicamente las unidades administrativas y órganos desconcentrados de la Secretaría de Educación Pública que se mencionan. Publicado en el DOF del 6 de abril de 2016 y Aclaración publicada en el DOF del 13 de abril de 2016, última modificación de 25 de mayo de 2017.

- Acuerdo por el que se expide el Manual de percepciones de los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal del ejercicio fiscal que corresponda.
- Acuerdo número 687 por el que se delegan en el Director General del Instituto Politécnico Nacional las facultades conferidas por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público a los titulares de las dependencias. Publicado en el DOF del 18 de junio de 2013.
- Acuerdo por el que se emite el Código de Ética de las personas servidoras públicas del Gobierno Federal. Publicado en el DOF del 5 de febrero de 2019.

### ACUERDOS INSTITUCIONALES

- Acuerdo 03/2017 mediante el cual se formaliza la Creación y Operación de la Estación de Radiodifusión XHUPC-FM, 95.7 MHz. del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1332 del 18 de mayo de 2017.
- Acuerdo de Creación del Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. (CEPROBI). *Gaceta Politécnica* número 8, marzo-abril de 1984.
- Acuerdo de Creación del Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología Digital. (CITEDI). *Gaceta Politécnica* número 8, marzo-abril de 1984.
- Acuerdo de Creación del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales. (CIECAS). *Gaceta Politécnica* número 381, 15 de noviembre de 1996.
- Acuerdo de Creación del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango. *Gaceta Politécnica* número 8, marzo-abril de 1984.
- Acuerdo de Creación del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Michoacán. *Gaceta Politécnica* número 8, marzo-abril de 1984.
- Acuerdo de Creación del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca. *Gaceta Politécnica* número 8, marzo-abril de 1984.
- Acuerdo mediante el cual se determinan los puestos sujetos a presentar Acta Entrega-Recepción en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 1487 del 4 de julio de 2019.
- Acuerdo por el que se Adscriben las Dependencias Politécnicas y los Órganos de Apoyo del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1549 del 20 de marzo de 2020.
- Acuerdo por el que se aprueba la creación, construcción, equipamiento y operación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria Campus La Paz, Baja California Sur, del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 854 del 15 de abril de 2011.
- Acuerdo por el que se autoriza la creación de un Clúster y Seis Dependencias Politécnicas. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 932 bis del 30 de abril de 2012.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Biotecnología Genómica del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 436, 15 de diciembre de 1999.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Desarrollo Aeroespacial. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 932 bis del 30 de abril de 2012; última reforma en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 953 bis del 31 de agosto de 2012.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 458, 15 de septiembre de 2000.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Educación Continua, Unidad Cajeme-Sonora. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 932 bis del 30 de abril de 2012.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Educación Continua, Unidad Guerrero. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1035 Bis del 30 de septiembre de 2013.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Educación Continua, Unidad Durango. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1035 Bis del 30 de septiembre de 2013.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 16), Hidalgo. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 953 Bis del 31 de agosto de 2012.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 17), León, Guanajuato. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 953 Bis del 31 de agosto de 2012.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 18), Zacatecas. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1061 del 21 de febrero de 2014.
- Acuerdo por el que se crea el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del Instituto Politécnico

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Nacional. *Gaceta Politécnica* número 595 del 30 de abril de 2004.
- Acuerdo por el que se crea el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad, Sinaloa. *Gaceta Politécnica* número 389, 15 de julio de 1997.
  - Acuerdo por el que se crea la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 932 bis del 30 de abril de 2012.
  - Acuerdo por el que se crea la Unidad de Desarrollo Tecnológico (TECHNOPOLI). *Gaceta Politécnica* número extraordinario 860 del 17 de mayo de 2011.
  - Acuerdo por el que se crea la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 932 bis del 30 de abril de 2012.
  - Acuerdo por el que se crea la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial. *Gaceta Politécnica* número 595 del 30 de abril de 2004.
  - Acuerdo por el que se crea la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 282 de marzo de 1988.
  - Acuerdo por el que se crea la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Zacatecas. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 757 del 31 de octubre de 2009.
  - Acuerdo por el que se crea la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Hidalgo, del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1175 Bis del 31 de julio de 2015.
  - Acuerdo por el que se crean los Comités de Seguridad y Contra la Violencia en las Escuelas, Centros y Unidades del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 559, 15 de febrero de 2003, última modificación mediante *Gaceta Politécnica* número extraordinario 718.
  - Acuerdo por el que se dispone la creación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 389, 15 de julio de 1997.
  - Acuerdo por el que se dispone la creación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato. *Gaceta Politécnica* número 672 del 31 de diciembre de 2007.
  - Acuerdo por el que se dispone la Creación del Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 374, 30 de abril de 1996.
  - Acuerdo por el que se dispone que la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología llevará el nombre de "Víctor Bravo Ahuja". *Gaceta Politécnica* número 430 del 15 de agosto de 1999.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad Culiacán. *Gaceta Politécnica* número 371, 31 de enero de 1996.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad Morelia. *Gaceta Politécnica* número 371, 31 de enero de 1996.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad Tampico. *Gaceta Politécnica* número 376, 15 de junio de 1996.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad Tijuana. *Gaceta Politécnica* número 376, 15 de junio de 1996.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad Reynosa. *Gaceta Politécnica* número 378, 15 de agosto de 1996.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad Cancún del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 395 del 15 de enero de 1998.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad Oaxaca del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 395 del 15 de enero de 1998.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua, Unidad los Mochis. *Gaceta Politécnica* número 630 Bis del 31 de mayo de 2006.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Investigación e Innovación Tecnológica, Unidad Azcapotzalco del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 390, 15 de agosto de 1997.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Tlaxcala. *Gaceta Politécnica* número 585, 15 de septiembre de 2003.
  - Acuerdo por el que se establece el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada.

(CICATA). *Gaceta Politécnica* número 379, 15 de septiembre de 1996.

- Acuerdo por el que se establece el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Querétaro, del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 613 del 30 de junio de 2005.
- Acuerdo por el que se establece el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Altamira, del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 613 del 30 de junio de 2005.
- Acuerdo por el que se establece el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios Sobre Medio Ambiente y Desarrollo del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 382, 15 de diciembre de 1996.
- Acuerdo por el que se establece el Centro Mexicano para la Producción más Limpia del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 373, 29 de marzo de 1996.
- Acuerdo por el que se establece el Programa Institucional de Cambio Climático y Sustentabilidad del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 713 del 30 de enero de 2009.
- Acuerdo por el que se establecen los Abogados Delegados en las Dependencias Politécnicas que se señalan. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 636 del 31 de agosto de 2006.
- Acuerdo por el que se expide la Declaración de los Derechos Politécnicos y se establece la Defensoría de los Derechos Politécnicos del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 622 del 31 de enero de 2006.
- Acuerdo por el que se crea el Comité Institucional de Seguridad y Resiliencia del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1523 del 20 de diciembre de 2019.
- Acuerdo por el que se crea la Unidad de Apoyo a la Investigación en Nanociencia y Micro-Nanotecnología. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 722 del 20 de marzo de 2009, reformado en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 730 del 14 de mayo de 2009.
- Acuerdo por el que se crea la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Coahuila (UPIIC) del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1523 del 20 de diciembre de 2019.
- Acuerdo por el que se transforma el Centro de Investigación Tecnológica en Computación en Centro de Inno-

ción y Desarrollo Tecnológico en Cómputo del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 388 del 15 de junio de 1997.

### LINEAMIENTOS INSTITUCIONALES

- Lineamientos de evaluación para la Transferencia de Conocimiento en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1521 del 11 de diciembre de 2019.
- Lineamientos del Subcomité de Actividad Empresarial. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1521 del 11 de diciembre de 2019.
- Lineamientos para cambio de carrera en el Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1450 del 13 de diciembre de 2018.
- Lineamientos para cambio de carrera en el Nivel Superior del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1419 del 21 de junio de 2018.
- Lineamientos para el Otorgamiento de Becas de Estudio, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 986 Bis del 14 de febrero de 2013.
- Lineamientos para el Otorgamiento de Estímulos Deportivos en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número 863 del 31 de mayo de 2011.
- Lineamientos para el Registro, Vigencia, Desarrollo y Evaluación de las Acciones de Formación para el Personal del Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1016 bis del 14 de junio de 2013.
- Lineamientos para el Uso, Aprovechamiento o Explotación Temporal de Espacios Físicos en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 1548 del 19 de marzo de 2020.
- Lineamientos para el Uso de la Ciclopista en la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos". *Gaceta Politécnica* número 677 del 31 de marzo de 2008.
- Lineamientos para la Aprobación de Programas Académicos en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 970 del 6 de noviembre de 2012.
- Lineamientos para la Creación y Operación de Cursos de Cultura Física y Deportiva en el Instituto Politécnico Nacional. *Gaceta Politécnica* número extraordinario 896 del 31 de octubre de 2011.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Lineamientos para la Creación y Operación de Redes de Investigación y Posgrado.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 885 del 14 de septiembre de 2011, Fe de Erratas en *Gaceta Politécnica* número extraordinario 903 del 15 de noviembre de 2011.
- Lineamientos para la Creación y Operación de Talleres Artísticos y Culturales en el Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 896 del 31 de octubre de 2011.
- Lineamientos para la Enseñanza de las Lenguas Extranjeras en el Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 901 del 10 de noviembre de 2011.
- Lineamientos para la Evaluación de Control Sanitario y Operativo de los Servicios de Alimentación en el Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 890 bis del 15 de octubre de 2011.
- Lineamientos para la Operación de Becas en los Niveles Medio Superior y Superior del Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número 1322 del 6 de abril de 2017.
- Lineamientos para la Operación del Ingreso, Trayectoria Escolar, Permanencia y Egreso en los Niveles Medio Superior y Superior en las Modalidades No Escolarizada y Mixta del Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 1276 del 7 de octubre de 2016.
- Lineamientos para la Operación del Programa Integral de Fortalecimiento de la Infraestructura Física Educativa.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 1314 del 3 de marzo de 2017.
- Lineamientos para la Operación del Programa Institucional de Formación de Investigadores del Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número 836 del 15 de febrero de 2011.
- Lineamientos para la Operación y Funcionamiento de los Centros de Desarrollo Infantil del Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 771 del 31 de enero de 2010.
- Lineamientos para ofertar e impartir Servicios Complementarios de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 968 del 31 de octubre de 2012.
- Lineamientos que regulan la programación, captación, ejercicio, registro y control de los recursos autogenerados que ingresan al presupuesto federal y al Fondo de Inves-

tigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional. Secretaría de Administración del 26 de agosto de 2008.

## DISPOSICIONES DIVERSAS

- Plan Nacional de Desarrollo vigente.
- Programa Sectorial de Educación vigente.
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación vigente.
- Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio fiscal que corresponda.
- Políticas, Bases y Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto Politécnico Nacional (POBALINES).
- Manual de Integración y Funcionamiento del Subcomité Revisor de Convocatorias del Instituto Politécnico Nacional.
- Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Politécnico Nacional y del Subcomité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Canal Once.
- Criterios de actuación de los servicios jurídicos de los Abogados Delegados en las Dependencias Politécnicas. Circular AG-01-11/655, del 21 de junio de 2011.
- Lineamientos para la aplicación y seguimiento de las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal. Publicados en el DOF del 30 de enero de 2013.
- Código de Conducta para los Servidores Públicos del Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 954 del 1 de septiembre de 2012.
- Código de Ética del Instituto Politécnico Nacional. Presidencia del Decanato, febrero de 2004.
- Protocolo para la Prevención, Detección, Atención y Sanción de la Violencia de Género.  
*Gaceta Politécnica* número 1519 del 6 de diciembre de 2019.
- Protocolo para la prevención, atención y sanción del hostigamiento sexual y acoso sexual. Publicado en el DOF del 3 de enero de 2020.
- Programa de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas 2019 del Instituto Politécnico Nacional.  
*Gaceta Politécnica* número extraordinario 1451 del 14 de diciembre de 2018.

- Programa de Desarrollo Institucional del IPN vigente.
- Programa Institucional de Mediano Plazo del IPN vigente.
- Programa Operativo Anual Institucional del IPN vigente.
- Manuales de organización y procedimientos de las secretarías, dependencias y demás áreas administrativas del IPN.

## V. ATRIBUCIONES

### 1. DOCUMENTOS BÁSICOS

De creación:

- Propuesta Presidencial al Congreso de la Unión, de fecha 1 de septiembre de 1935, para establecer la Escuela Politécnica a partir de 1936.

Que establece las finalidades y las atribuciones:

- Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional (*Diario Oficial de la Federación*, martes 29 de diciembre de 1981), artículos 3° y 4°.

### 2. FINALIDADES

**Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional**

**Artículo 3.** Son finalidades del Instituto Politécnico Nacional:

- I. Contribuir a través del proceso educativo a la transformación de la sociedad en un sentido democrático y de progreso social, para lograr la justa distribución de los bienes materiales y culturales dentro de un régimen de igualdad y libertad;
- II. Realizar investigación científica y tecnológica con vistas al avance del conocimiento, al desarrollo de la enseñanza tecnológica y al mejor aprovechamiento social de los recursos naturales y materiales;
- III. Formar profesionales e investigadores en los diversos campos de la ciencia y la tecnología, de acuerdo con los requerimientos del desarrollo económico, político y social del país;
- IV. Coadyuvar a la preparación técnica de los trabajadores para su mejoramiento económico y social;
- V. Investigar, crear, conservar y difundir la cultura para fortalecer la conciencia de la nacionalidad, procurar el de-

sarrollo de un elevado sentido de convivencia humana y fomentar en los educandos el amor a la paz y los sentimientos de solidaridad hacia los pueblos que luchan por su independencia;

- VI. Promover en sus alumnos y egresados actitudes solidarias y democráticas que reafirmen nuestra independencia económica;
- VII. Garantizar y ampliar el acceso de estudiantes de escasos recursos a todos los servicios de la enseñanza técnica que preste el Instituto;
- VIII. Participar en los programas que para coordinar las actividades de investigación se formulen de acuerdo con la planeación y desarrollo de la política nacional de ciencia y tecnología, y
- IX. Contribuir a la planeación y el desarrollo interinstitucional de la Educación Técnica y realizar la función rectora de este tipo de Educación en el País, coordinándose con las demás instituciones que integran el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica, en los términos previstos por la Ley para la Coordinación de la Educación Superior y de conformidad con los acuerdos que se tomen en el propio Consejo.

### 3. ATRIBUCIONES

**Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional**

**Artículo 4.** Para el cumplimiento de sus finalidades, el Instituto Politécnico tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Adoptar la organización administrativa y académica que estime conveniente, de acuerdo con los lineamientos generales previstos en esta Ley;
- II. Planear, ejecutar y evaluar sistemáticamente sus actividades;
- III. Impartir educación de tipo medio superior, de licenciatura, maestría y doctorado, cursos de capacitación técnica y de actualización, especialización y superación académicas, en sus modalidades escolar y extraescolar, y establecer opciones terminales previas a la conclusión de cada tipo educativo;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- IV. Establecer y desarrollar los medios y procedimientos que permitan a los estudiantes incorporarse a los programas de investigación científica y tecnológica;
- V. Organizar sus planes y programas de estudio mediante la creación de una estructura académica flexible, que permita al educando, en cualquier tiempo y nivel de estudios, incorporarse al sistema productivo del país;
- VI. Revalidar y reconocer estudios y establecer equivalencias en relación con los tipos educativos que imparta;
- VII. Expedir constancias, certificados de estudio y otorgar diplomas, títulos profesionales y grados académicos;
- VIII. Prestar servicios de asesoría a los sectores público, social y privado, Estados y Municipios que lo soliciten, en la elaboración y desarrollo de planes y programas de investigación científica y tecnológica para la capacitación del personal de dichos sectores y entidades, así como para la solución de problemas específicos relacionados con los mismos y a los problemas concretos de la actividad tecnológica en lo general;
- IX. Promover la creación de industrias y servicios que lo vinculan al sistema nacional de producción y le permitan coadyuvar al desarrollo de la comunidad;
- X. Participar en la constitución de asociaciones, sociedades y patronatos que tengan por objeto impulsar el desarrollo de sus actividades y en la coordinación de las personas físicas o morales que contribuyan a la realización de las finalidades del Instituto;
- XI. Programar y promover las actividades culturales, recreativas y deportivas que coadyuven al desarrollo armónico de la personalidad del educando, así como aquellas de interés para la comunidad politécnica y para la sociedad en general;
- XII. Patrocinar y organizar la realización de congresos, asambleas, reuniones, competencias, concursos y otros eventos de carácter educativo, científico, tecnológico, cultural y deportivo;
- XIII. Promover y editar obras que contribuyan a la difusión de la cultura y del conocimiento científico y tecnológico;
- XIV. Estimular a su personal para que participe en la elaboración de material didáctico, libros de texto y obras técnicas, científicas y culturales;
- XV. Capacitar y procurar el mejoramiento profesional de su personal docente, técnico y administrativo;
- XVI. Establecer y utilizar sus propios medios de comunicación masiva y, mediante convenios especiales, los del Estado y de los particulares, para la extensión de sus servicios educativos, de difusión de la cultura y de información;
- XVII. Promover el intercambio científico, tecnológico y cultural con instituciones educativas y organismos nacionales, extranjeros e internacionales;
- XVIII. Establecer comunicación permanente con sus egresados y promover su participación en las actividades del Instituto, para afirmar su vinculación con la comunidad politécnica;
- XIX. Organizar el servicio social que deben prestar sus alumnos y pasantes, mediante el establecimiento de un sistema integral y permanente, con programas unidisciplinarios y multidisciplinarios;
- XX. Contribuir por medio del servicio social al mejoramiento de los ejidos, comunidades agrarias y zonas marginadas, así como mantener en forma permanente una brigada interdisciplinaria de servicio social, que le permita coadyuvar en el auxilio a la población de las regiones declaradas zonas de desastre;
- XXI. Otorgar becas y otros medios de apoyo a estudiantes de escasos recursos económicos que cumplan con los requisitos de escolaridad y procedimientos acordados por el Consejo General Consultivo;
- XXII. Otorgar estímulos y recompensas a su personal de acuerdo con las disposiciones aplicables;
- XXIII. Premiar a los estudiantes distinguidos del Instituto que obtengan los más altos promedios de calificaciones y promover y estimular a las asociaciones culturales, deportivas, técnicas y científicas que formen, y
- XXIV. Las demás que se requieran para cumplir con las anteriores y las que se deriven de esta Ley.



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

## VIII. FUNCIONES

### DIRECCIÓN GENERAL

- Ejercer la representación legal del Instituto, establecer y dirigir las políticas del mismo y coordinar, en los términos de la legislación aplicable, la de sus organismos auxiliares y de apoyo;
- Delegar sus facultades en servidores públicos subalternos, con excepción de aquellas que deban ser ejercidas directamente por él por disposición expresa de la Ley Orgánica o del Reglamento Interno, expidiendo para tal efecto los acuerdos respectivos;
- Proponer a las autoridades respectivas, en los términos de las leyes aplicables, los anteproyectos de iniciativa de ley, reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes sobre asuntos de interés institucional;
- Emitir las normas técnicas, académicas y administrativas que regulan el funcionamiento del Instituto, así como solicitar su publicación en la *Gaceta Politécnica*, con el conocimiento del Consejo General Consultivo;
- Gestionar, dirigir y controlar el ejercicio del presupuesto anual de egresos del Instituto, de acuerdo con las normas, políticas, programas, objetivos, estrategias y prioridades institucionales;
- Asignar los recursos que se deriven de las acciones de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes regionales de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Intervenir, en su caso, en los convenios que celebre el Ejecutivo Federal que involucren aspectos de la competencia del Instituto;
- Nombrar a los titulares de las unidades administrativas, académicas, órganos de apoyo y al Coordinador General del Centro Nacional de Cálculo y servidores públicos del Instituto en los términos del orden normativo interno del mismo;
- Nombrar al Abogado General, los Secretarios de área, Coordinadores generales, Coordinadores, Directores de coordinación, Jefes de división y departamento, así como al personal directivo de las Unidades académicas: Escuelas, Centros y Unidades de enseñanza, investigación, vinculación e integración.
- Suscribir las Condiciones Generales de Trabajo del Instituto;
- Aprobar la organización y funcionamiento del Instituto y expedir el manual de organización general y los demás manuales administrativos, de procedimientos y de servicios al público;
- Expedir el Acta de autorización del Manual de Organización General, así como de los demás manuales necesarios para la operación institucional: de organización, administrativos y de procedimientos de las unidades responsables.
- Adscribir orgánicamente las dependencias politécnicas señaladas en el artículo 2 del Reglamento Orgánico, así como las de nueva creación aprobadas por el Consejo General Consultivo, expidiendo el acuerdo respectivo y ordenando su publicación en la *Gaceta Politécnica*;
- Presidir el Consejo General Consultivo, y coordinar las comisiones que este establezca para el cumplimiento de sus funciones; los órganos institucionales de consulta y de asesoría, así como los de gobierno de los organismos auxiliares del Instituto, conforme a las normas aplicables.
- Establecer las unidades administrativas, unidades académicas y órganos de apoyo que requieran las finalidades sustantivas del Instituto, así como las comisiones, comités grupos de trabajo y redes académicas y de investigación que considere convenientes para el mejor desahogo de asuntos de carácter institucional;
- Promover y atender en el ámbito nacional e internacional, las modalidades de vinculación y cooperación académica, científica, tecnológica, de innovación, de transferencia de tecnología, cultural y deportiva del Instituto y designar a sus representantes ante las instancias correspondientes;
- Aprobar los programas institucionales de intercambio educativo, científico, tecnológico, cultural y deportivo con instituciones y organismos nacionales e internacionales;
- Concertar acciones específicas en materia educativa, de investigación científica, tecnológica, innovación, transferencia de tecnología, cultural y deportiva con organismos del sector público, social y privado, nacional e internacional, y celebrar los instrumentos jurídicos que correspondan;
- Ordenar la integración y participación de brigadas multidisciplinarias de servicio social en apoyo a comunidades rurales y urbanas marginadas o a población de zonas declaradas en desastre;
- Promover la participación y colaboración con los tres órdenes de gobierno, los organismos del sector privado y social y las personas físicas o morales, en la realización de las finalidades y objetivos sustantivos del Instituto;

- Invitar a representantes de organizaciones de los sectores público, social y privado para integrar los comités asesores del Instituto;
  - Determinar las condiciones, requisitos y procedimientos a que se sujetará el otorgamiento de la equivalencia y la revalidación de estudios, escuchando la opinión de las academias, consejos, redes académicas, de investigación y de expertos, y colegios de profesores que considere pertinentes;
  - Aprobar el establecimiento y la operación de los mecanismos de información y difusión de los programas, acciones y resultados del cumplimiento de las finalidades del Instituto;
  - Establecer o suprimir las dependencias politécnicas que requiera el Instituto para el mejor cumplimiento de sus atribuciones y cambiar su ubicación o denominación, previo acuerdo del Consejo General Consultivo;
  - Expedir las autorizaciones en favor de terceros para la utilización del escudo, lema e himno del Instituto y sus unidades administrativas y académicas, previa justificación y acreditación de los fines académicos;
  - Establecer los criterios correspondientes para autorizar a terceros el uso o explotación, por cualquier forma o medio, de la propiedad intelectual del Instituto;
  - Establecer los criterios correspondientes para autorizar la conformación de asociaciones estratégicas, alianzas tecnológicas, consorcios, unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes regionales de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*;
  - Autorizar el otorgamiento y, en su caso, la revocación de permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación temporal de espacios físicos en los inmuebles que conforman el patrimonio del Instituto, así como para realizar cualquier acto de comercio o publicidad;
  - Promover ante personas y organismos de los sectores público, social y privado, nacionales e internacionales, la captación de donativos o aportaciones y la celebración de actos jurídicos tendentes a la obtención de recursos para la realización de las finalidades y el cumplimiento de las atribuciones del Instituto;
  - Resolver las dudas que se susciten con motivo de la interpretación y aplicación de este Reglamento y sobre los casos no previstos en el mismo, y
  - Ejercer las demás facultades que las disposiciones legales y administrativas le confieran.
- ### Consejo General Consultivo
- Sesionar mensualmente, conforme al programa anual de reuniones acordado por el Presidente del Consejo General Consultivo.
  - Integrar y coordinar las comisiones de trabajo que considere pertinentes para el desarrollo de sus funciones y evaluar su desempeño.
  - Presentar al pleno los resultados de las opiniones y dictámenes que se le soliciten, previa aprobación del Presidente del Consejo.
  - Informar al Presidente del Consejo acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones, conforme a la normatividad vigente.
  - Conocer y aprobar en el pleno lo relacionado con:
    - El orden del día presentado para cada sesión por el Presidente del Consejo.
    - Las propuestas de creación, ampliación, consolidación, suspensión o sustitución de servicios, y las de cuantificación y racionalización de los recursos.
    - Las propuestas de creación, modificación o supresión de los planes y programas de estudio.
    - Las iniciativas para establecer, reubicar o, en su caso, cerrar Escuelas, Centros y Unidades de enseñanza, de investigación, de vinculación y de innovación.
    - El otorgamiento o retiro del Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios que impartan los establecimientos particulares.
    - Los asuntos que afecten el orden y la disciplina en el Instituto que le presente el Director General.
  - Conocer en el pleno y, en su caso, opinar sobre:
    - Las propuestas de normas y disposiciones generales que, para la mejor organización y funcionamiento del Instituto, someta a su consideración el Director General.
    - El Programa Institucional de Mediano Plazo dentro de los seis primeros meses de cada gestión y, en su caso, el Programa de Desarrollo Institucional, que le presente el Director General.
    - El Programa "Presupuesto" anual del Instituto, que le presente el Director General dentro de las tres primeras sesiones de cada ejercicio fiscal.
    - El informe anual de actividades desarrolladas y el programa de trabajo del siguiente ejercicio, que le presente el Director General.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Solicitar la asesoría de las Asociaciones de egresados y de los Colegios de profesionistas politécnicos, especialistas o instituciones de reconocido prestigio, cuando así sea conveniente para el Instituto.
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

## Consejo de Exdirectores Generales

- Proponer a la Presidencia del Consejo el Programa Anual de Reuniones y desarrollar lo aprobado.
- Asesorar a la Dirección General en la consecución de las finalidades educativas, tecnológicas y sociales del Instituto Politécnico Nacional.
- Opinar sobre los asuntos que someta a su consideración la Dirección General.
- Recomendar a la Dirección General las reformas necesarias y apropiadas para la mejor organización de las actividades del Instituto.
- Desarrollar y promover ante la Dirección General iniciativas, proyectos y estrategias para que el Instituto Politécnico Nacional logre el cumplimiento de sus objetivos y metas, que le permitan participar en el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas, económicas y culturales del país.
- Informar a la Presidencia del Consejo acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

## 1. DEPENDENCIAS POLITÉCNICAS

### A. UNIDADES ADMINISTRATIVAS

#### a) DE SOPORTE

##### Secretaría General

- Auxiliar al Director General en el ejercicio de las funciones que le encomiende;
- Desempeñar las comisiones que le encomiende el titular de la Dirección General para apoyar el cumplimiento de los propósitos institucionales;
- Suplir al Director General en sus ausencias, en los términos de la normatividad aplicable, y rendirle un informe detallado;
- Planear, coordinar y evaluar las acciones necesarias para asegurar la protección integral de la comunidad y el patrimonio del Instituto;

- Realizar visitas a las dependencias politécnicas del Instituto para conocer su problemática y presentar al Director General los informes y las propuestas de solución correspondientes;
- Presentar al Director General el programa de presupuesto y el cuadro anual de necesidades de recursos de la secretaría, en los términos de la legislación aplicable;
- Fungir como secretario del Consejo General Consultivo, atender la emisión oportuna de las convocatorias para sus reuniones, levantar las actas de cada sesión y dar seguimiento a los acuerdos adoptados;
- Autorizar las convocatorias para la elección de las ternas de candidatos a directores, subdirectores y jefes de las secciones de estudios de posgrado e investigación de las escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación del Instituto, así como autorizar las convocatorias para la elección de los representantes del personal académico y de los alumnos ante el Consejo General Consultivo y los consejos técnicos consultivos escolares;
- Certificar las firmas de los documentos suscritos por los funcionarios del Instituto cuando tengan que exhibirse ante las autoridades que así lo requieran;
- Coordinar la integración, actualización y distribución del directorio de servidores públicos de mando y dirección, así como la memoria anual de labores del Instituto;
- Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;

- Proponer los proyectos de reglamento y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### Oficina del Abogado General

- Asesorar en el ámbito jurídico al Director General;
- Representar legalmente al Instituto ante toda clase de autoridades y particulares con las facultades que le delegue el titular de la Dirección General;
- Dirigir los servicios de legislación, asesoría jurídica, consulta, transparencia, convenios, trámites, y representación legal del Instituto;
- Proponer al Director General los proyectos de ordenamientos jurídicos que se requieran para el desarrollo de las atribuciones institucionales y controlar su registro y compilación;
- Establecer los criterios de interpretación de la legislación aplicable en el Instituto;
- Coordinar las acciones legales que se deriven de la comisión de hechos delictivos que afecten a la esfera jurídica del Instituto, para los efectos legales a que haya lugar;
- Planear, dirigir y evaluar, en coordinación con la Secretaría de Administración, la atención de las gestiones necesarias para mantener la armonía en las relaciones laborales del Instituto, de acuerdo con las disposiciones legales aplicables;
- Dirigir la atención de las controversias que se susciten con motivo de las relaciones laborales entre las autoridades del Instituto con sus trabajadores y sus organizaciones sindicales;
- Coordinar la participación requerida en las comisiones mixtas paritarias en los asuntos de su competencia;
- Dirigir la formulación, elaboración, revisión, cotejo y registro de los convenios, contratos y demás instrumentos jurídicos que celebre el Instituto, previa validación de los aspectos técnicos, operativos y presupuestales respectivos por parte de la dependencia politécnica responsable, así como aprobar aquellos en los que participe el titular de la Dirección General;
- Emitir el dictamen jurídico sobre la procedencia o improcedencia de las solicitudes de reconocimiento de validez oficial de estudios y elaborar los proyectos de acuerdo para su otorgamiento o revocación;
- Dictaminar sobre la procedencia jurídica del otorgamiento y revocación de permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación temporal de espacios físicos o para la realización de cualquier acto de comercio o publicidad en los inmuebles que conforman el patrimonio del Instituto;
- Proponer los criterios correspondientes para autorizar a terceros el uso o explotación, por cualquier forma o medio, de la propiedad intelectual del Instituto;
- Coordinar el registro de los planes y programas de estudio autorizados ante la Secretaría de Educación Pública;
- Dirigir las acciones de representación legal del Instituto ante las autoridades competentes para garantizar la protección de la propiedad intelectual que le corresponda;
- Intervenir y participar en las acciones tendentes a la protección y salvaguarda jurídica del patrimonio inmobiliario del Instituto;
- Emitir las guías normativas que se requieran para facilitar a las dependencias politécnicas la gestión de los servicios jurídicos necesarios para el ejercicio de sus atribuciones y garantizar el debido cumplimiento del orden normativo interno;
- Fomentar que los actos y documentos jurídicos que emita el Instituto cumplan con los requisitos constitucionales y legales, para evitar la afectación de los derechos de terceros;
- Establecer los criterios de actuación de los servicios jurídicos que presten los abogados delegados en las dependencias politécnicas;
- Realizar las funciones de Unidad de Transparencia del Instituto Politécnico Nacional en términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- Coordinar e integrar de conformidad con la información que le proporcionen las diversas unidades administrativas del Instituto, los informes y demás requerimientos que deban remitirse a la Comisión Nacional de los Derechos Humanos;
- Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamento y de manuales de organización y procedimientos de la Oficina del Abogado General;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.
- Promover la concertación de convenios de colaboración, intercambio de información y la realización conjunta de proyectos de investigación histórica con instituciones educativas, culturales y científicas, nacionales y extranjeras;
- Presentar al Director General las iniciativas de rescate, preservación y enriquecimiento de los bienes documentales, muebles e inmuebles del Instituto que representen un valor histórico o artístico;
- Promover, en coordinación con las dependencias politécnicas correspondientes, la realización de actos conmemorativos que tengan por objeto la divulgación del proceso histórico e ideológico del Instituto;
- Proponer los proyectos de reglamento y de manuales de organización y procedimientos del decanato;
- Integrar, organizar y mantener actualizado el directorio de maestros decanos del Instituto;
- Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### Presidencia del Decanato

- Proponer al Director General los mecanismos para difundir la historia, las tradiciones, los valores de la identidad politécnica y la semblanza y biografía de sus personajes;
- Promover y realizar estudios históricos que contribuyan a difundir la evolución de los métodos educativos y de investigación, elementos y valores de la identidad politécnica procurando, en su caso, contar con la asesoría especializada necesaria;
- Promover las actividades de investigación histórica que son propias de las dependencias politécnicas;
- Formar y conservar el archivo histórico del Instituto y coordinar la estructuración y operación de los correspondientes archivos en las dependencias politécnicas;
- Proponer acciones de actualización y desarrollo académico para el personal académico que integra el decanato;

### Secretaría Académica

- Proponer al Director General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, operación, gestión y evaluación de la educación media superior y superior que atiende el Instituto, conforme al modelo académico en el marco del modelo educativo institucional;
- Proponer al titular de la Dirección General en coordinación con las dependencias politécnicas competentes el diseño, estructuración, evaluación y actualización de los modelos educativo, académico y pedagógico institucionales;
- Coordinar el diseño, estructuración, evaluación, actualización y, en su caso, cancelación de los planes y programas de estudio con criterios de flexibilidad y pertinencia, en los diferentes tipos, niveles y modalidades educativas que le correspondan; práctica docente; enfoques educativos; evaluación del aprendizaje; formación y desarrollo docente; acreditación y certificación de conocimientos; perfiles de ingreso y egreso, reconocimiento de validez oficial, equivalencia y revalidación de estudios de los niveles medio superior y superior;
- Promover y evaluar la correspondencia y pertinencia de los planes y programas de estudio, enfoques pedagógicos, niveles y modalidades de los servicios educativos de nivel medio superior y superior que atiende el Instituto, con el modelo educativo y las necesidades de desarrollo educativo, científico y tecnológico del país;
- Instrumentar acciones para la acreditación ante órganos acreditadores nacionales e internacionales de los planes y programas de estudio de los niveles medio superior y superior;
- Coordinar y evaluar los proyectos y programas institucionales para innovar y mejorar la operación de la oferta educativa de los niveles medio superior y superior en las modalidades a distancia y mixta que se ofrezcan en el Instituto;
- Proponer y ejecutar las políticas que regulen la oferta educativa en las unidades académicas de su competencia;
- Proponer y ejecutar las políticas que regulen la metodología, para la educación mixta y no escolarizada del Instituto; así como la infraestructura tecnológica y sistemas necesarios, en coordinación con el CENAC;
- Proponer, implantar y evaluar las políticas, lineamientos y criterios que definan el posicionamiento educativo que deba adoptar el Instituto;
- Proponer, implantar y evaluar las políticas, lineamientos y criterios que definen las tutorías académicas en los niveles medio superior y superior, en coordinación con las dependencias competentes;
- Contribuir en el logro de las metas de ingreso, retención y eficiencia terminal del Instituto, orientadas por criterios de equidad, pertinencia y calidad;
- Analizar los resultados de la evaluación del aprendizaje y del seguimiento a las trayectorias de los alumnos para adoptar las medidas pertinentes que retroalimenten la gestión educativa de las unidades académicas del Instituto;
- Instrumentar acciones que fortalezcan las academias para armonizar y mejorar el cumplimiento de sus funciones institucionales;
- Establecer lineamientos y criterios para el diseño, elaboración y uso de tecnologías de apoyo para los procesos académicos del Instituto;
- Coordinar y evaluar, con las áreas competentes, el desarrollo de aplicaciones de las tecnologías de la información y comunicación para mejorar los aprendizajes, la investigación, extensión y gestión de los servicios institucionales;
- Gestionar, en coordinación con la Oficina del Abogado General, el registro de los planes y programas de estudio por tipo, nivel y modalidad educativa ante la Secretaría de Educación Pública;
- Promover y evaluar las acciones de movilidad académica intra e interinstitucional de los niveles medio superior y superior;
- Participar, en el ámbito de su competencia, en el diseño y evaluación del proceso de selección, ubicación, admisión e ingreso de los alumnos del Instituto, para los niveles y modalidades que le corresponda;
- Planear, desarrollar y evaluar, en coordinación con las dependencias competentes, la investigación educativa para mejorar los procesos de aprendizaje, la gestión educativa y evaluar sus resultados;
- Participar, en coordinación con las dependencias competentes, en la definición de la política editorial del Instituto;
- Participar con la Dirección de Capital Humano en la integración de la estructura educativa por programa académico, por áreas de formación y por unidades de aprendizaje, independientemente de la modalidad educativa, de las

- unidades que le correspondan para cumplir con los propósitos educativos, así como con las políticas de calidad e innovación de los modelos educativo y de integración social, y supervisar la actividad académica inherente;
- Diseñar, instrumentar y evaluar los programas de formación, actualización y desarrollo permanente del personal académico, directivo y de apoyo y asistencia a la educación;
  - Participar en la formulación, dirección y evaluación de los programas de asignación de estímulos al personal académico, actualizar los criterios para su aplicación y gestionar los recursos ante las dependencias correspondientes;
  - Promover la autorización, mantenimiento y mejora de la infraestructura técnica y física al servicio de los niveles medio superior y superior, así como proponer e implantar las políticas y lineamientos para su uso y conservación;
  - Dirigir, en función de las necesidades particulares de los programas académicos institucionales y generales de la comunidad politécnica, el diseño, estructuración y evaluación de los planes y programas de estudio para la formación en lenguas extranjeras;
  - Proponer, controlar y evaluar la organización y funcionamiento de los centros y cursos para la formación en lenguas extranjeras;
  - Atender las solicitudes de reconocimiento de validez oficial y equivalencia de estudios de los niveles medio superior y superior, expedir las convocatorias correspondientes, aprobar el dictamen académico y proponer la expedición de los acuerdos respectivos en los términos de las normas y disposiciones aplicables;
  - Proponer, en coordinación con las instancias correspondientes, el calendario académico del Instituto y vigilar su cumplimiento;
  - Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
  - Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
  - Participar en el control y asignación de los recursos que se deriven de las acciones de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*;
  - Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### Secretaría de Investigación y Posgrado

- Proponer al Director General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, operación, divulgación, gestión y evaluación de la investigación y el posgrado que ofrece el Instituto, conforme al modelo académico y el de integración social en el marco del modelo educativo institucional;
- Integrar, proponer e implantar el modelo y sistema académico del posgrado, los programas, los métodos, las líneas de generación de conocimiento, investigación y desarrollo tecnológico; y el modelo y los programas de divulgación de ciencia y tecnología, conforme a los modelos educativo y de integración social;
- Regular, coordinar y evaluar los contenidos de los programas y proyectos académicos de posgrado para que tiendan a la excelencia de nivel nacional e internacional, de acuerdo con indicadores de calidad, y verificar su correspondencia con las necesidades educativas, productivas, sociales y culturales del país;
- Proponer el receso o cancelación de programas de posgrado que pierdan pertinencia;

- Proponer, instrumentar y actualizar los programas de su competencia, aprovechando las metodologías y tecnologías de la información para potenciar el apoyo de los sistemas y procesos de operación, gestión y evaluación de la enseñanza del posgrado, la investigación, el desarrollo tecnológico, y la divulgación de la ciencia y la tecnología;
- Proponer e implantar las metodologías y sistemas innovadores para los estudios de posgrado, la investigación, el desarrollo científico y tecnológico, y la divulgación de la ciencia y la tecnología;
- Diseñar, supervisar y evaluar las redes de posgrado e investigación y las acciones de movilidad académica intra e interinstitucional de alumnos y personal académico de posgrado;
- Regular y evaluar académicamente los requisitos para los procesos de selección, admisión e ingreso, acreditación, registro, certificación, otorgamiento de diplomas y grados académicos de posgrado en las diversas modalidades educativas que imparta el Instituto, de acuerdo con las normas y políticas establecidas, así como coordinar el seguimiento a las trayectorias de los alumnos en coordinación con las dependencias competentes;
- Participar en el diseño, ampliación y diversificación de la oferta educativa del posgrado, en modalidades a distancia y mixta;
- Analizar las solicitudes de equivalencia o revalidación de cursos de posgrado y emitir los dictámenes correspondientes en términos de las normas y disposiciones aplicables;
- Regular la investigación y el desarrollo tecnológico que realizan las dependencias politécnicas y asociarlos con la formación de recursos humanos de alto nivel;
- Promover la integración de la investigación y el desarrollo tecnológico en todos los niveles y modalidades educativas que se imparten en el Instituto;
- Fomentar y coordinar las propuestas para la creación de proyectos en red, nacionales e internacionales, que respondan a las demandas de los diferentes sectores socioeconómicos;
- Fomentar y coordinar las unidades de divulgación de la ciencia y la tecnología en todos los niveles educativos que se imparten en el Instituto;
- Impulsar la investigación para la creación de conocimiento científico, el desarrollo de tecnologías y de propuestas de innovación para consolidar los acervos y capacidades institucionales dirigidas a la transferencia de conocimiento a la sociedad, en congruencia con las normas y disposiciones aplicables;
- Proponer e implantar las políticas, estrategias y mecanismos para integrar, sistematizar y difundir el conocimiento científico y tecnológico que genere el Instituto en su ámbito o de aquel que resulte relevante para el desarrollo de sus funciones, en las dependencias politécnicas y hacia la sociedad en general;
- Proponer e implantar, sistemas de trabajo colaborativo, con el uso de las tecnologías de la Información y la comunicación, para la internacionalización del trabajo e interacciones de las redes académicas de Investigación del posgrado y de expertos;
- Proponer la actualización y mejora continua de las líneas, sistemas y procesos de investigación y desarrollo tecnológico;
- Impulsar la realización de eventos académico-científicos a nivel institucional;
- Fomentar la discusión y el análisis a través de talleres y reuniones científicas con entidades académicas, empresariales y gubernamentales, así como de la sociedad organizada con la finalidad de establecer estrategias que permitan soluciones innovadoras a las problemáticas de la sociedad;
- Participar en la formulación, dirección y evaluación de los programas de asignación de becas, estímulos y otros medios de apoyo, dirigidos a alumnos y al personal académico que participa en posgrado, investigación y divulgación de la ciencia y la tecnología, así como actualizar los criterios para su promoción y gestionar los recursos ante las dependencias correspondientes;
- Proponer y coordinar los programas para la formación de investigadores, así como los de estímulos para fomentar su desarrollo e integración al quehacer institucional, en los términos de la normatividad aplicable;
- Promover la actualización, mantenimiento y mejora de los recursos y servicios de información científica y tecnológica, de la infraestructura técnica y física al servicio de la investigación, el posgrado y la divulgación de la ciencia y la tecnología en las unidades académicas y dependencias politécnicas, proponer e implantar las políticas y lineamientos para su uso y conservación;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Promover la autorización, mantenimiento y mejora de la infraestructura técnica y física al servicio del posgrado, investigación y divulgación de la ciencia, así como proponer e implantar las políticas y lineamientos para su uso y conservación;
- Participar en el control y asignación de los recursos que se deriven de las acciones de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*;
- Establecer los mecanismos de control de los recursos para investigación y posgrado de origen externo;
- Fomentar y mantener las relaciones con los sectores productivos, de servicios y educativos del país y proponer a las instancias correspondientes convenios para realizar investigaciones científicas y tecnológicas de vanguardia orientadas a mejorar la productividad social y contribuir en la solución de problemas nacionales;
- Promover y evaluar, con la participación de las instancias que correspondan, la oferta de servicios científicos, tecnológicos y de divulgación de la ciencia y la tecnología que las unidades académicas puedan proporcionar a los sectores público, social y privado, en congruencia con la política institucional de integración social;
- Participar en la evaluación y coordinación de la asistencia técnica que en materia de investigación, desarrollo tecnológico y divulgación de la ciencia y la tecnología demanden al Instituto los sectores socioeconómicos nacionales y extranjeros, conforme a las normas y disposiciones aplicables;
- Participar, en coordinación con las instancias competentes, en la elaboración del calendario académico del Instituto y vigilar su cumplimiento;
- Proponer, controlar y evaluar la organización y funcionamiento de las unidades de investigación y divulgación científica y tecnológica bajo su coordinación;
- Fomentar y establecer estrategias que permitan la integración institucional de los investigadores para la internacionalización de las redes académicas de Investigación del posgrado y de expertos;
- Representar al Instituto ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, o su equivalente, y otros organismos públicos o privados directamente relacionados con actividades de fomento del posgrado, la investigación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la divulgación de la ciencia y la tecnología;
- Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### Secretaría de Innovación e Integración Social

- Proponer al Director General los proyectos de normas, políticas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la planeación, operación, gestión y evaluación de las acciones institucionales sobre innovación, seguimiento de egresados, vinculación, fomento y desarrollo empresarial y extensión educativa, cooperación e internacionalización; implantar y difundir lo aprobado y controlar su cumplimiento, conforme a los modelos educativo y de integración social;
- Crear las estrategias, sentar las bases y dirigir las acciones para mantener la presencia organizada del Instituto en los ámbitos local, estatal, regional e internacional, a través de mecanismos e instrumentos que capten los requerimientos

- de la comunidad politécnica y la sociedad en general para crear una oferta integral acorde con la misión institucional;
- Establecer los lineamientos generales para conducir las políticas institucionales en materia de servicio social, seguimiento de egresados, vinculación, fomento y desarrollo de empresas, protección de la propiedad intelectual, internacionalización, movilidad de profesores y alumnos, conforme a los modelos educativo y de integración social;
  - Coordinar la operación y gestión del modelo de integración social, con la finalidad de consolidar las funciones sustantivas y fortalecer la vinculación, el fomento y desarrollo de empresas y la cooperación nacional e internacional;
  - Proponer, controlar y evaluar la organización y funcionamiento de los centros de vinculación y desarrollo regional, centros de innovación e integración de tecnologías avanzadas y los demás centros y unidades bajo su coordinación, así como validar las actividades de extensión educativa y de fomento y desarrollo de empresas que realicen;
  - Planear y supervisar los programas de innovación, vinculación e intercambio académico y científico del Instituto con instituciones afines nacionales y extranjeras, conforme a los modelos educativo y de integración social;
  - Definir estrategias para la identificación y determinación de requerimientos, áreas de oportunidad y campos de interés dentro de la estructura socioeconómica nacional e internacional, a fin de posicionar los servicios institucionales, de manera articulada con las unidades académicas y conforme a la normatividad aplicable;
  - Integrar, coordinar y evaluar los esquemas operativos y funcionales derivados del modelo de integración social, así como emitir los lineamientos para asegurar su óptimo desarrollo, adecuada respuesta a las demandas sociales e impacto en las actividades sustantivas del Instituto;
  - Supervisar y evaluar con las dependencias politécnicas la operación de las unidades politécnicas de integración social, así como proponer las estrategias y acciones que mejoren su funcionamiento;
  - Supervisar y evaluar las acciones de la Unidad Institucional de Integración Social y el Consejo de Integración Social y Desarrollo Regional, así como los comités que deriven del mismo, dando seguimiento a la ejecución de sus acuerdos para lograr una mayor participación en la solución de los problemas del sector productivo;
  - Promover la coordinación y comunicación entre las dependencias politécnicas para articular y agilizar la interacción con la sociedad, que dé origen a una oferta integral de servicios pertinentes con los requerimientos sociales;
  - Establecer y coordinar los lineamientos y estrategias para la realización de proyectos que apoyen la innovación y la creación de empresas de base tecnológica, redes de integración regional, *Spin off* y *Spin out*, la transferencia de tecnología y el mejoramiento de la competitividad;
  - Proponer los criterios correspondientes para autorizar la conformación de asociaciones estratégicas, alianzas tecnológicas, consorcios, unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes regionales de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*;
  - Promover la autorización, mantenimiento y mejora de la infraestructura técnica y física al servicio de los centros de vinculación, desarrollo tecnológico e innovación, así como proponer e implantar las políticas y lineamientos para su uso y conservación;
  - Participar en el control y asignación de los recursos que se deriven de las acciones de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*;
  - Proponer y orientar la concertación de convenios con los distintos sectores, productivo, público social y educativo, en esquemas bidireccionales de beneficio mutuo que favorezcan la realización de prácticas tecnológicas y profesionales, servicio social, trabajos de titulación, acceso al mercado tecnológico y el intercambio académico, entre otros;
  - Concretar y evaluar, en coordinación con las dependencias politécnicas competentes, los convenios que firme el Instituto con los sectores productivo, público, social y educativo;
  - Establecer lineamientos que orienten la realización de proyectos y alianzas estratégicas para la innovación y la creación de empresas de base tecnológica, la transferencia de tecnología, *Spin off* y *Spin out*, la incorporación de mejores prácticas a los sectores productivos y el mejoramiento de la competitividad;
  - Validar los programas de peritos y consultores que favorezcan el acercamiento con el sector productivo y generen demanda de servicios de consultoría especializada;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coordinar, dar seguimiento y evaluar, con las áreas competentes, las estrategias institucionales para el fomento de la internacionalización, movilidad de profesores y alumnos y cooperación académica, que fortalezcan al Instituto en los ámbitos nacional e internacional;
- Promover con las unidades académicas y administrativas competentes, el desarrollo de actividades que faciliten la integración de los egresados del Instituto a la comunidad politécnica y su participación en la retroalimentación y mejora continua de los servicios institucionales;
- Coordinar, supervisar y evaluar las estrategias de los programas de servicio social, orientando servicios técnicos y de salud a las comunidades de menor desarrollo, así como establecer los lineamientos y estrategias para que sus actividades tengan una alta pertinencia y calidad y que contribuyan a fortalecer la conciencia social de los alumnos;
- Establecer, coordinar y supervisar las estrategias y procedimientos de concertación, planeación, programación, ejecución, seguimiento y evaluación de las actividades de cooperación e internacionalización, así como de la oferta y prestación de los servicios y productos derivados de la investigación científica y desarrollo tecnológico, normalización y certificación, capacitación, incubación de empresas de base tecnológica, asistencia técnica, asesoría y consultoría, entre otros;
- Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### Secretaría de Servicios Educativos

- Proponer al Director General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la planeación, operación, gestión y evaluación de programas de servicios educativos de apoyo a los alumnos y a los procesos académicos y de investigación que atiende el Instituto;
- Coordinar, supervisar y evaluar los servicios educativos establecidos para fortalecer y consolidar el carácter integral de la formación de los alumnos, así como la política editorial institucional;
- Coordinar, supervisar y evaluar, en coordinación con las dependencias competentes, la integración, operación y el control de las bibliotecas del Instituto;
- Coordinar la administración y operación de la gestión escolar para todos los niveles y modalidades educativas, que permita la planeación, operación, supervisión y control de los procesos y servicios de selección, admisión, ubicación, inscripción, reinscripción, expedición de diplomas y comprobantes de escolaridad, certificados, títulos profesionales y grados académicos, así como la información del registro académico de los alumnos del Instituto;
- Regular y evaluar el registro y control de los servicios escolares, a través de mecanismos digitalizados, de las unidades académicas y los establecimientos educativos particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios otorgados por el Instituto;
- Proporcionar a la comunidad politécnica espacios e infraestructura para satisfacer sus necesidades de información y servicios educativos que faciliten a los alumnos desarrollar sus actividades académicas, a los docentes la elaboración de herramientas didácticas y a los investigadores el desarrollo de sus proyectos, utilizando tecnologías avanzadas de información y comunicación;

- Promover y regular el sistema de becas, estímulos y otros medios de apoyo para alumnos de acuerdo con la normatividad aplicable y gestionar los recursos ante las dependencias correspondientes;
- Definir la política editorial del Instituto y vigilar su cumplimiento;
- Coordinar los apoyos y asesorías a las dependencias politécnicas para la organización de actividades y eventos culturales, deportivos y de cultura física que contribuyan en la formación integral de los alumnos en el marco del modelo educativo;
- Fomentar y promover el intercambio y la participación cultural y deportiva del Instituto con organismos y entidades afines, nacionales e internacionales, que contribuyan en la integración social de los servicios y el fortalecimiento del deporte, la cultura y la imagen institucional;
- Proponer, en coordinación con las instancias correspondientes, el calendario académico del Instituto y vigilar su cumplimiento;
- Promover la autorización, mantenimiento y mejora de la infraestructura técnica y física cultural, deportiva y de servicios médicos y estudiantiles, así como proponer e implantar las políticas y lineamientos para su uso y conservación;
- Participar en el control y asignación de los recursos que se deriven de las acciones de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*;
- Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### Secretaría de Administración

- Proponer al titular de la Dirección General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, aplicación y evaluación del Sistema Institucional de Administración y la definición de objetivos y metas para la programación y presupuestación, así como dar puntual seguimiento al ejercicio de los recursos asignados a las dependencias politécnicas para lograr el aprovechamiento de los recursos financieros, materiales y la eficiencia y oportunidad de los servicios generales del Instituto, en apoyo al cumplimiento de los fines institucionales;
- Diseñar y operar el sistema de programación y presupuestación de manera coherente, en el marco de las estrategias, objetivos y metas del Programa de Desarrollo Institucional;
- Regular y controlar la gestión y ministración de los recursos financieros y materiales y los servicios generales que requieran las distintas dependencias politécnicas para el desarrollo de sus funciones y programas, así como supervisar el cumplimiento de las normas y la aplicación de las políticas de seguimiento y evaluación;
- Controlar y evaluar la asignación y administración de los recursos financieros y materiales y los servicios institucionales para que se lleven a cabo con oportunidad, transparencia, eficacia y rendición de cuentas, en el cumplimiento de las metas comprometidas en el Programa Operativo Anual Institucional;
- Coordinar y evaluar la administración, registro, control del ejercicio y consolidación de las partidas presupuestales autorizadas, los estados financieros y la contabilidad del Instituto, en los términos de la normatividad aplicable;
- Coordinar la administración de los donativos e ingresos excedentes para el desarrollo de la actividad institucional,

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- con la finalidad de asegurar su óptimo aprovechamiento en apoyo al cumplimiento de los lineamientos, objetivos y metas de las dependencias politécnicas, en los términos de las disposiciones normativas aplicables;
- Establecer y coordinar las acciones que permitan a las dependencias politécnicas dar cumplimiento a lo dispuesto en la legislación fiscal de carácter federal y local;
  - Autorizar, para efectos financieros, la celebración de convenios, contratos y otros instrumentos jurídicos que impliquen egresos para el Instituto y coordinar, en su ámbito de competencia, el registro de aquellos que impliquen ingresos, de conformidad con las normas, políticas y lineamientos aplicables, y proceder, en su caso, al registro contable correspondiente;
  - Administrar y controlar los recursos financieros de los fondos y fideicomisos constituidos para el cumplimiento de los objetivos del quehacer institucional en los términos de las disposiciones legales y administrativas aplicables;
  - Proponer las reglas de operación y supervisar el cumplimiento de las disposiciones normativas aplicables a los fideicomisos con que cuente el Instituto;
  - Proponer lineamientos para elaborar los programas de ahorro institucional con base en criterios de racionalidad, austeridad, disciplina presupuestal y rendición de cuentas, supervisando su cumplimiento;
  - Fungir como responsable inmobiliario del Instituto ante las autoridades competentes;
  - Difundir, supervisar y evaluar el cumplimiento de las normas, políticas, lineamientos y procedimientos para la integración y operación del programa anual de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto y presidir el comité correspondiente;
  - Emitir, difundir y supervisar la aplicación de lineamientos administrativos para que los usuarios de bienes muebles o inmuebles o servicios del Instituto aseguren su buen uso, resguardo, funcionamiento y seguridad;
  - Supervisar y evaluar que los servicios prestados al Instituto se realicen en términos de la normatividad aplicable;
  - Coordinar la integración y actualización del catálogo de puestos del Instituto y de las propuestas de tabuladores con los grupos, grados y niveles salariales que correspondan;
  - Coordinar y supervisar el cumplimiento de la normatividad para el desarrollo del servicio profesional de carrera en el Instituto;
  - Elaborar, en coordinación con las dependencias politécnicas, el programa para la transparencia y rendición de cuentas, así como el combate a la corrupción en el Instituto, realizando las evaluaciones y reportes correspondientes;
  - Supervisar la integración, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas de los programas gubernamentales, en el ámbito de competencia del Instituto;
  - Regular, controlar y evaluar la organización y funcionamiento de los centros de desarrollo infantil;
  - Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
  - Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia, conforme a las normas y políticas establecidas;
  - Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### **Coordinación General de Planeación e Información Institucional**

- Proponer al titular de la Dirección General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la planeación, organización, evaluación, administración y control de la

- información e indicadores de las actividades de docencia, investigación, desarrollo tecnológico, vinculación, transferencia de tecnología, extensión, apoyo y administración, de acuerdo con los modelos educativo y de integración social;
- Coordinar y evaluar la integración y actualización de los programas de Desarrollo Institucional e Institucional de Mediano Plazo, y presentarlos al Director General;
  - Proponer las políticas, criterios, elementos e instrumentos para la formulación, ejecución, control y evaluación de la planeación, organización y dirección estratégica en el Instituto;
  - En el ámbito de su competencia, proporcionar y consolidar la información para el Sistema Institucional de Información y para la estadística que de ella se derive, supervisando que la misma cumpla con los criterios de suficiencia, calidad y oportunidad; así como la solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública;
  - Concurrir, con las áreas competentes, en el seguimiento y evaluación de los modelos educativo y de integración social y de los programas estratégicos institucionales;
  - Diseñar y proponer al Director General el modelo de estructuras orgánico-funcionales para orientar la gestión, operación y evaluación de los procesos a cargo del Instituto e impulsar la mejora de los resultados en apego a los modelos educativo y de integración social;
  - Dirigir, coordinar y evaluar el diseño y actualización de estructuras orgánicas y ocupacionales para orientar la gestión, operación y evaluación de los procesos de atención de los servicios de educación, investigación, extensión y desarrollo tecnológico, con apego en el Modelo Educativo Institucional conforme a criterios de funcionalidad, eficacia, eficiencia y austeridad;
  - Regular, controlar, dictaminar y evaluar las estructuras orgánicas del Instituto, así como gestionar ante las instancias competentes su autorización y registro, y supervisar la aplicación estricta de las mismas para favorecer la gestión eficiente de las distintas dependencias bajo criterios de simplificación y mejora continua;
  - Establecer las estrategias para la aplicación estricta de las estructuras orgánicas autorizadas para favorecer una gestión eficiente, sustentada en procesos de mejora continua;
  - Presentar al titular de la Dirección General las propuestas para actualizar y evaluar los reglamentos Orgánico, de Planeación y de Evaluación, así como el Manual de Organización General y los manuales específicos de organización y de procedimientos, conforme a las normas y metodologías vigentes;
  - Planear, coordinar y dirigir el registro y autorización del Manual de Organización General ante las instancias sectoriales, los manuales específicos de organización y de procedimientos de las dependencias politécnicas ante la Dirección General;
  - Proponer al titular de la Dirección General los procesos técnicos institucionales, los programas de Desarrollo Institucional e Institucional de Mediano Plazo, y los criterios, elementos e instrumentos para la formulación, ejecución, control y evaluación de la planeación y dirección estratégica en el Instituto;
  - Coordinar el proceso de elaboración y evaluación del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo de cada una de las dependencias politécnicas, su seguimiento y control del cumplimiento, conforme a la normatividad aplicable;
  - Coordinar el desarrollo de estudios estratégicos y prospectivos sobre la pertinencia de la oferta educativa, la demanda potencial, las tendencias del mercado laboral y los futuros campos del conocimiento, entre otros, que permitan identificar áreas de oportunidad y cursos de acción, asociados a la gama de servicios institucionales y las necesidades del entorno;
  - Concurrir con las áreas competentes en el desarrollo de infraestructura académica y administrativa del Instituto;
  - Proponer, actualizar y evaluar las políticas, normas y criterios a los que se sujetarán la creación, ampliación, consolidación, cancelación, suspensión o sustitución de servicios institucionales, y evaluar su cumplimiento;
  - Coordinar y dirigir las actividades de la Comisión Interna de Administración (CIDA), el desarrollo y seguimiento de las reuniones, e integrar los informes correspondientes, así como los respectivos al Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI);
  - Participar en el control y asignación de los recursos que se deriven de las acciones de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas de base tecnológica y redes de innovación, así como *Spin off* y *Spin out*;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Proponer y mantener canales de comunicación con las instancias sectoriales y globalizadoras para apoyar el desarrollo del quehacer institucional;
- Sancionar los dictámenes que en las materias de su competencia le sean solicitadas a la coordinación y las direcciones de coordinación de su adscripción;
- Coordinar el análisis de información sobre política educativa, científica, económica y social que permita contar con un panorama de la situación en el país para la toma de decisiones;
- Proponer y coordinar el desarrollo de estudios y análisis de diagnóstico y evolución en temas específicos para enriquecer los procesos de modernización, innovación y consolidación institucionales;
- Proponer el desarrollo de investigaciones y análisis de situaciones, tendencias, problemas y retos de la educación que imparte el instituto para integrar propuestas de reforma que fortalezcan el proceso académico, considerando los ámbitos en los que incide el Politécnico;
- Regular y coordinar los programas y proyectos de las Direcciones adscritas a la Coordinación General conforme a las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad, de respeto a los derechos humanos y la equidad de género, y evaluar sus resultados;
- Acordar con el titular de la Dirección General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones;
- Planear, programar, organizar, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de las dependencias politécnicas que tengan adscritas, normando su actuación de acuerdo con las políticas institucionales relacionadas con la cultura de la legalidad y del respeto a los derechos humanos, la equidad de género y la promoción del desarrollo sustentable, así como la cultura de la calidad;
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Coordinación General;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### Estación de Radiodifusión XHIPN-FM 95.7 MHz

- Proponer al titular de la Dirección General el programa de trabajo que habrá de cumplir durante el siguiente ejercicio;
- Difundir la oferta educativa, académica, científica, tecnológica, cultural, recreativa y deportiva que ofrece el Instituto Politécnico Nacional, así como de instituciones afines;
- Operar, producir y transmitir la programación radiofónica en términos de la concesión para uso público otorgada;
- Operar, producir y transmitir la programación radiofónica con apego al marco jurídico nacional e internacional en materia de radiodifusión, así como en cumplimiento a la normatividad aplicable al Instituto Politécnico Nacional;
- Desarrollar el sistema de control remoto y producción en vivo, idóneos para el Instituto Politécnico Nacional, así como el sistema de enlaces local, nacional e internacional;
- Clasificar, guardar y conservar acervos digitales, fonográficos y gráficos de la Estación de Radiodifusión Radio IPN;
- Promover los programas de servicio social y de prácticas profesionales que ofrece el Instituto, así como los de otras instituciones de educación media superior y superior, públicas o particulares;
- Prestar servicios de asesoría a los sectores público, social y privado relacionados con la radiodifusión, la radiocomunicación, las comunicaciones, la producción profesional de lenguajes radiofónicos y proyectos sonoros, así como con las demás áreas afines a su objeto;
- Acordar con el titular de la Dirección General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones;
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Estación;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;

- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por el titular de la Dirección General.

### **Defensoría de los Derechos Politécnicos**

- Proponer al titular de la Secretaría General programas y acciones que impulsen, difundan y promuevan los Derechos Politécnicos entre la comunidad del Instituto;
- Proponer al titular de la Secretaría General el programa de trabajo que habrá de cumplir durante el siguiente ejercicio;
- Acordar sobre la recepción y admisión o, en su caso, sobre el rechazo de las quejas recibidas por presuntas violaciones a los derechos politécnicos;
- Conocer e investigar, de oficio o a petición de la parte afectada, las presuntas violaciones a los derechos politécnicos;
- Coordinar las acciones de orientación a los miembros de la comunidad politécnica respecto de la presentación de quejas por presuntas violaciones a sus derechos politécnicos y, en caso de no tratarse de éstas, sobre la naturaleza de su problema y las posibles formas de solución;
- Formular recomendaciones a las autoridades del Instituto que resulten por la presunta violación de los derechos de los miembros de la comunidad politécnica;
- Conocer y resolver sobre la no aceptación de recomendaciones que presenten las autoridades del Instituto, en relación con aquellas emitidas por la defensoría;
- Propiciar soluciones conciliatorias entre el quejoso y la autoridad que presumiblemente afectó derechos politécnicos;
- Impulsar la observancia de los derechos de los miembros de la comunidad politécnica por parte de las autoridades del Instituto;
- Promover la divulgación, promoción, estudio, enseñanza e investigación de derechos humanos en el Instituto;
- Formular programas y proponer acciones de coordinación con otros organismos de los sectores público, social y privado en temas relacionados con los derechos humanos;

- Proponer la suscripción de instrumentos jurídicos en materia de derechos humanos;
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Defensoría;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores.

### **Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género**

- Proponer al titular de la Secretaría General el programa de trabajo que habrá de cumplir durante el siguiente ejercicio;
- Asumir la representación administrativa de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género, así como dirigir, coordinar y evaluar las actividades que se requieran para el logro de los fines planteados;
- Establecer normas, técnicas y procedimientos que regulen sus actividades y supervisar su cumplimiento;
- Determinar el diseño de políticas institucionales que aseguren la igualdad de oportunidades y la no discriminación entre géneros;
- Rendir a la Secretaría General el informe anual de actividades;
- Promover la celebración de convenios con instituciones educativas, productivas y culturales de los sectores público, social y privado, nacionales y extranjeras, para el cumplimiento de sus funciones;
- Establecer, de manera transversal, la perspectiva de género en todos los procesos de gestión que desarrolla el Instituto, en los de investigación, desarrollo tecnológico y divulgación, así como en los planes y programas de estudio de los diferentes niveles educativos y áreas del conocimiento;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Impulsar, apoyar y difundir los proyectos para la implementación de la perspectiva de género en todas las áreas del Instituto;
- Coordinar, orientar y apoyar actividades que propicien la equidad de género;
- Impulsar acciones tendentes a la no discriminación;
- Fomentar medidas para erradicar la violencia de género, así como participar en el cumplimiento de los diferentes convenios, programas o planes en materia de perspectiva de género;
- Promover la cooperación académica dentro y fuera del Instituto a través del establecimiento y cumplimiento de los diferentes convenios, programas o planes en materia de perspectiva de género;
- Organizar y apoyar la realización de congresos, coloquios, seminarios y talleres sobre temas de equidad e igualdad de género y no violencia, para difundir y propiciar la participación de la comunidad politécnica y la sociedad en general en las acciones que se realicen en dichos temas;
- Diseñar, dirigir, dar seguimiento y evaluar proyectos que promuevan la equidad e igualdad y no discriminación entre géneros;
- Sensibilizar, formar y capacitar a través de cursos, seminarios, coloquios, congresos, diplomados y talleres con la finalidad de que se obtenga una formación integral en materia de perspectiva de género, así como divulgar entre la comunidad politécnica y sociedad en general el conocimiento de la perspectiva de género, para lograr una mayor conciencia de respeto y protección a las personas sin importar el sexo;
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Defensoría;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores.

### b) DIRECCIONES DE COORDINACIÓN

#### Dirección de Asuntos Jurídicos

- Acordar con el titular de la Oficina del Abogado General la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Comparecer ante los tribunales federales y del fuero común, autoridades de toda clase y personas jurídicas, en defensa de los intereses institucionales, asistiendo y representando a sus autoridades y a las dependencias politécnicas;
- Atender las asesorías, opiniones y consultas jurídicas en materia laboral, penal, civil, administrativa o en asuntos relacionados con éstas, formuladas por las dependencias politécnicas;
- Atender las notificaciones y requerimientos judiciales y administrativos, así como los procesos jurisdiccionales en todas sus instancias, en materia laboral, civil y administrativa, incluyendo el juicio de amparo, en los que sea parte el Instituto, sus autoridades o alguna de las dependencias politécnicas;
- Formular denuncias y querellas ante el ministerio público competente por hechos probablemente constitutivos de delitos que afecten los intereses del Instituto, así como otorgar perdón cuando éste proceda;
- Dictaminar los casos en que no procede formular denuncia o querrela, siempre que exista razón fundada y motivada para ello;
- Coadyuvar con el ministerio público en los procedimientos instruidos por hechos o conductas que afecten los intereses del Instituto;
- Atender las controversias que se susciten con motivo de las relaciones laborales entre las autoridades del Instituto y sus trabajadores, así como con sus representaciones sindicales;
- Asistir, con la representación que le confiera el abogado general, a las comisiones mixtas paritarias;
- Asesorar a la Dirección de Capital Humano en la elaboración y cumplimiento de los convenios suscritos con las representaciones sindicales de los trabajadores;
- Tramitar los recursos de reconsideración en materia laboral turnados por el titular de la Dirección General para su resolución por el abogado general;

- Realizar ante las autoridades administrativas competentes los procedimientos, trámites y gestiones en materia migratoria, consular o de naturalización, que sean autorizados por el titular de la Dirección General;
- Recabar de las autoridades del Instituto la documentación, información y probanzas necesarias para el cumplimiento de las funciones de la dirección a su cargo;
- Participar en la actualización del sistema informático de asistencia jurídica y en la difusión del marco normativo aplicable al Instituto;
- Proponer la emisión de guías normativas en las materias de su competencia, para su expedición por parte del abogado general;
- Intervenir y participar, en su caso, en la instrumentación de actas administrativas y la ejecución de sanciones a cargo de servidores públicos;
- Coordinar, apoyar y evaluar, en el ámbito de su competencia, las actividades que realicen los abogados delegados en las dependencias politécnicas, conforme a las directrices que emita el abogado general;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Convenios y Trámite Registral**

- Acordar con el titular de la Oficina del Abogado General la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Coordinar la formulación, elaboración, revisión, cotejo y registro de los convenios, contratos y demás instrumentos jurídicos que celebre el Instituto, previa validación de los aspectos técnicos, operativos y presupuestales respectivos por parte de la dependencia politécnica responsable;
- Llevar el registro y resguardo de los instrumentos jurídicos celebrados por el Instituto con personas y organismos de los sectores público, social o privado, nacionales e internacionales;

- Elaborar y proponer el dictamen jurídico de procedencia o improcedencia de las solicitudes de reconocimiento de validez oficial de estudios y la propuesta de acuerdo para su otorgamiento o revocación;
- Garantizar la salvaguarda jurídica del patrimonio inmobiliario del Instituto, ordenando el registro y regularización del mismo ante las autoridades competentes;
- Coordinar el análisis y elaboración de los dictámenes jurídicos sobre la procedencia y, en su caso, revocación del otorgamiento de permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación temporal de espacios físicos en los inmuebles que conforman el patrimonio del Instituto, así como para realizar actos de comercio o publicidad;
- Tramitar, ante la Secretaría de Educación Pública, el registro de los planes y programas de estudio autorizados por el Consejo General Consultivo;
- Coordinar el análisis y la elaboración de los dictámenes jurídicos sobre la procedencia de autorizar a terceros el uso o explotación, por cualquier forma o medio, de la propiedad intelectual del Instituto;
- Representar al Instituto ante las autoridades competentes y dar trámite a los asuntos relacionados con propiedad intelectual que se deriven de sus actividades académicas y de investigación, hasta su total resolución;
- Proponer la emisión de guías normativas en las materias de su competencia, para su expedición por parte del abogado general;
- Coordinar, apoyar y evaluar, dentro del ámbito de su competencia, las actividades que realicen los abogados delegados en las dependencias politécnicas, conforme a las directrices que emita el abogado general;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Legislación, Consulta y Transparencia**

- Proponer al titular de la Oficina del Abogado General los procesos, términos y estrategias para la prestación de los

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- servicios relacionados con la legislación, consulta y transparencia;
- Acordar con el titular de la Oficina del Abogado General la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Elaborar y presentar al titular de la Oficina del Abogado General los anteproyectos de ordenamientos jurídicos que normen o actualicen el desarrollo de las actividades institucionales y, en su caso, las atribuciones de sus unidades académicas y administrativas, cuando dichos ordenamientos no correspondan a la competencia de la Dirección de Convenios y Trámite Registral;
- Participar y coordinar los procesos para la creación o modificación de las normas jurídicas que requiera el Instituto para el ejercicio de sus atribuciones, y realizar el registro, difusión y compilación de las mismas;
- Llevar el registro de las convocatorias autorizadas por la Secretaría General para la elección de directores, subdirectores y decanos de las escuelas, centros y unidades de enseñanza e investigación, así como para la elección de representantes del personal académico y de los alumnos, ante los Consejos Técnicos Consultivos Escolares;
- Elaborar y proponer al titular de la Oficina del Abogado General los proyectos de resolución a las impugnaciones presentadas con motivo de los procesos de auscultación o elección del Instituto;
- Desahogar las consultas que le formulen las unidades académicas o administrativas y otras instancias externas sobre la interpretación y aplicación de la legislación vigente en el Instituto;
- Realizar estudios de opinión sobre el alcance e interpretación de las normas jurídicas del Instituto para mantenerlas actualizadas;
- Mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas del Instituto para la publicación en la *Gaceta Politécnica* de las disposiciones jurídicas aprobadas de su competencia;
- Supervisar las acciones internas que realice la Unidad de Transparencia para el trámite y atención de las solicitudes de acceso a la información y datos personales, de conformidad con el procedimiento previsto en las leyes respectivas;
- Intervenir en la integración y difusión de la información correspondiente a las obligaciones de transparencia y propiciar que las Unidades Politécnicas la actualicen periódicamente;
- Asesorar a las unidades politécnicas en la atención de las solicitudes de información y datos personales, así como en el cumplimiento de las medidas para la protección de los datos personales que traten de acuerdo con sus atribuciones;
- Apoyar en la elaboración y revisión de los proyectos de resolución que serán sometidos a la aprobación del Comité de Transparencia del Instituto Politécnico Nacional;
- Coordinar la atención de los recursos de revisión que se interpongan en contra de las respuestas otorgadas por el Instituto Politécnico Nacional a las solicitudes de acceso a la información pública y datos personales;
- Atender los procedimientos que se desahoguen ante el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales;
- Proponer al abogado general los procesos, términos y estrategias para la prestación de los servicios relacionados con la legislación, consulta y transparencia;
- Coordinar, apoyar y evaluar, dentro del ámbito de su competencia, la actuación de los abogados delegados en las dependencias politécnicas;
- Proponer la emisión de guías normativas en las materias de su competencia, para su expedición por parte del abogado general;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Educación Media Superior

- Proponer al titular de la Secretaría Académica los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos académicos para el desarrollo de la educación media superior, y participar en el ámbito de su competencia en la integración, aplicación y actualización de los modelos educativo institucional y de integración social;

- Acordar con el titular de la Secretaría Académica la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Proponer al titular de la Secretaría Académica, en coordinación con las dependencias politécnicas competentes el diseño, estructuración, evaluación y actualización de los modelos educativo, académico y pedagógico institucionales a nivel medio superior;
- Proponer, actualizar y evaluar la estructura curricular, los planes, los programas de estudio, las áreas de conocimiento y los perfiles de ingreso y egreso de los alumnos y profesores de nivel medio superior con énfasis en la pertinencia y aplicación de criterios de calidad académica, en el uso de tecnologías de la información y comunicación y en la diversificación de la oferta educativa en diferentes modalidades;
- Proponer y supervisar el cumplimiento de los criterios académicos, así como el enfoque pedagógico y metodológico, para evaluar el desarrollo de los programas de estudio en el nivel medio superior;
- Proponer, implantar, actualizar y supervisar la aplicación de las normas, los perfiles y procedimientos de admisión y selección para el ingreso, permanencia y egreso de los alumnos de nivel medio superior;
- Proponer al titular de la Secretaría Académica acciones para la acreditación ante órganos acreditadores nacionales e internacionales de los planes y programas de estudio del nivel medio superior;
- Supervisar y evaluar los procesos de aprendizaje y sus resultados, el funcionamiento y resultados de las academias, los procesos de selección de profesores, el cumplimiento de planes y programas de estudio y el desempeño general de las unidades académicas del nivel medio superior;
- Proponer e implementar acciones para promover la permanencia y mejorar la eficiencia terminal de los alumnos del nivel medio superior;
- Dictaminar los casos de los alumnos que solicite la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo;
- Aprobar y supervisar los proyectos, programas de prácticas profesionales, visitas escolares, servicio social y titulación, de acuerdo con los objetivos de los planes y programas de estudio, en coordinación con las áreas competentes;
- Supervisar la administración y aplicación de los exámenes ordinarios, extraordinarios y a título de suficiencia y autorizar y dar seguimiento a los que se realicen fuera de los periodos establecidos en el calendario académico;
- Impulsar la creatividad, la innovación tecnológica, la aplicación del conocimiento y las habilidades en proyectos educativos, tecnológicos y de investigación, mediante la integración armónica del personal académico y alumnos del nivel medio superior, propiciando la participación en concursos y eventos académicos, científicos y tecnológicos;
- Promover y coordinar la participación de las unidades académicas del nivel en los procesos de acreditación y certificación nacional e internacional, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Determinar, en coordinación con las unidades competentes del Instituto, los cupos máximos de admisión de alumnos del nivel medio superior, de acuerdo con criterios académicos, planta docente, capacidad instalada y el equilibrio entre oferta y demanda;
- Coordinar las acciones de movilidad de los alumnos y personal académico con instituciones y organismos nacionales e internacionales, en los términos de las políticas y programas institucionales correspondientes;
- Promover, supervisar y controlar la integración y operación de la estructura educativa y de las academias de profesores, así como su participación en el desarrollo educativo, científico, tecnológico y de investigación del Instituto y en las redes académicas intra e interinstitucionales, en los términos de la normatividad aplicable;
- Proponer a las dependencias correspondientes, los contenidos, diseño y evaluación de los programas para la formación, actualización y capacitación del personal directivo, académico y de apoyo y asistencia a la educación de las unidades académicas del nivel medio superior;
- Impulsar, en el ámbito de su competencia, actividades y estímulos para el personal académico y los alumnos sobresalientes del Instituto que reconozcan sus méritos y contribuyan en el mejoramiento de la calidad educativa;
- Orientar la investigación educativa que realice la dirección o las unidades académicas del nivel para mejorar la estructura curricular, el proceso de enseñanza-aprendizaje, la oferta institucional y su pertinencia con la demanda social y el desarrollo de la sociedad, de acuerdo con el modelo educativo;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coadyuvar en el diseño, estructuración y operación de los programas académicos de formación en lenguas extranjeras en el área de su competencia;
- Impulsar y apoyar la participación de las unidades académicas del nivel en el programa institucional de tutorías, de educación continua y en las acciones de integración social;
- Elaborar los dictámenes académicos para el otorgamiento o la revocación del reconocimiento de validez oficial de estudios y proponer las condiciones, requisitos y procedimientos para la equivalencia y revalidación de estudios en el nivel medio superior y emitir los dictámenes correspondientes;
- Participar, en el ámbito de su competencia, en la operación de los programas de becas, estímulos y otros medios de apoyo a los alumnos y personal académico;
- Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- Acordar con el titular de la Secretaría Académica la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Proponer al titular de la Secretaría Académica, en coordinación con las dependencias competentes el diseño, estructuración, evaluación y actualización de los modelos educativo, académico y pedagógico institucionales a nivel superior;
- Proponer, actualizar y evaluar la estructura curricular, los planes, los programas de estudio, las áreas de conocimiento y los perfiles de ingreso y egreso de los alumnos y profesores de nivel superior con énfasis en la pertinencia y aplicación de criterios de calidad académica, en el uso de tecnologías de la información y comunicación y en la diversificación de la oferta educativa en diferentes modalidades;
- Proponer al titular de la Secretaría Académica acciones para la acreditación ante órganos acreditadores nacionales e internacionales de los planes y programas de estudio del nivel superior;
- Proponer y supervisar el cumplimiento de los criterios académicos, así como el enfoque pedagógico y metodológico, para evaluar el desarrollo de los programas de estudio en el nivel superior;
- Proponer, implantar, actualizar y supervisar la aplicación de las normas, los perfiles y procedimientos de admisión y selección para el ingreso, permanencia y egreso de los alumnos de nivel superior;
- Supervisar y evaluar los procesos de aprendizaje y sus resultados, el funcionamiento y resultados de las academias, los procesos de selección de profesores, el cumplimiento de planes y programas de estudio y el desempeño general de las unidades académicas del nivel superior;
- Proponer e implementar acciones para promover la permanencia y mejorar la eficiencia terminal de los alumnos del nivel superior;
- Dictaminar los casos de los alumnos que solicite la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo;

### Dirección de Educación Superior

- Proponer al titular de la Secretaría Académica los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos académicos para el desarrollo de la educación superior, y participar en el ámbito de su competencia en la integración, aplicación y actualización de los modelos educativo institucional y de integración social;
- Aprobar y supervisar los proyectos, programas de prácticas profesionales, visitas escolares, servicio social y titulación, de acuerdo con los objetivos de los planes y programas de estudio, en coordinación con las áreas competentes;
- Supervisar la administración y aplicación de los exámenes ordinarios, extraordinarios y a título de suficiencia y auto-

- rizar y dar seguimiento a los que se realicen fuera de los periodos establecidos en el calendario académico;
- Impulsar la creatividad, la innovación tecnológica, la aplicación del conocimiento y las habilidades en proyectos educativos, tecnológicos y de investigación, mediante la integración armónica del personal académico y alumnos del nivel superior, propiciando la participación en la actualización de los modelos educativo institucional y de integración social;
- Promover y coordinar la participación de las unidades académicas del nivel en los procesos de acreditación y certificación nacional e internacional, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Determinar, en coordinación con las unidades competentes del Instituto, los cupos máximos de admisión de alumnos del nivel superior, de acuerdo con criterios académicos, planta docente, capacidad instalada y el equilibrio entre oferta y demanda;
- Coordinar las acciones de movilidad de alumnos y personal académico con instituciones y organismos nacionales e internacionales, en los términos de las políticas y programas institucionales correspondientes;
- Promover, supervisar y controlar la integración y operación de la estructura educativa y de las academias de profesores, así como su participación en el desarrollo educativo, científico, tecnológico y de investigación del Instituto y en las redes académicas intra e interinstitucionales, en los términos de la normatividad aplicable;
- Proponer a las dependencias correspondientes, los contenidos, diseño y evaluación de los programas para la formación, actualización y capacitación del personal directivo, académico y de apoyo y asistencia a la educación de las unidades académicas del nivel superior;
- Impulsar, en el ámbito de su competencia, actividades y estímulos para el personal académico y los alumnos sobresalientes del Instituto que reconozcan sus méritos y contribuyan en el mejoramiento de la calidad educativa;
- Orientar la investigación educativa que realice la dirección o las unidades académicas del nivel para mejorar la estructura curricular, el proceso de enseñanza-aprendizaje, la oferta institucional y su pertinencia con la demanda social y el desarrollo de la sociedad, de acuerdo con el modelo educativo;
- Coadyuvar en el diseño, estructuración y operación de los programas académicos de formación en lenguas extranjeras en el área de su competencia;
- Impulsar y apoyar la participación de las unidades académicas del nivel en el programa institucional de tutorías, de educación continua y en las acciones de integración social;
- Elaborar los dictámenes académicos para el otorgamiento o la revocación del reconocimiento de validez oficial de estudios y proponer las condiciones, requisitos y procedimientos para la equivalencia y revalidación de estudios en el nivel superior y emitir los dictámenes correspondientes;
- Participar, en el ámbito de su competencia, en la operación de los programas de becas, estímulos y otros medios de apoyo a los alumnos y personal académico;
- Elaborar los exámenes de admisión y ubicación de aspirantes a ingresar a cualquier modalidad educativa del nivel superior;
- Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto;
- Coordinar y participar en las sesiones del subcomité de servicios externos del Comité Técnico y de Administración del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras**

- Proponer al titular de la Secretaría Académica los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para integrar,

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- operar y evaluar los programas de formación en lenguas extranjeras y supervisar su cumplimiento;
- Acordar con el titular de la Secretaría Académica la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Proponer, implantar, actualizar y controlar la integración, operación y evaluación de los centros de formación en lenguas extranjeras, la plantilla docente, los programas, cursos, niveles y bases de acreditación en la materia;
- Contribuir, a través de la prestación de los servicios educativos en lenguas extranjeras, en la formación integral de los alumnos, así como controlar la acreditación y, cuando corresponda, la certificación de conocimientos en la materia;
- Coadyuvar con las dependencias responsables en los tres niveles educativos, así como en los centros de vinculación y desarrollo regional, en el diseño, estructuración y operación de los programas académicos de formación en lenguas extranjeras;
- Realizar los estudios conducentes para crear, modificar o cancelar la oferta de programas de formación en lenguas extranjeras;
- Proponer, implantar y supervisar los perfiles, procedimientos y requisitos de admisión, permanencia y egreso de los alumnos en los programas de formación en lenguas extranjeras, de acuerdo con las normas y políticas aplicables;
- Supervisar que el proceso de enseñanza-aprendizaje en lenguas extranjeras se desarrolle conforme a los criterios de los modelos educativo y de integración social;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Formación e Innovación Educativa

- Proponer al titular de la Secretaría Académica los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la planeación, desarrollo y evaluación del Programa Institucional de Formación, Actualización y Profesionalización del Personal, y los programas de Innovación e Investigación Educativa;
- Acordar con el titular de la Secretaría Académica la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Acordar con el Secretario Académico el programa de trabajo y los proyectos, servicios y asesorías que prestará a las dependencias politécnicas y al personal del Instituto para fortalecer la oferta educativa de nivel medio superior, superior y posgrado, de investigación y de extensión;
- Presentar al Secretario Académico y a las dependencias pertinentes los informes correspondientes;
- Formar, capacitar y procurar el mejoramiento profesional del personal del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de fortalecer y mejorar la calidad de las funciones institucionales;
- Establecer y coordinar el programa institucional de formación, actualización y profesionalización del personal, de acuerdo con los requerimientos de los planes y programas de desarrollo del Instituto Politécnico Nacional y los requerimientos del Modelo Educativo Institucional y evaluar sus resultados;
- Coordinar la participación de las diversas instancias en las acciones de formación, actualización y profesionalización para contribuir en la mejora del desempeño del personal del Instituto y en el fortalecimiento de la calidad del desarrollo institucional;
- Promover, organizar, evaluar y dar seguimiento, en coordinación con las dependencias politécnicas competentes, a la innovación educativa en el Instituto;
- Evaluar y aprobar las propuestas de formación y actualización del personal con base en los requerimientos de los planes y programas de desarrollo del Instituto Politécnico Nacional y los programas académicos;
- Promover la participación del personal del Instituto en el programa institucional de formación y actualización, así como en los procesos de innovación e investigación educativa;

- Promover la certificación de competencias del personal del Instituto;
- Promover, coordinar, evaluar y asignar los recursos a los proyectos de investigación e innovación educativa conforme a los modelos educativo y de integración social;
- Promover el desarrollo de la investigación e innovación educativa en el Instituto;
- Administrar, validar y resguardar el registro de los cursos, talleres, seminarios, diplomados y demás acciones que integren el programa institucional de formación, actualización y profesionalización del personal;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Educación Virtual

- Proponer al titular de la Secretaría Académica y, en su caso, a las instancias competentes, los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la planeación, desarrollo, operación y evaluación de la oferta educativa en las modalidades no escolarizada y mixta, en concordancia con los modelos educativo y de integración social, así como para el diseño, selección, uso y gestión de recursos y medios tecnológicos aplicados a entornos educativos, en el ámbito de su competencia;
  - Acordar con el titular de la Secretaría Académica la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Acordar con el titular de la Secretaría Académica los proyectos, servicios y asesorías que prestará a las dependencias politécnicas para fortalecer la oferta educativa del Instituto, de investigación y de extensión, y presentarle a él y a las dependencias pertinentes los informes correspondientes;
  - Contribuir a la ampliación, diversificación e innovación de la oferta educativa de nivel medio superior, superior y posgrado, en el ámbito de su competencia, de investigación y de extensión del Instituto, impulsando propuestas pedagógicas innovadoras apoyadas en el uso pertinente de las nuevas tecnologías;
  - Ofrecer servicios de acompañamiento, capacitación, asesoría, regulación, evaluación, administración de recursos tecnológicos y soporte técnico a las dependencias del Instituto para el desarrollo de proyectos académicos en modalidades a distancia o mixta, así como para el fortalecimiento de la presencial, sustentado en una actitud de servicio, colaboración, calidad, integridad y compromiso;
  - Coordinar y aprobar, con la participación de las dependencias competentes, la metodología, los modelos y procesos para diseñar, implantar, operar y evaluar las modalidades no escolarizada y mixta, de acuerdo con el modelo educativo, en los niveles medio superior, superior y posgrado, así como en educación continua;
  - Coordinar con las dependencias politécnicas competentes, el diseño y elaboración de materiales educativos y la aplicación de recursos tecnológicos para la operación de la oferta educativa en las modalidades no escolarizada y mixta;
  - Asegurar la correspondencia de los programas, diseños, materiales y medios con los requerimientos de la oferta educativa del Instituto y evaluar sus resultados;
  - Administrar, en coordinación con las dependencias competentes, el uso y óptimo aprovechamiento de la infraestructura de video, teleconferencia, televisión, internet y otras tecnologías de la información y comunicación dispuestas para los servicios institucionales;
  - Participar en el diseño, actualización, adecuación, ampliación y diversificación de la oferta educativa del Instituto en las modalidades no escolarizada y mixta, así como apoyar su desarrollo didáctico;
  - Coadyuvar, en el ámbito de su competencia, con las dependencias politécnicas en el diseño de los procesos de selección, inscripción, promoción, seguimiento a la tra-

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- yectoria escolar, movilidad y egreso de los alumnos y docentes de los programas académicos en las modalidades no escolarizada y mixta;
- Gestionar la actualización y optimización de los medios y sistemas informáticos y de comunicación requeridos para el funcionamiento de la dirección;
- Identificar, probar, participar, adaptar e impulsar el desarrollo de soluciones de tecnología educativa acordes a las necesidades de los programas en las modalidades no escolarizada y mixta, así como para apoyar el trabajo académico colaborativo;
- Colaborar con las instancias responsables, mediante los servicios a su cargo, en la formación, actualización, capacitación y superación del personal del Instituto, en congruencia con el modelo educativo;
- Promover el establecimiento de academias, colegios y redes académicas virtuales intra e interinstitucionales en los ámbitos nacional e internacional, así como operar y participar en aquellas que apoyen el desarrollo de la educación en las modalidades no escolarizada y mixta;
- Conjuntamente con las áreas competentes, promover, coordinar y realizar investigación sobre las modalidades educativas no escolarizada y mixta, así como difundir sus resultados y fomentar su aplicación;
- Coordinar y apoyar la operación de las unidades de tecnología educativa y campus virtual conjuntamente con las dependencias politécnicas competentes;
- Coordinar e implementar en conjunto con las dependencias politécnicas competentes, acciones para promover la permanencia y mejora de la eficiencia terminal de los alumnos de la modalidad no escolarizada y mixta;
- Promover los procesos de acreditación y certificación nacional e internacional de los programas académicos de la modalidad no escolarizada y mixta;
- Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto para la modalidad no escolarizada y mixta;
- Apoyar a las dependencias politécnicas en el desarrollo de las actividades que requieran los servicios a su cargo;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Posgrado

- Proponer al titular de la Secretaría de Investigación y Posgrado los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para regular, planear, difundir y evaluar los estudios de posgrado que ofrezca el Instituto;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Investigación y Posgrado la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Controlar, validar y supervisar el diseño, la impartición y la acreditación de los programas académicos de posgrado que ofrece el Instituto y realizar su actualización;
- Promover, coordinar y actualizar la correspondencia de los planes y programas de estudio de posgrado con la estructura académica institucional y las necesidades de desarrollo del país para garantizar su pertinencia e integralidad social, así como sugerir receso y cancelación cuando el caso lo amerite;
- Proponer las metodologías y medios pertinentes para la enseñanza del posgrado y las bases para el aprovechamiento óptimo de los sistemas y métodos más avanzados, así como contribuir en la ampliación y diversificación de la oferta educativa en sus modalidades a distancia y mixta;
- Proponer, organizar y evaluar las acciones de movilidad de alumnos y personal académico de posgrado e investigación, intra e interinstitucionales, en coordinación con las dependencias correspondientes;
- Proponer a las dependencias politécnicas que corresponda, la actualización de las normas para los procesos de inscripción, reinscripción, registro académico y otorgamiento de diplomas y grados académicos, y verificar la aplicación de las normas en su ámbito de competencia;

- Autorizar las convocatorias de ingreso al posgrado;
- Supervisar el diseño y la evaluación de los exámenes de admisión para la realización de los estudios de posgrado y dar seguimiento a la trayectoria de los alumnos con las dependencias competentes;
- Autorizar la realización de los exámenes de grado;
- Validar y elaborar, en coordinación con las dependencias politécnicas correspondientes, los documentos oficiales de los estudios de posgrado;
- Promover la participación de las unidades académicas y otras instancias competentes en los programas de formación, actualización y superación permanente de profesores e investigadores de posgrado, en los términos de la normatividad aplicable;
- Participar, en el ámbito de su competencia, en la operación de los programas de becas, estímulos y otros medios de apoyo a los alumnos y personal académico;
- Validar, en coordinación con las dependencias correspondientes, los contenidos, diseño y evaluación de los programas para la formación, actualización y capacitación del personal directivo, académico y de apoyo y asistencia a la educación de las unidades académicas del nivel;
- Impulsar, en el ámbito de su competencia, actividades y estímulos para el personal académico y los alumnos sobresalientes del Instituto que reconozcan sus méritos y contribuyan en el mejoramiento de la calidad educativa;
- Proponer las condiciones, requisitos y procedimientos para la equivalencia y revalidación de estudios de posgrado y emitir los dictámenes correspondientes;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Investigación

- Proponer al titular de la Secretaría de Investigación y Posgrado los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la investigación y el desarrollo tecnológico que realice el Instituto y supervisar su aplicación;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Investigación y Posgrado la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Diseñar, actualizar y evaluar los criterios institucionales para la realización de los proyectos de investigación, de acuerdo con indicadores de calidad, y verificar su correspondencia con las líneas de investigación institucional y las necesidades educativas, productivas, sociales y culturales del país;
- Coordinar y administrar las actividades de investigación y desarrollo tecnológico que realicen las dependencias politécnicas;
- Proponer, regular y coordinar las acciones de movilidad de investigadores que conduzcan a proyectos de investigación de alta calidad, en colaboración con las dependencias competentes;
- Proponer las políticas, estrategias y mecanismos para integrar, sistematizar y difundir la información científica y tecnológica que produzca en su ámbito el Instituto o de aquella que resulte relevante para el desarrollo de sus funciones;
- Proponer y realizar acciones para la integración de la investigación y el desarrollo tecnológico en todos los niveles y modalidades educativas que se imparten en el Instituto;
- Proponer programas, sistemas y procesos para la formación de investigadores, su actualización y superación permanente y fomentar su desarrollo e integración al quehacer institucional;
- Mantener en funcionamiento la infraestructura técnica y física para la investigación y el desarrollo tecnológico, así como determinar las políticas y lineamientos para su uso y conservación;
- Definir y mantener actualizados los requerimientos y recursos de información científica y tecnológica para investigación, así como acordar con las dependencias correspondientes las políticas, lineamientos y mecanismos para su adquisición, difusión y conservación;
- Fomentar, con la participación que corresponda a las unidades competentes del Instituto, las relaciones con

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- los sectores productivos del país y, en su caso, concertar convenios para ofrecer servicios científicos y tecnológicos orientados a resolver las necesidades nacionales;
- Fomentar y vincular, con la participación de las instancias que corresponda, la oferta de servicios científicos y tecnológicos que las unidades académicas puedan proporcionar a los sectores público, social y privado, en congruencia con la política institucional en ese ámbito;
  - Evaluar y proponer los proyectos y programas susceptibles de recibir apoyos de instancias u organismos externos de apoyo a las actividades científicas y tecnológicas;
  - Coordinar y participar en las sesiones del subcomité de equipamiento e infraestructura del Comité Técnico y de Administración del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional;
  - Evaluar y proponer al titular de la Secretaría de Investigación y Posgrado los proyectos susceptibles de apoyarse en las instancias de aplicación y administración de los recursos destinados a las actividades científicas y tecnológicas;
  - Participar, en el ámbito de su competencia, en la operación de los programas de becas, estímulos y otros medios de apoyo a los alumnos y personal académico;
  - Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología**
- Proponer al titular de la Secretaría de Investigación y Posgrado los proyectos de normas, políticas, lineamientos, objetivos y metas para la difusión, divulgación y extensión de la cultura científica y tecnológica, de acuerdo con los modelos educativo y de integración social, y supervisar su cumplimiento;
  - Acordar con el titular de la Secretaría de Investigación y Posgrado la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
  - Diseñar, promover y coordinar las acciones de divulgación de la ciencia y la tecnología en las unidades académicas y de investigación del instituto que contribuyan a la formación integral de los alumnos, así como la actualización de los miembros de la comunidad politécnica en técnicas para lograr la apropiación social de la ciencia;
  - Mantener y administrar espacios de comunicación formales, no formales o interactivos que permitan la generación y consolidación de una cultura científica y tecnológica de la población mexicana; mediante la difusión de la ciencia y la tecnología a la sociedad en general;
  - Coordinar las acciones institucionales de divulgación de la ciencia y la tecnología a través de la oferta de servicios de museos y del planetario "Luis Enrique Erro", la edición de publicaciones y la organización de eventos, así como las acciones concurrentes realizadas en las dependencias politécnicas;
  - Estimular el desarrollo de acciones de difusión y divulgación que acerquen a la población a la cultura del conocimiento científico y tecnológico y que permitan la apropiación social de la ciencia;
  - Promover y dirigir acciones de divulgación de la ciencia y la tecnología en las unidades académicas y de investigación, mediante la cooperación con instituciones y organismos afines, y supervisar su desarrollo y resultados;
  - Validar y registrar las acciones de divulgación de la ciencia y tecnología que desarrollen los miembros de la comunidad politécnica;
  - Promover la participación de los alumnos, profesores e investigadores en acciones de difusión de sus estudios e investigaciones;
  - Integrar junto con las unidades académicas y de investigación, dispositivos interactivos de demostración científica y ofrecer al público programas de información científica y tecnológica;
  - Organizar eventos en las dependencias politécnicas para divulgar la cultura y tecnología institucional y fomentar la participación politécnica en foros nacionales e internacionales con fines similares;
  - Participar, en el ámbito de su competencia, en la operación de los programas de becas, estímulos y otros medios de apoyo a los alumnos y personal académico;

- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional**

- Proponer al titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social las normas, políticas, programas, objetivos, metas e instrumentos para la operación coordinación, desarrollo y evaluación de las actividades de vinculación y desarrollo regional, acorde con los modelos educativo y de integración social; aplicar lo aprobado, y supervisar su cumplimiento;
  - Acordar con el titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
  - Coordinar y dirigir, con la participación de las dependencias politécnicas competentes, el diseño, integración, implementación y evaluación de vinculación y desarrollo regional, en sus diferentes modalidades, para la formación y certificación de recursos humanos, en congruencia con las necesidades de atención a la demanda y con los requerimientos de actualización de los profesionales del país;
  - Coadyuvar, conforme a su competencia, en el diseño, actualización y diversificación de la oferta educativa en vinculación y desarrollo regional del Instituto en todos los niveles y modalidades;
  - Planear y dirigir, en coordinación con las áreas competentes, la elaboración de contenidos educativos y la aplicación de recursos tecnológicos para la vinculación y desarrollo regional;
- Coordinar y promover estudios de detección de necesidades a través del Mapeo de Procesos Productivos para detectar las demandas que integren una oferta de servicios acorde con los requerimientos señalados por los sectores público, privado y social;
  - Coordinar el Mapeo de Procesos Productivos integrado en el Modelo Institucional de Desarrollo Regional, acorde con los requerimientos señalados por los sectores público, privado y social;
  - Coordinar y promover la actualización del Sistema de Oferta Institucional de Educación Continua que ofrece el Instituto y difundirlo a través de los diferentes medios de difusión masiva y redes sociales;
  - Coordinar, dirigir y controlar el desarrollo de programas de certificación en conjunto con las dependencias politécnicas a través de sus Comités de Certificación con el aval de organismos públicos o privados, nacionales e internacionales;
  - Coordinar y supervisar los servicios de evaluación y certificación de competencias de los programas de certificación ofertados por el Instituto;
  - Coordinar, dirigir, controlar y evaluar los servicios de vinculación y desarrollo regional que ofrece el Instituto y emitir los reconocimientos y certificaciones correspondientes;
  - Planear, coordinar y controlar las actividades relacionadas con la evaluación y certificación de competencias laborales, para atender las demandas de los sectores público, privado y social;
  - Coordinar, supervisar y evaluar la Red de Centros de Vinculación y Desarrollo Regional, promoviendo la pertinencia y correcta operación de sus programas en las diferentes modalidades;
  - Participar en los procesos de coordinación, supervisión y evaluación de la Red de Centros de Investigación e Integración de Tecnologías Avanzadas, promoviendo la pertinencia y correcta operación de sus programas en las diferentes modalidades;
  - Promover y coordinar el establecimiento de redes académicas intra e interinstitucionales, en los ámbitos nacional e internacional, para apoyar la operación y mejora de la vinculación y el desarrollo regional;
  - Coordinar y dirigir, con las áreas competentes, el uso óptimo y la modernización de la infraestructura necesaria para la operación de la Educación Continua y controlar el uso de la red de video y teleconferencias;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coadyuvar con las Secretarías competentes, mediante los servicios de Educación Continua, en las actividades de formación, actualización y capacitación del personal del Instituto, conforme a la normatividad establecida en la materia;
- Informar a la Secretaría de Innovación e Integración Social 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 y la equidad de género;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Egresados y Servicio Social

- Proponer al titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para promover el seguimiento de egresados, operar la bolsa de trabajo y el desarrollo del servicio social que presten los alumnos y pasantes, en el marco de los modelos educativo y de integración social;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Promover y realizar las actividades necesarias para fortalecer la integración de los egresados con el Instituto y, en su caso, de sus asociaciones, así como elaborar y actualizar el registro y los directorios correspondientes;
- Elaborar y operar, en coordinación con los directores de las unidades académicas, los programas y proyectos institucionales a efecto de que sean pertinentes dentro del marco de los objetivos institucionales para la realización del servicio social, el funcionamiento de la bolsa de trabajo y el seguimiento a los egresados;
- Difundir, organizar y dirigir brigadas multidisciplinarias de servicio social en apoyo a las diversas comunidades, en especial a las de menor desarrollo y en auxilio de la población de zonas declaradas en desastre;
- Coordinar con las unidades de investigación científica y tecnológica y los centros de vinculación y desarrollo regional, las acciones de seguimiento de egresados, bolsa de trabajo y servicio social en su área de influencia;
- Gestionar, coordinar y supervisar con los sectores público, privado y social, el otorgamiento de becas y otros medios de apoyo para los alumnos que realicen su servicio social en programas que coadyuven en el desarrollo nacional e institucional;
- Coordinar la elaboración del padrón de prestadores y prestatarios del servicio social, mantenerlo actualizado y difundirlo;
- Promover la celebración de convenios con organismos de los sectores público, social y privado del país que apoyen la prestación del servicio social, el seguimiento de egresados y la operación de la bolsa de trabajo;
- Supervisar el cumplimiento de las normas y los procedimientos de operación del servicio social, el seguimiento de egresados y la bolsa de trabajo, vigilar su impacto y trascendencia, de acuerdo con los objetivos institucionales;
- Proponer lineamientos y procedimientos para la acreditación de la prestación del servicio social y expedir las constancias respectivas;
- Promover la difusión de los programas de titulación, actualización profesional o posgrado entre los egresados;
- Diseñar programas de servicio social y obtener espacios en los ya existentes para la asignación de prestadores de acuerdo con sus competencias y perfil del puesto;
- Diseñar y operar programas para el reconocimiento de competencias, con la finalidad de que el prestador de servicio social pueda certificar sus competencias de acuerdo a las actividades realizadas;
- Administrar y mantener vigente un sistema de información y trámites relativos al servicio social, bolsa de trabajo y seguimiento de egresados;

- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Relaciones Internacionales

- Proponer al titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la planeación, promoción, gestión, seguimiento y evaluación de las acciones de cooperación académica e internacionalización del Instituto;
- Coordinar la integración y análisis de la información relativa a la cooperación académica, que apoye la difusión de los procesos educativos, de investigación y extensión, dentro y fuera del Instituto para fortalecer la internacionalización de la comunidad politécnica;
- Elaborar, desarrollar y evaluar los programas de cooperación académica, de acuerdo a la normatividad, lineamientos y estrategia aplicable, de los modelos educativo y de integración social del Instituto;
- Promover, catalogar y difundir las oportunidades de cooperación, en los ámbitos nacional e internacional, entre la comunidad politécnica;
- Proponer la concertación y celebración de convenios y otros instrumentos jurídicos de cooperación académica con instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, coordinar su validación y verificar los aspectos técnicos, operativos y presupuestales que éstos impliquen;
- Coordinar las acciones de planeación, programación, ejecución, seguimiento y evaluación de las actividades de cooperación académica nacional e internacional que se realicen en el Instituto;
- Coadyuvar en la inclusión y fortalecimiento de la perspectiva internacional en los procesos educativo, de investigación, extensión y de gestión institucional;
- Impulsar en las dependencias politécnicas una cultura en materia de cooperación e internacionalización para fortalecer la presencia del Instituto en los ámbitos nacional e internacional;
- Representar al Instituto en eventos y foros nacionales e internacionales cuyo propósito sea difundir y promover la oferta científica, tecnológica y de extensión con fines de vinculación;
- Promover, en coordinación con las dependencias politécnicas competentes, la creación e integración de redes, comités y comisiones académicas y tecnológicas internas y externas en los distintos niveles para impulsar la generación y aplicación del conocimiento y el intercambio de experiencias para mejorar la calidad de los servicios institucionales;
- Promover la elaboración, dar seguimiento y evaluar los programas de trabajo en materia de cooperación e internacionalización de las unidades politécnicas de integración social;
- Organizar y participar en eventos nacionales e internacionales que promuevan la cooperación y la internacionalización del Instituto;
- Coordinar los programas de movilidad de alumnos y personal de la comunidad politécnica, así como de alumnos y académicos extranjeros que realicen actividades en el Instituto;
- Promover y supervisar, con las dependencias competentes, las acciones de movilidad académica de alumnos y personal del Instituto, así como las de alumnos y académicos extranjeros que realicen actividades, estudios o estancias en el Instituto;
- Proponer el adecuado aprovechamiento de los recursos generados;
- Supervisar el cumplimiento de los compromisos contraídos por el Instituto a través de las actividades de cooperación;
- Promover el establecimiento de programas biculturales o multiculturales con instituciones nacionales o del extranjero;
- Difundir y administrar la oferta de apoyos económicos para realizar estudios o estancias en otras instituciones educativas;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica**

- Proponer al titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la planeación, promoción, gestión, seguimiento y evaluación de la vinculación entre el Instituto y su entorno, así como impulsar el desarrollo y la competitividad empresarial, y supervisar su cumplimiento;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Fungir como enlace entre el Instituto y su entorno tecnológico para apoyar el desarrollo y la competitividad de las empresas del país, a través de proyectos de vinculación y servicios, promoviendo la participación de la Comunidad Politécnica en proyectos de vinculación para el desarrollo empresarial, como espacio alternativo de aprendizaje propicio para la generación y aplicación creativa de los conocimientos adquiridos, así como para la consolidación del perfil emprendedor y empresarial;
- Coordinar la integración y análisis de la información concerniente a la vinculación que apoye a los procesos educativos, de investigación, desarrollo tecnológico, de extensión e integración social, para satisfacer necesidades de los sectores público, social y privado para fortalecer la competitividad del sector productivo;
- Elaborar, con base en la identificación de las áreas de oportunidad para la vinculación con el entorno, programas apegados a los lineamientos y estrategias de los modelos educativo y de integración social, así como su seguimiento y evaluación;
- Identificar, caracterizar, cuantificar, promover y coadyuvar en la asimilación de paquetes tecnológicos, acciones de metrología, normalización y evaluación de la conformidad, brindando capacitación, asistencia técnica, asesoría, consultoría de los servicios y productos derivados de la actividad institucional en todas las áreas y niveles educativos, previa evaluación de las necesidades de protección legal y, en su caso, la gestión del registro correspondiente;
- Orientar y operar, en coordinación con los directores de las unidades académicas, a las dependencias politécnicas en el registro y protección de la propiedad intelectual, de los resultados o productos derivados de sus proyectos de desarrollo e innovación tecnológica;
- Elaborar y operar la propuesta para la gestión de los registros de propiedad intelectual del Instituto, así como en la gestión para la transferencia de tecnología a los sectores, público, privado y social, en los términos de la normatividad aplicable;
- Diseñar e implementar el plan de promoción de las capacidades tecnológicas y de servicios que ofrece el Instituto para mejorar la productividad y competitividad a los sectores público, privado y social;
- Brindar capacitación, actualización y asesoría especializada para la implementación y mantenimiento de sistemas integrados de gestión, así como acciones de mejora continua al sector empresarial y las dependencias politécnicas que lo soliciten;
- Identificar y proponer al sector productivo proyectos integrales de consultoría, asesoría, capacitación, transferencia de tecnología, licenciamiento de tecnologías y otros servicios que favorezcan la competitividad;
- Promover, en el marco de la vinculación, la creación e integración de redes institucionales de colaboración para la prestación de servicios, asesoría, capacitación, consultoría especializada y ejecución de proyectos de innovación, investigación y desarrollo tecnológico para el sector productivo;
- Proponer políticas y lineamientos tendentes a identificar y propiciar la transferencia de sistemas, modelos, prototipos y tecnologías a usuarios potenciales e integrar re-

- cursos tecnológicos disponibles para elevar la competitividad del sector empresarial y el escalamiento a nivel comercial de productos y servicios, en el ámbito nacional e internacional;
- Representar al Instituto en los comités, subcomités, comisiones, eventos y foros con el gobierno e instituciones nacionales e internacionales, con la finalidad de difundir y promover la oferta científica, tecnológica y de extensión, así como coadyuvar y asesorar en actividades y proyectos que promuevan el desarrollo nacional a través de la vinculación;
  - Diseñar estrategias para fomentar la vinculación de las dependencias politécnicas con su entorno e impulsar, en coordinación con las áreas competentes, la realización de proyectos interdisciplinarios y multidisciplinarios de innovación y desarrollo tecnológico que impacten con sostenibilidad en el bienestar social y económico;
  - Planear, coordinar, controlar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con los proyectos vinculados, servicios externos y transferencia de tecnología, así como paquetes de innovación tecnológica, acciones de metrología, normalización y evaluación de la conformidad, capacitación y aceleración de empresas, asesoría y consultoría que se realicen en el Instituto;
  - Coordinar y participar en las sesiones del subcomité de proyectos vinculados del Comité Técnico y de Administración del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional;
  - Coordinar y participar en las sesiones del subcomité de proyectos de servicio externo del Comité Técnico y de Administración del Fondo de investigación científica y desarrollo tecnológico del Instituto Politécnico Nacional;
  - Coordinar y participar en las sesiones del subcomité de Evaluación de Transferencia de Conocimiento del Comité de Transferencia de Conocimiento del Instituto Politécnico Nacional;
  - Gestionar la formalización de instrumentos jurídicos con instituciones públicas y privadas y gobierno, relacionados con los proyectos vinculados institucionales, así como participar en la validación de los aspectos técnicos, operativos y presupuestales que éstos impliquen y dar seguimiento a su ejecución en conjunto con las dependencias politécnicas responsables de los mismos;
  - Coordinar los mecanismos e instrumentos para atraer empresas de base tecnológica en operación con tecnologías propias y mercado cautivo, que requieran de nuevas tecnologías y de acortar los tiempos de desarrollo, a través del ofrecimiento de los servicios tecnológicos con los que cuenta el Instituto;
  - Articular las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto en apoyo de las alianzas estratégicas con empresas para el desarrollo de nuevos productos y servicios;
  - Evaluar las condiciones para la realización de proyectos tecnológicos con empresas interesadas;
  - Proponer y gestionar las modalidades de participación de los proyectos tecnológicos que incluyen comisiones por corretaje, regalías, licenciamientos, entre otras;
  - Dirigir las actividades que se realizan en materia de propiedad intelectual, así como el funcionamiento del Centro de Patentamiento "Guillermo González Camarena";
  - Dirigir las actividades que se realizan en materia de desarrollo empresarial, así como el funcionamiento de la Aceleradora de Empresas del Instituto Politécnico Nacional;
  - Dirigir las actividades que se realizan en materia de transferencia del conocimiento, así como el funcionamiento de la Oficina de Transferencia del Conocimiento perteneciente a la Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica;
  - Dirigir las actividades que se realizan en materia de desarrollo empresarial, así como el funcionamiento del Centro de Evaluación de Competencias Laborales perteneciente a la Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica;
  - Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
  - Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Prospectiva e Inteligencia Tecnológica Tecnópolis**

- Proponer al titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos necesarios para contribuir en el desarrollo tecnológico e innovador del país mediante la gestión del flujo de tecnología entre el Instituto, las empresas y los mercados para la creación de negocios tecnológicos;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Articular la oferta tecnológica institucional en términos de su infraestructura especializada para favorecer el desarrollo de tecnologías que atiendan al mercado;
- Dar viabilidad al desarrollo de proyectos tecnológicos, facilitando el encadenamiento de la tecnología desarrollada en el Instituto con la actividad económica del país a fin de que los beneficios resultantes puedan permear en la sociedad;
- Propiciar la articulación de la oferta institucional de generación de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación con las organizaciones públicas y privadas que efectúen proyectos con la unidad;
- Proponer los convenios necesarios con las organizaciones públicas y privadas de los diferentes sectores para facilitar la interacción con la comunidad participante del Instituto, para asegurar el éxito de los proyectos;
- Operar el "Centro Nacional de Inteligencia, Prospectiva Tecnológica y de Negocios del IPN" para proporcionar los servicios de inteligencia de negocios para las organizaciones públicas y privadas de los sectores interesados, así como los servicios de vigilancia y prospectiva e innovación tecnológica;
- Elaborar los estudios de prospectiva que permitan la articulación y actualización de las unidades académicas y programas de enseñanza de los diferentes niveles en el Instituto, a través de la metodología para los estudios de dicha índole para el desarrollo regional;
- Coordinar programas y proyectos que permitan a las organizaciones públicas y privadas acceder a las fuentes de información y conocimiento para potenciar sus capacidades actuales y futuras en correspondencia con los requerimientos del mercado y del desarrollo nacional;
- Gestionar, coordinar y supervisar los proyectos de interés nacional que permitan a las organizaciones públicas y privadas acceder a las soluciones que el Instituto desarrolle para potenciar sus capacidades actuales y futuras en correspondencia con los requerimientos del mercado y del desarrollo nacional, en los tres niveles de gobierno;
- Promover y concertar alianzas para realizar propuestas de proyectos de carácter nacional y regional (a nivel de gobierno) e industrial (a nivel de empresas y productores), con un enfoque de innovación y desarrollo tecnológico en su administración, que permita asegurar la transparencia, el uso eficiente de los recursos, el impacto social y satisfaga las necesidades tecnológicas de la cuarta revolución industrial con la oferta institucional;
- Operar la fábrica de software, el laboratorio de arte digital y su infraestructura especializada para los servicios en proyectos que desarrolle el Instituto;
- Coordinar la realización de foros, prospectiva y gestión de proyectos, con las organizaciones de los diferentes sectores interesados en el desarrollo de nuevas tecnologías con nichos de oportunidad de mercado nacional e internacional;
- Participar en las sesiones de trabajo de los subcomités de proyectos vinculados, de servicios y de apoyo a la infraestructura, todos ellos del Instituto, para el análisis y pertinencia de las propuestas que deban ser presentadas al Comité Técnico y de Administración del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del propio Instituto;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia

del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y

- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Incubación de Empresas Tecnológicas**

- Proponer al titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para fomentar la cultura emprendedora y promover la creación de empresas de innovación tecnológica, a través del proceso de incubación de empresas, para impulsar así la vinculación con el sistema productivo y coadyuvar solidariamente en la generación de las micro, pequeñas y medianas empresas;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Promover la creación de empresas de innovación tecnológica a través del proceso de incubación, y atraer empresas del exterior para la transferencia de tecnologías, fomentando la vinculación con el sistema nacional de producción para el desarrollo de la comunidad politécnica, coadyuvando solidariamente con la generación de las micro, pequeñas y medianas empresas en nuestro país;
- Impulsar y desarrollar la cultura emprendedora al interior del Instituto, en los niveles medio superior, superior y posgrado, a través de los programas de detección y desarrollo del talento emprendedor, así como al resto de la sociedad;
- Detectar, conformar y fomentar el surgimiento de iniciativas de emprendimiento provenientes de la comunidad politécnica con la finalidad de llevarlos a la fase de proyecto empresarial, a través de los servicios de diagnóstico e incubación;
- Detectar proyectos de innovación que aporten a la solución de problemas sociales mediante la creación de empresas de base tecnológica competitivas en los mercados, con visión de responsabilidad social, que incidan en el desarrollo regional sustentable, a través del Modelo de Emprendimiento Politécnico;
- Proponer, desarrollar e impulsar proyectos estratégicos, sociales y productivos que incorporen innovación y den respuesta a las necesidades económicas, sociales y tecnológicas del país;

- Formar empresarios con un alto sentido de responsabilidad social, liderazgo y colaboración, a través del Modelo de Emprendimiento Politécnico y conforme a las necesidades y características particulares de las empresas;
- Impulsar la formalización de las empresas incubadas para que se inserten en el sistema productivo del país;
- Asesorar a emprendedores y empresarios que ya se encuentran en el sector productivo, con la finalidad de formalizar sus actividades empresariales para el desarrollo de nuevas unidades de negocio, a través del Modelo de Emprendimiento Politécnico;
- Proponer, fomentar y realizar acciones que vinculen a las empresas incubadas tanto con el Instituto como con los sectores público, social y privado, a través de consultorías, de servicio externo o de servicios tecnológicos, dirigidas a mejorar el aprovechamiento de los recursos con que cuentan; enfocado a la solución de problemas y fomentar su desarrollo integral;
- Impulsar y participar en las actividades del Modelo Institucional de Desarrollo Regional para fomentar el desarrollo de cadenas productivas y la generación de valor de alto impacto en el sector empresarial estratégico del país;
- Coordinar y supervisar los planes y programas de apoyo, soporte y consolidación de las empresas formalizadas que apruebe el Comité Técnico y de Administración del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto;
- Coordinar y participar en las sesiones del subcomité de actividad empresarial del Instituto Politécnico Nacional;
- Participar en las sesiones del subcomité de transferencia del conocimiento del Instituto Politécnico Nacional;
- Promover alianzas con entidades de apoyo y fomento al desarrollo empresarial que impulsen actividades de capacitación, asistencia técnica, desarrollo tecnológico, innovación y financiamiento en beneficio de las empresas incubadas, preservando los derechos que al Instituto correspondan;
- Gestionar ante las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, la obtención de apoyos técnicos, humanos, económicos y de servicios que fortalezcan el desarrollo de empresas politécnicas formalizadas, preservando los derechos que al Instituto correspondan;
- Desarrollar foros y eventos de difusión y fomento de la cultura emprendedora;

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Proponer y gestionar los vínculos nacionales y extranjeros necesarios para impulsar estrategias de extensionismo financiero en apoyo a los proyectos de innovación tecnológica de la comunidad politécnica;
- Promover y coordinar la participación institucional en eventos y foros nacionales e internacionales cuyo propósito sea difundir todas aquellas acciones relacionadas con la incubación de empresas, así como encuentros entre empresarios graduados;
- Fomentar la creación de redes de empresas en incubación con instituciones de educación superior, la comunidad científica y tecnológica y otras instituciones afines, y promover la celebración de convenios y otros instrumentos jurídicos con organismos públicos y privados, nacionales e internacionales;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

## Dirección de Administración Escolar

- Proponer al titular de la Secretaría de Servicios Educativos los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la administración escolar en todos los niveles y modalidades de la oferta educativa institucional;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Servicios Educativos la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Operar el proceso de selección, ubicación, admisión e ingreso a los programas educativos de los niveles medio superior y superior en todas sus modalidades, registrar los resultados y dar a conocer la relación de aspirantes admitidos;
- Planear, organizar, dirigir, operar y evaluar los procedimientos administrativos de inscripción, reinscripción, cambios de programa académico o de unidad académica; movilidad académica, incorporación a programas académicos adicionales, altas y bajas de los alumnos en los niveles y modalidades que imparte el Instituto;
- Registrar y validar la trayectoria escolar de los alumnos, para la expedición de constancias, certificados, diplomas, títulos profesionales y grados académicos;
- Planear, dirigir y operar los sistemas institucionales de gestión escolar y controlar su aplicación en las unidades académicas del Instituto y de los establecimientos educativos particulares que cuenten con acuerdo de reconocimiento de validez oficial de estudios otorgado por el Instituto;
- Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto;
- Administrar y controlar el archivo documental e histórico académico de los alumnos y egresados;
- Realizar los trámites de la administración escolar relativos al otorgamiento de equivalencias o revalidación de estudios;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

## Dirección de Apoyos a Estudiantes

- Proponer al titular de la Secretaría de Servicios Educativos los proyectos de normas, políticas, programas, lineamien-

tos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para los programas de servicios de apoyo a los alumnos del Instituto y supervisar su cumplimiento;

- Acordar con el titular de la Secretaría de Servicios Educativos la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Integrar, coordinar, supervisar, evaluar y difundir, con la participación de las dependencias politécnicas, los diversos servicios de apoyo a los alumnos y promover su utilización;
- Coordinar la operación de los centros de apoyo polifuncional y los centros de apoyo a estudiantes y supervisar la prestación de los servicios que ofrecen a la comunidad;
- Planear, operar, supervisar, coordinar y evaluar la prestación de los servicios médicos, de orientación juvenil, de seguro facultativo, de vida y de accidente para los alumnos;
- Realizar las inspecciones sanitarias a las cafeterías y módulos expendedores de alimentos en las dependencias politécnicas, de conformidad con las normas aplicables;
- Planear, operar, supervisar, coordinar, evaluar y difundir el programa institucional de becas, estímulos y otros medios de apoyo para los alumnos;
- Establecer y mantener, con base en la normatividad, convenios con instituciones coadyuvantes al cumplimiento de los servicios de apoyo que ofrece el Instituto a sus alumnos;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Actividades Deportivas

- Proponer al titular de la Secretaría de Servicios Educativos los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para el desarrollo y fomento de las actividades deportivas y la cultura física de la comunidad politécnica, en congruencia con los modelos educativo y de integración social, y supervisar su cumplimiento;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Servicios Educativos la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Dirigir y supervisar el desarrollo de las actividades, programas y eventos deportivos y de cultura física, así como autorizar la constitución de las asociaciones deportivas en el Instituto y controlar su funcionamiento;
- Apoyar a las unidades académicas en la organización y fomento de las actividades deportivas y de cultura física que contribuyan en la formación integral de los alumnos e impulsar el desarrollo de deportistas y equipos de alto rendimiento;
- Promover el intercambio y la participación deportiva del Instituto con organismos nacionales e internacionales que contribuyan en el fortalecimiento de la cultura e imagen deportiva institucional;
- Promover, con las instancias competentes, la formación, capacitación y superación de entrenadores y jueces deportivos, así como el otorgamiento de becas a entrenadores y deportistas de alto rendimiento del Instituto;
- Administrar la infraestructura deportiva y los recursos que se requieran para el desarrollo de las actividades deportivas y de cultura física de la comunidad politécnica;
- Elaborar la programación anual de actividades deportivas y de cultura física del Instituto;
- Promover y desarrollar programas para intensificar la actividad física de la comunidad politécnica que contribuyan en su bienestar social y la prevención de enfermedades y adicciones;
- Promover la participación de deportistas politécnicos en competencias, congresos, asambleas, estancias y otros eventos de carácter deportivo, nacionales e internacionales;
- Impulsar programas relacionados con la medicina deportiva para los deportistas del Instituto;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Difusión Cultural

- Proponer al titular de la Secretaría de Servicios Educativos los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para el desarrollo de las actividades de difusión y fomento a la cultura dirigidos a la comunidad politécnica y a la sociedad en general y supervisar su cumplimiento;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Servicios Educativos la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Promover y difundir las expresiones artísticas y culturales, nacionales e internacionales, en la comunidad politécnica y la sociedad en general, así como apoyar y asesorar a las unidades académicas en la organización y fomento de estas actividades que contribuyan en la formación integral de los alumnos del Instituto, acorde con los modelos educativo y de integración social;
- Fomentar, mediante el arte y la cultura, la conciencia de nuestra nacionalidad y de la diversidad cultural con sentido de identidad y respeto a los valores humanos;
- Promover intercambios culturales, en los ámbitos nacional e internacional, con centros educativos y otras instituciones públicas y privadas que promuevan las actividades artísticas y culturales;
- Impulsar el desarrollo de corredores culturales que promuevan las diversas manifestaciones artísticas entre la comunidad politécnica y la sociedad en general;
- Promover, difundir y coordinar las actividades de la orquesta sinfónica del Instituto en las dependencias politécnicas y en los ámbitos nacional e internacional;

- Promover la participación politécnica en festivales, reuniones y otros eventos de carácter artístico o cultural, nacionales e internacionales;
- Administrar la infraestructura y los recursos que se requieran para el desarrollo de las actividades artísticas y culturales de la comunidad politécnica;
- Promover, en coordinación con las dependencias competentes, la actualización y superación profesional del personal responsable de las actividades artísticas y culturales;
- Proponer ante las instancias correspondientes la edición de obras que contribuyan en la difusión del arte y la cultura;
- Participar en la ampliación, registro y preservación y difusión del patrimonio artístico y cultural del Instituto;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Bibliotecas y Publicaciones

- Proponer al titular de la Secretaría de Servicios Educativos las normas, políticas, programas, objetivos y metas para la integración, coordinación, operación, administración, control, difusión y evaluación de las bibliotecas y el programa de publicaciones del Instituto, cuyos ejes rectores sean la educación, la investigación y difusión del conocimiento y las artes y la cultura, y los servicios relacionados acorde con los modelos educativo y de integración social; aplicar lo aprobado, y supervisar su cumplimiento;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Servicios Educativos la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;

- Dirigir, coordinar, controlar y evaluar los servicios de información bibliográfica, las acciones para la edición, impresión, difusión y comercialización de la obra editorial del Instituto en los diversos formatos y medios y participar en ferias, exposiciones y otros eventos, de acuerdo con los modelos educativo y de integración social;
- Planear y dirigir los programas de modernización de los servicios institucionales de bibliotecas operados con tecnologías de la información, orientados a satisfacer las demandas y agilizar la consulta de los usuarios;
- Coordinar y supervisar, con el apoyo de las dependencias competentes, la operación de la red institucional de bibliotecas para garantizar el acceso de la comunidad politécnica a las diversas fuentes y centros de información nacional e internacional;
- Concertar acciones de colaboración con otros sistemas bibliotecarios y de información de los sectores público, social y privado, en los ámbitos nacional e internacional, que contribuyan en la difusión de información, al enriquecimiento del acervo institucional, a la ampliación de la oferta de servicios y al desarrollo de actividades conjuntas;
- Organizar, promover y supervisar, en coordinación con las dependencias competentes, las actividades de capacitación, actualización y especialización en materia de servicios bibliotecarios y de sistemas de información para el personal que opera el sistema institucional;
- Diseñar, operar y supervisar el programa de conservación y mantenimiento de la infraestructura bibliotecaria institucional;
- Definir, en coordinación con las unidades académicas, las necesidades de infraestructura, acervos y recursos que se requieran para la prestación de los servicios bibliotecarios;
- Impulsar, con las dependencias politécnicas competentes, el diseño y la elaboración de libros de texto y consulta con base en los programas de estudio vigentes, y establecer un programa general de obra, cuyo tiraje y selección se realice con base en el conocimiento académico y científico generado dentro del Instituto y con relación tanto con aquellas obras que despierten el interés y curiosidad por las ciencias como por aquellas que promuevan las letras, la cultura y las humanidades;
- Proponer e implantar los mecanismos para que la comunidad politécnica participe en la elaboración de libros de texto, obras técnicas, científicas, culturales y demás publicaciones del Instituto, en diversos formatos y medios, y supervisar su funcionamiento;
- Sancionar, con base en la política editorial del Instituto, las propuestas de obra editorial que presenten las dependencias politécnicas y controlar toda la producción editorial generada dentro del Instituto con base en el Reglamento General de Publicaciones;
- Impulsar una política de comercialización que ponga al alcance, no sólo de la comunidad politécnica, sino de toda la sociedad mexicana en general, libros a los más bajos precios y de los más diversos temas;
- Dirigir la operación de las librerías politécnicas y proponer e instrumentar estrategias de gestión y de mercadotecnia que hagan atractivos para la comunidad politécnica y el público en general sus productos y servicios;
- Desarrollar una política editorial, cuyas obras y programas deberán estar al servicio de la comunidad politécnica, y de la sociedad mexicana;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Capital Humano

- Proponer al titular de la Secretaría de Administración los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la gestión del capital humano del Instituto y evaluar su cumplimiento;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Administración la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Gestionar, regular y evaluar el capital humano del Instituto para el desarrollo de sus funciones, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Planear, dirigir y evaluar, en coordinación con las dependencias competentes, las políticas de reclutamiento del personal y los criterios de desempeño, promoción, estímulos y recompensas, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Analizar y dictaminar las solicitudes de contratación, asignación, promoción, cambio de adscripción, bajas, licencias y otros movimientos del personal de las dependencias politécnicas y, en su caso, someterlas a la autorización del Secretario de Administración, de acuerdo con las disposiciones y lineamientos que regulan su administración;
- Controlar la asignación de las plazas autorizadas a las dependencias politécnicas, a través del registro sistemático de las actualizaciones de las claves presupuestales de las plazas autorizadas al Instituto;
- Registrar, validar y operar, en el ámbito de su competencia, los estímulos y otros medios de apoyo al personal del Instituto;
- Coordinar el diagnóstico de las necesidades de capacitación del personal de apoyo y asistencia a la educación, como insumo básico para la conformación del Programa Anual de Capacitación;
- Participar, con la Dirección de Formación e Innovación Educativa, en la definición del Programa Anual de Capacitación del personal de apoyo y asistencia a la educación, así como coadyuvar en la validación de los contenidos de los programas correspondientes;
- Planear, dirigir, coordinar y controlar, con la participación de las dependencias competentes, el otorgamiento de prestaciones económicas, así como servicios al personal del Instituto y, en su caso, a los beneficiarios acreditados, de conformidad con la normatividad institucional;
- Autorizar las prestaciones al personal y sus beneficiarios, y requerir a la Dirección de Recursos Financieros el pago correspondiente;
- Administrar, controlar y supervisar los sistemas de personal, nómina, pago de remuneraciones, servicios de apoyo y atención de las necesidades de información de terceros, de acuerdo con la normatividad aplicable, y solicitar los pagos por estos conceptos a la Dirección de Recursos Financieros;
- Coordinar la recepción y afectación en nómina de las incidencias laborales y administrativas del personal, reportadas por las dependencias del Instituto;
- Administrar y operar, en coordinación con las direcciones de Programación y Presupuesto y de Recursos Financieros, el analítico de plazas autorizadas anualmente para el Instituto, de acuerdo con la normatividad vigente en la materia, así como lo relativo a la integración del anteproyecto de presupuesto en materia de servicios personales;
- Coordinar la implantación y desarrollo del Servicio Profesional de Carrera en el Instituto;
- Planear, dirigir y evaluar, en coordinación con el Abogado General, las gestiones necesarias para mantener en armonía las relaciones laborales del Instituto con su personal, de acuerdo con las disposiciones legales aplicables;
- Estudiar y proponer, previo acuerdo con el Secretario de Administración, la actualización de la política salarial del Instituto y aplicar la estructura de puestos y los tabuladores autorizados en el ámbito de su competencia;
- Participar en las comisiones mixtas paritarias en los términos de las disposiciones legales aplicables para los asuntos de su competencia;
- Coordinar y supervisar el cumplimiento de los convenios suscritos con las representaciones sindicales de los trabajadores;
- Coadyuvar con las instancias correspondientes en la operación del programa interno de protección civil;
- Dirigir, analizar, implementar y evaluar, con la participación de las secretarías Académica y de Investigación y Posgrado, la estructura educativa y los horarios del personal académico;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y

- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Programación y Presupuesto

- Proponer al titular de la Secretaría de Administración los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la programación y presupuestación institucionales y vigilar su cumplimiento;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Administración la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Dirigir, operar y evaluar el proceso de programación y presupuestación, para asegurar el cumplimiento de las finalidades, objetivos y metas institucionales;
- Coordinar el proceso de programación institucional con el objeto de establecer la calendarización de los resultados esperados, evaluar sus acciones, definir estrategias y prioridades y prever los recursos para alcanzarlas, fijar programas para la coordinación de las tareas institucionales y prevenir las posibles modificaciones a la estructura programática, de conformidad a la normatividad aplicable;
- Integrar y elaborar el programa operativo anual institucional con base en los programas específicos de cada una de las dependencias politécnicas y evaluar su desarrollo;
- Proponer al Director General la distribución del presupuesto por dependencia politécnica, de conformidad con los proyectos propuestos;
- Elaborar el anteproyecto de presupuesto anual con base en los proyectos de las dependencias politécnicas, considerando las aportaciones del Gobierno Federal, así como la captación de recursos propios que se estimen para cada ejercicio fiscal;
- Elaborar, en coordinación con la dirección de recursos materiales y servicios, el programa anual de adquisiciones y los oficios de autorización de inversión;
- Dictaminar y realizar las gestiones ante las autoridades competentes relacionadas con las transferencias presupuestales, autorizaciones de inversión, modificaciones programáticas y las demás relacionadas con el proceso de programación y presupuestación;
- Mantener actualizada la estructura programática con base en los lineamientos emitidos por la autoridad competente;
- Notificar a las dependencias politécnicas el presupuesto autorizado para cada ejercicio fiscal, así como las metas comprometidas por cada proyecto, las cuales deberán alcanzarse con los recursos asignados;

- Asesorar a las dependencias politécnicas en materia programática y presupuestal y capacitar permanentemente, en el mismo ámbito, al personal que lo requiera;
- Mantener actualizado el sistema de información programático presupuestal y difundir entre las unidades académicas y administrativas los avances obtenidos;
- Realizar el seguimiento trimestral del programa operativo anual en las dependencias politécnicas y elaborar los informes correspondientes;
- Elaborar el informe trimestral sobre el avance en la ejecución del Programa Operativo Anual Institucional,
- Observar y garantizar el cumplimiento de las disposiciones aplicables de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como de otras disposiciones jurídicas aplicables, con la finalidad de garantizar el adecuado cumplimiento de las funciones institucionales;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Recursos Financieros

- Proponer al titular de la Secretaría de Administración los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la organización, aplicación y control de los recursos financieros del Instituto, así como vigilar su correcto aprovechamiento de acuerdo con los criterios de eficiencia, eficacia y oportunidad;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Acordar con el titular de la Secretaría de Administración la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Administrar, coordinar, controlar y evaluar los recursos financieros del Instituto, así como realizar las operaciones correspondientes con las instituciones bancarias respectivas;
- Registrar, controlar y evaluar el ejercicio del presupuesto, así como elaborar y consolidar periódicamente los informes presupuestales financieros y contables del Instituto, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Consolidar la información generada por la administración de los recursos financieros en el Instituto;
- Participar con la Dirección de Programación y Presupuesto, en la formulación, operación y supervisión del proceso programático-presupuestal del Instituto;
- Realizar el pago oportuno de nómina, remuneraciones y prestaciones al personal y beneficiarios, así como becas de alumnos, con base en los requerimientos de las dependencias correspondientes;
- Participar en la definición de las políticas, normas y lineamientos para la generación, captación, administración y aprovechamiento de los recursos autogenerados, con apego a las disposiciones normativas aplicables;
- Concentrar, registrar y aplicar los recursos autogenerados que produzcan las dependencias politécnicas para el desarrollo de la actividad institucional, con la finalidad de asegurar su óptimo aprovechamiento en apoyo al cumplimiento de los lineamientos, objetivos y metas de los modelos educativo y de integración social y administrarlos en los términos de las disposiciones legales y administrativas aplicables;
- Realizar el pago oportuno de los impuestos y efectuar los enteros a la Tesorería de la Federación por concepto de productos, derechos y aprovechamientos que generen las dependencias politécnicas, en los términos de las disposiciones fiscales aplicables;
- Supervisar que las dependencias politécnicas cumplan debidamente con lo dispuesto por las leyes fiscales de carácter federal y local en materia de causación, retención y entero de contribuciones y aprovechamientos;
- Coadyuvar en la administración y control de los recursos financieros de los fondos y fideicomisos constituidos para el cumplimiento de los objetivos del quehacer institucional, en los términos de las disposiciones legales y administrativas aplicables;
- Presentar al Secretario de Administración, para los efectos a que se refiere la fracción VIII del artículo 19 de este Reglamento, los convenios y contratos que generen ingresos, egresos y actos de administración para el Instituto, previa revisión jurídica, financiera, administrativa y presupuestal;
- Participar, en el ámbito de su competencia, en los procesos de otorgamiento y revocación de los permisos previstos en la fracción XXI del artículo 6 del presente Reglamento;
- Registrar contablemente, con la participación de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, los donativos de bienes inventariables que incremente el patrimonio institucional;
- Registrar y administrar las donaciones en efectivo que se otorguen al Instituto, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias institucionales, e informar sobre su administración y destino;
- Incorporar en los estados financieros del Instituto los inventarios físicos de bienes;
- Atender los requerimientos de las auditorías internas y externas practicadas a la Secretaría de Administración y coadyuvar en la solventación de observaciones efectuadas a las dependencias politécnicas, en materia de su competencia;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura**

- Proponer al titular de la Secretaría de Administración los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la orga-

- nización, aplicación y control de los recursos materiales y de los servicios del Instituto, así como garantizar su correcto aprovechamiento de acuerdo con los criterios de eficiencia, eficacia y oportunidad;
- Acordar con el titular de la Secretaría de Administración la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
  - Elaborar en coordinación con la Dirección de Programación y Presupuesto, el programa anual de adquisiciones y los oficios de liberación de inversión;
  - Atender las necesidades de equipamiento, mobiliario y conservación de aulas, talleres y laboratorios, así como de las instalaciones de apoyo educativo, extensión y difusión para garantizar el cumplimiento de los modelos educativo y de integración social, con la participación de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas y el Patronato de Obras e Instalaciones, en los términos de las disposiciones administrativas aplicables;
  - Dirigir los procesos de adjudicación y contratación en materia de adquisiciones, mantenimiento, arrendamiento de bienes muebles e inmuebles y prestación de servicios del Instituto, observando las disposiciones normativas aplicables, y supervisar que los procesos desconcentrados en las dependencias politécnicas se realicen de conformidad con las políticas, bases y lineamientos aplicables;
  - Consolidar la información generada por la administración de los recursos materiales del Instituto;
  - Realizar el registro y aseguramiento de los bienes muebles e inmuebles que son patrimonio del Instituto y proporcionar la información a la Dirección de Recursos Financieros que permita la actualización del inventario físico de bienes, para su incorporación a los estados financieros del Instituto;
  - Coadyuvar con el responsable inmobiliario del Instituto, en el ejercicio de las atribuciones que le otorgan las disposiciones legales y administrativas aplicables;
  - Operar el sistema institucional de donativos;
  - Evaluar, formalizar y recibir las donaciones de los bienes en especie que reciba el Instituto;
  - Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
  - Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- ### Dirección de Servicios Generales
- Proponer al titular de la Secretaría de Administración las normas, políticas, programas, objetivos, estrategias y metas para la organización, coordinación, operación y control de los recursos materiales del Instituto, así como garantizar su correcto aprovechamiento de acuerdo con los criterios de eficiencia, eficacia y oportunidad, aplicar lo aprobado y verificar su cumplimiento;
  - Acordar con el titular de la Secretaría de Administración la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
  - Elaborar el Programa Anual de Mantenimiento y Servicios y presentarlo ante las instancias competentes;
  - Dirigir y coordinar conjuntamente con las dependencias politécnicas competentes la atención de servicio de mantenimiento del mobiliario, conservación de los bienes muebles e inmuebles, así como la conservación de aulas talleres y laboratorios, conforme a la normatividad establecida en la materia;
  - Consolidar la información generada por la administración de los servicios que se presta a los bienes muebles e inmueble del Instituto;
  - Presentar al Secretario de Administración los convenios y contratos de prestación de servicios y mantenimiento a suscribirse con personas físicas y morales, en los que se contraigan obligaciones de pago para el Instituto, conforme a la normatividad aplicable en la materia;
  - Supervisar y controlar la prestación de los servicios generales de mantenimiento, intendencia, transporte, jardinería y demás servicios de su competencia, que requieran las dependencias politécnicas;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coordinar y controlar el registro, guarda y custodia de documentos y del archivo en trámite y concentración del Instituto conforme con la normatividad aplicable;
- Supervisar y controlar la prestación de los servicios generales de mantenimiento, intendencia, transporte, jardinería y demás servicios de su competencia, que requieran las dependencias politécnicas;
- Informar al titular de la Secretaría de Administración acerca del desarrollo y 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;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Planeación y Organización**

- Proponer al titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para realizar la planeación, organización y dirección estratégica del Instituto, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Acordar con el titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Formular e integrar el Programa de Desarrollo Institucional y el Programa Institucional de Mediano Plazo, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales, las políticas establecidas por el titular de la Dirección General y los resultados de la evaluación institucional;
- Colaborar en la integración, el seguimiento y la actualización de los modelos educativo y de integración social;
- Desarrollar estudios prospectivos y estratégicos sobre la pertinencia de la oferta educativa, la demanda potencial, las tendencias del mercado laboral y los futuros campos del conocimiento, entre otros, que permitan identificar áreas de oportunidad asociadas a la oferta de los servicios institucionales y las necesidades del entorno;
- Proponer las acciones de creación, ampliación, consolidación, suspensión o sustitución de servicios educativos y prever, cuantificar y racionalizar los recursos requeridos para el cumplimiento de las finalidades del Instituto;
- Elaborar y actualizar los proyectos de Reglamento Orgánico, Manual de Organización General del IPN, procesos institucionales y demás instrumentos administrativos que requieran la integración, operación y gestión del Instituto, y realizar el registro que proceda ante las dependencias correspondientes y supervisar su aplicación, conforme a su competencia;
- Validar, en el ámbito de su competencia y registrar los manuales de organización específicos, y de procedimientos de las dependencias politécnicas y brindar la asesoría que requieran en la materia;
- Coordinar el diseño, aplicación, operación y actualización del Sistema de Planeación Institucional;
- Generar la metodología para la formulación del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo en las dependencias politécnicas y coordinar su formulación y seguimiento;
- Proponer las acciones para la gestión estratégica del Instituto, revisar y, en su caso, validar las estrategias de implementación de los proyectos de modernización, innovación y descentralización que permitan a las dependencias politécnicas mejorar el cumplimiento de sus objetivos y metas e implantar mejores prácticas en la gestión;
- Proponer y difundir las bases para articular la planeación y organización institucionales con el proceso de evaluación, a partir del manejo estratégico de la información, con la finalidad de apoyar en la integración de los procesos técnicos, así como supervisar su cumplimiento y soportar la toma de decisiones;

- Apoyar y asesorar a las dependencias politécnicas en el desarrollo de la planeación, organización, sistemas, procesos y procedimientos y en la aplicación de los instrumentos técnico-administrativos;
- Coordinar los estudios y proyectos para determinar el uso específico de la capacidad instalada, con la finalidad de optimizar el aprovechamiento y funcionamiento de la planta física del Instituto;
- Participar con las áreas competentes, en el mantenimiento y crecimiento de la infraestructura académica, de servicios escolares y administrativa del Instituto;
- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### **Dirección de Información Institucional**

- Proponer al titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para integrar la información requerida en la evaluación de las actividades académicas y administrativas institucionales, así como conocer el grado de cumplimiento de las finalidades institucionales y retroalimentar a las dependencias politécnicas para la toma de decisiones;
- Acordar con el titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
- Establecer, en el ámbito de su competencia, parámetros, criterios, categorías y estándares que permitan verificar y medir el desempeño del quehacer institucional y los grados de eficacia, eficiencia, productividad y calidad alcanzados en la realización de los objetivos y metas previstos, de conformidad a la normatividad aplicable;
- Coordinar la evaluación de los modelos educativo y de integración social, así como de los programas estratégicos institucionales;
- Planear, dirigir y operar el sistema institucional de evaluación de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Impulsar de manera permanente y sistemática el desarrollo de la cultura de la evaluación en todas las dependencias politécnicas;
- Integrar, actualizar y difundir el sistema institucional de indicadores, identificando categorías, parámetros y estándares institucionales, nacionales e internacionales, necesarios para la evaluación institucional;
- Planear y dirigir los estudios sobre el comportamiento y los resultados del desarrollo del quehacer institucional para facilitar el logro de las metas;
- Realizar los estudios y proyectos de evaluación e información que sustenten la planeación y toma de decisiones para el adecuado desarrollo de las actividades académicas y administrativas del Instituto;
- Realizar permanentemente el seguimiento y evaluación de los programas de Desarrollo Institucional e Institucional de Mediano Plazo y verificar su cumplimiento;
- Elaborar el informe anual de actividades del Instituto dentro de los tres primeros meses de cada año;
- Reportar a las instancias competentes los resultados de las evaluaciones y la información estadística requerida;
- Mantener coordinación con las dependencias politécnicas para realizar evaluaciones específicas del quehacer institucional;
- Planear, difundir e implantar las políticas para la administración y el control de los datos estadísticos del sistema institucional de información, así como integrar el anuario general estadístico y la información de la estadística oficial del Instituto;
- Mantener coordinación con las unidades competentes para el procesamiento y la administración de la información del sistema de evaluación;
- Asesorar a las dependencias politécnicas en el desarrollo de los procesos de evaluación e información y en la aplicación de los instrumentos correspondientes;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
- Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Dirección de Cómputo y Comunicaciones

- Acordar con el titular de la Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
  - Proponer al titular de la Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, operación y control del servicio de cómputo y apoyo informático, las comunicaciones y el soporte técnico a las funciones académicas y administrativas, implementar lo aprobado y controlar su cumplimiento;
  - Participar, en el ámbito de su competencia, en la integración y ejecución del programa estratégico de tecnologías de la información y comunicación del Instituto;
  - Dirigir, administrar, operar y controlar los equipos de cómputo, súper cómputo, laboratorios de cómputo y redes de comunicaciones que el Instituto destina para el apoyo a las funciones y programas institucionales;
  - Asesorar y apoyar a la comunidad y dependencias politécnicas en materia de las tecnologías de la información y comunicación, mantenimiento y soporte técnico y, cuando proceda, proponer la firma de convenios de cooperación en la materia;
  - Planear y dirigir los estudios para identificar, evaluar y proponer nuevas tecnologías que permitan ampliar y
- ampliar la infraestructura tecnologías de la información y comunicación, así como asesorar a las dependencias politécnicas en la adquisición, arrendamiento, ubicación, uso y actualización de bienes y equipos, y emitir los dictámenes que correspondan, conforme a las disposiciones aplicables;
- Programar y organizar, en coordinación con las dependencias politécnicas competentes, los servicios de capacitación en tecnologías de la información y comunicación para impulsar la actualización y el desarrollo de habilidades de la comunidad politécnica en la materia;
  - Verificar y valorar, en el ámbito de su competencia, los servicios de cómputo prestados al Instituto por terceros, conforme a los términos convenidos y la normatividad aplicable;
  - Gestionar, adquirir, controlar y supervisar el uso de las licencias del software que requieran las dependencias politécnicas para cumplir con las funciones sustanciales que le competen;
  - Dirigir, administrar, operar y controlar la Red Institucional de Cómputo y Telecomunicaciones;
  - Planear y coordinar la implementación, administración y control de los sistemas de seguridad informática para proteger la comunicación, los servicios de cómputo y la integridad del flujo y uso de la información institucional;
  - Coordinar la realización de los estudios de viabilidad y factibilidad para la adquisición o arrendamiento de programas y servicios de cómputo con la finalidad de integrar, procesar, distribuir y controlar la información, conforme a las características técnicas y los estándares requeridos por las dependencias politécnicas, y emitir los dictámenes técnicos que correspondan, conforme a la normatividad establecida en la materia;
  - Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
  - Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;

- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- Establecer los lineamientos y las guías técnicas obligatorias en la selección y uso de programas y herramientas de software para la transmisión, almacenamiento, procesamiento y explotación de la información generada en el Instituto;
- Planear y programar la implementación de las acciones que faciliten la interoperabilidad de los sistemas informáticos y aplicaciones del Instituto y el procesamiento de la información que de ellos derive, de acuerdo con los criterios de suficiencia, veracidad, oportunidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y seguridad;

### Dirección de Sistemas Informáticos

- Acordar con el titular de la Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo la resolución de los asuntos relevantes cuyo trámite corresponda al área de su competencia;
  - Proponer al titular de la Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, operación, control, funcionamiento y evaluación de los sistemas informáticos y aplicaciones, en apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas del Instituto, implementar lo aprobado y supervisar su cumplimiento;
  - Evaluar y dirigir los proyectos institucionales en materia de software para la integración e instrumentación del programa estratégico de tecnologías de la información y comunicación de acuerdo con los programas estratégicos federales, así como dar seguimiento a las acciones en el ámbito de su competencia;
  - Asegurar el funcionamiento de los sistemas informáticos y aplicaciones institucionales en cuanto a la compatibilidad con la infraestructura de cómputo y de comunicaciones del Instituto, previo a su liberación para propósitos de producción y explotación;
  - Dirigir, diseñar, desarrollar, programar, validar e implementar los sistemas informáticos, aplicaciones y su arquitectura de solución, en apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas del Instituto, supervisar su operación y proporcionar su mantenimiento;
  - Dirigir y coordinar el análisis, diseño, desarrollo y adecuación de bases de datos, para su uso, administración y explotación institucional, así como homologar e integrar los catálogos institucionales requeridos por las dependencias politécnicas;
  - Dirigir y coordinar la implementación de las bases, políticas y lineamientos de gobierno electrónico aprobados para la estructuración, operación y control de los sistemas informáticos y aplicaciones que apoyan el desarrollo de las funciones del Instituto y supervisar su cumplimiento;
  - Programar, organizar y proporcionar los servicios de capacitación para el uso, implementación y aplicación de los sistemas informáticos, aplicaciones que apoyan el desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas del Instituto;
  - Coordinar la administración del capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la dependencia;
  - Coordinar la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proponer los proyectos de reglamentos y de manuales de organización y procedimientos de su área;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- c) COORDINACIONES
- Coordinación de Enlace y Atención Institucional**

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Coordinar y controlar el registro y atención de las actividades y compromisos de la Dirección General, de acuerdo con las instrucciones para dar cumplimiento a los eventos y reuniones, tanto internas, como externas al Instituto;
- Representar a la Dirección General en los actos o entrevistas que éste le encomiende, a fin de cumplir con los compromisos académicos, de gobierno y de protocolo establecidos;
- Coordinar la programación de los acuerdos y asuntos de los Secretarios de área, Coordinadores Generales y de los Directores de Unidades académicas y administrativas del Instituto, para someterlos a consideración de la Dirección General, así como informar al mismo del cumplimiento de éstos para presentarlos y gestionarlos ante quien corresponda;
- Negociar, determinar y acordar asuntos con funcionarios y personas en lo general, conforme a lo que instruya la Dirección General, para atender los asuntos prioritarios relacionados con el funcionamiento eficiente del Instituto;
- Revisar y validar la documentación que se turna de forma directa para firma de la Dirección General para gestionar lo conducente;
- Atender los asuntos que por su naturaleza puedan ser resueltos, previo acuerdo con la Dirección General, para darles solución inmediata;
- Integrar y analizar información sobre el desarrollo institucional y la concertación de procesos sectoriales, para proponer alternativas y acciones a la Dirección General;
- Establecer comunicación constante con grupos de docentes, alumnos, investigadores, directivos y funcionarios de mando, con base en las orientaciones de la Dirección General;
- Coordinar el cumplimiento de las actividades estratégicas definidas por la Dirección General, para el establecimiento de acuerdos que den respuesta a los requerimientos de la comunidad politécnica;
- Coordinar la elaboración de los informes generales de los resultados obtenidos en la ejecución de los programas y proyectos de las diversas áreas que integran el Instituto, para mantener informado a la Dirección General y gestionar lo conducente;
- Diseñar procedimientos para la toma de acuerdos con la Dirección General, para agilizar el desahogo de asuntos prioritarios;
- Coordinar diversas áreas prioritarias para integrar información útil y necesaria en la definición de estrategias que coadyuven a la toma de decisiones, en el ámbito institucional y sectorial que requiere la Dirección General;
- Coordinar el seguimiento de acuerdos, a través del proceso de monitoreo de acciones sustantivas que defina la Dirección General, para apoyar en la obtención y análisis de información estratégica y el cumplimiento de sus acuerdos;
- Coordinar el desarrollo de las reuniones de Directores de Unidades académicas y administrativas con la Dirección General, para que se cumplan los acuerdos y calendarios conforme a los compromisos de gestión establecidos;
- Contribuir en las operaciones necesarias para garantizar los servicios que se requieran para optimizar la funcionalidad en las instalaciones de la Dirección General;
- Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Dirección General;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás funciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Coordinación Administrativa

- Gestionar la adquisición de los materiales, mobiliario, equipo y artículos en general, necesarios para el desarrollo de las reuniones académicas, así como las que se requieran para el funcionamiento de las áreas de la Dirección General;
- Coordinar el proceso de planeación y las actividades de logística de los eventos académicos y de protocolo que se desarrollan en las instalaciones de la Dirección General para dar cumplimiento a los objetivos de gestión y desarrollo institucional;
- Coordinar y verificar el cumplimiento de las actividades de control de gestión interno de la Dirección General para apoyar el desarrollo de los procesos de gobierno de la misma;
- Dirigir las actividades de la unidad interna de protección civil, así como coordinar y supervisar los implementos ne-

- cesarios para mantener los niveles de seguridad e higiene en las instalaciones que ocupa la Dirección General;
  - Coordinar y verificar la aplicación del programa institucional de protección civil del Instituto, para fortalecer el desarrollo en la cultura de la protección y prevención de la comunidad politécnica;
  - Dirigir y verificar la supervisión de los servicios de alimentación, limpieza y seguridad necesarios, para garantizar el buen curso de las actividades de la Dirección General;
  - Coordinar los servicios requeridos por los comités, comisiones, consejos y eventos académicos para apoyar el desarrollo de las diferentes actividades de protocolo y gobierno de los servidores públicos, comisiones y comités involucrados;
  - Establecer, implantar y mantener los procesos para el funcionamiento y mejora del sistema de gestión de calidad de la Dirección General;
  - Comunicar al titular de la Dirección General lo relacionado con el desempeño del sistema de gestión de calidad para definir las estrategias de mantenimiento y desarrollo de dicho sistema;
  - Determinar los criterios y métodos necesarios que garanticen la operación y control del sistema de gestión de calidad de la Dirección General;
  - Coordinar las acciones de capacitación del personal de la Dirección General para contribuir al desarrollo del sistema de gestión de calidad;
  - Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Dirección General;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- objetivos, metas e instrumentos para la integración y operación de la comunicación social y la imagen institucional;
  - Desarrollar y supervisar el programa de comunicación social aprobado por el titular de la Dirección General;
  - Gestionar ante las autoridades competentes la autorización del programa anual de trabajo de comunicación social;
  - Atender a los representantes de los medios de comunicación masiva y propiciar la participación de los miembros de la comunidad politécnica en la difusión de la imagen institucional;
  - Fungir como vocero para dar a conocer los objetivos, programas y acciones del Instituto con la finalidad de fortalecer la imagen institucional;
  - Generar, recabar e integrar la memoria gráfica institucional;
  - Mantener comunicación con las dependencias politécnicas con la finalidad de identificar la información que deba difundirse en el marco del programa de comunicación social y en apego a la normatividad aplicable;
  - Auxiliar a las dependencias politécnicas para uniformar la imagen institucional a difundirse en los medios masivos de comunicación y aquellos de circulación intra e interinstitucional;
  - Coordinar la publicación de la *Gaceta Politécnica*;
  - Mantener comunicada e informada a la comunidad politécnica y a la sociedad en general acerca del desarrollo y los logros en las actividades sustantivas del Instituto;
  - Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Dirección General;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Coordinación de Imagen Institucional

- Proponer al titular de la Dirección General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias,

### Coordinación de Prevención y Seguridad

- Presentar al titular de la Secretaría General propuestas de normas y lineamientos para regular las actividades relacionadas con el fomento de los valores institucionales

- y sociales; la prestación de los servicios de seguridad y vigilancia, y los programas protección civil, prevención y autocuidado; implantar las aprobadas y verificar su cumplimiento;
- Planear, programar, organizar, dirigir, controlar y evaluar el desempeño de las labores encomendadas a la Coordinación a su cargo;
  - Coordinar y supervisar la correcta prestación de los Servicios de Seguridad y Vigilancia;
  - Coordinar el diseño y difusión de los lineamientos generales de Seguridad institucional para prevenir y enfrentar situaciones que pongan en riesgo la integridad de la comunidad politécnica;
  - Coordinar el diseño y la difusión de los lineamientos generales de Protección Civil para prevenir y enfrentar fenómenos, siniestros o desastres;
  - Formular y proponer objetivos, planes, programas, presupuesto y proyectos para el desarrollo de las funciones a su cargo;
  - Proponer, en su caso, las medidas necesarias para la reorganización y el mejoramiento administrativo de las áreas a su cargo;
  - Proponer criterios y procedimientos para la integración y funcionamiento de los Comités de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI), y de las Unidades de Protección Civil en el Instituto;
  - Coordinar la implementación para todas las dependencias politécnicas del Programa Institucional de Prevención y Autocuidado;
  - Establecer y mantener coordinación con las dependencias politécnicas que incidan en el desarrollo de los proyectos a cargo de la Coordinación;
  - Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Secretaría General;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

### Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad

- Proponer al Titular de la Secretaría Académica las acciones que propicien, con un enfoque de transversalidad, la integración de los criterios de sustentabilidad en los diversos ámbitos del quehacer y operación de las entidades que componen el Instituto;
- Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de la Coordinación a su cargo de acuerdo con los lineamientos, objetivos y estrategias establecidas;
- Asesorar a las dependencias politécnicas para constituir, formalizar y operar adecuadamente los comités ambientales, promotores de las medidas de sustentabilidad;
- Instalar la Unidad de Verificación para la Sustentabilidad que comprobará, a través de la aplicación de indicadores, el cumplimiento de los lineamientos de sustentabilidad por parte de las dependencias politécnicas;
- Promover la realización de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y vinculados, con un enfoque en la sustentabilidad y respeto al medio ambiente;
- Promover servicios educativos complementarios dirigidos al personal y alumnos del Instituto, que propicien espacios permanentes de reflexión y faciliten a las áreas cumplir eficazmente con los lineamientos de sustentabilidad;
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Coordinación;
- Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Coordinación de Centros de Desarrollo Infantil

- Proponer al Titular de la Secretaría de Administración los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos,

- estrategias, objetivos y metas para la programación, organización, funcionamiento y control de los centros de desarrollo infantil del Instituto Politécnico Nacional;
  - Asumir la representación administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de los centros de desarrollo infantil;
  - Planear, dirigir y evaluar la operación de los centros de desarrollo infantil;
  - Supervisar la aplicación de los planes y programas de estudio de educación inicial y preescolar determinados por la Secretaría de Educación Pública;
  - Administrar los recursos humanos, financieros y materiales asignados a la coordinación para la prestación de los servicios a cargo de los centros de desarrollo infantil;
  - Supervisar y controlar el funcionamiento de los servicios educativos y asistenciales que proporcionan los centros de desarrollo infantil;
  - Supervisar la aplicación de las normas y lineamientos para las inscripciones, registro, bajas y expedición de constancias en los servicios que se proporcionan en los centros de desarrollo infantil;
  - Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Coordinación;
  - Dirigir la elaboración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y supervisar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- Coordinar con las dependencias politécnicas competentes la promoción y realización de los programas institucionales de impacto en los centros a su cargo;
  - Promover la actualización y formación del personal académico a su cargo y la capacitación y el desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación;
  - Llevar el registro y control de los servicios de apoyo educativo a su cargo, de acuerdo con la normatividad aplicable;
  - Supervisar la aplicación de los planes y programas de estudio de educación inicial y preescolar determinados por la Secretaría de Educación Pública;
  - Formular y presentar el cuadro anual de necesidades del Centro, ante la Coordinación de Centros de Desarrollo Infantil, para que se incluyan éstas en el Programa Operativo Anual de la coordinación;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

### Centros de Desarrollo Infantil

- Proponer al titular de la Coordinación de Centros de Desarrollo Infantil, las normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos y metas para la organización, funcionamiento y control de los centros de desarrollo infantil;
- Asumir la representación administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de los centros a su cargo;
- Coordinar la operación de las funciones técnicas y comunicar el trabajo programado, la organización por procesos y la operación integral de la estructura programática (planeación-organización-gestión administrativa), de la Secretaría de Administración, conforme a criterios de mejora continua;
- Integrar, en el marco de la planeación estratégica, los cuadros de necesidades de la Secretaría de Administración

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- para desarrollar sus funciones y programas, y proponer las alternativas de atención y, en su caso, de crecimiento;
- Participar en la integración del anteproyecto de presupuesto anual con base en los proyectos, las acciones específicas y, en su caso, la captación estimada de los ingresos autogenerados en cada ejercicio fiscal;
  - Coordinar el Programa de Eficiencia Energética en las Flotas Vehiculares e Inmuebles en el Instituto Politécnico Nacional, con base en las disposiciones administrativas de carácter general en materia de eficiencia energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la Administración Pública Federal;
  - Coordinar la implementación del programa de cultura ética, de integridad y de combate a la corrupción en el Instituto Politécnico Nacional, así como de las acciones que de él emanen, para dar certeza a las gestiones que realizan los servidores públicos en el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, evaluar los resultados y presentarlos al titular de la Secretaría de Administración para la toma de decisiones;
  - Coordinar el programa de Sustentabilidad en el edificio de la Secretaría de Administración, a través de las acciones del Comité Ambiental de la Secretaría de Administración;
  - Coordinar la elaboración e integración de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual de la Secretaría de Administración, supervisar su implantación, evaluar los resultados y presentarlos al titular de la Secretaría para la toma de decisiones;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Supervisar la consolidación y entrega de la información requerida por la Unidad de Transparencia, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Atender las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.
- trumentos para la gestión de las estructuras orgánicas de las dependencias politécnicas;
- Formular criterios técnicos para la elaboración de propuestas de estructura orgánica que resulten necesarios para el mejor funcionamiento de las dependencias politécnicas; supervisando su permanente actualización, y efectuando su validación, registro y difusión;
  - Analizar y evaluar que toda propuesta de modificación a la estructura orgánica de las dependencias politécnicas, se realicen con apego a la normatividad, que para tal efecto emitan las secretarías de la Función Pública y de Hacienda y Crédito Público;
  - Analizar y evaluar que las propuestas de estructura orgánica estén vinculadas a los modelos Educativo y de Integración Social, así como a los programas institucionales;
  - Evaluar que las propuestas de estructura orgánica estén justificadas legal, orgánica y funcionalmente;
  - Revisar y evaluar que las propuestas que modifiquen grupo, grado y nivel salarial de puestos-plaza, así como la creación, conversión y renivelación sean justificados, valuados presupuestalmente, y que contengan la descripción y perfil del puesto;
  - Revisar y evaluar que las propuestas de modificación a la estructura orgánica se orienten a mejorar la efectividad, y la simplificación en la prestación de los servicios que contribuyan a la obtención de mejores resultados y disminuyan el uso de recursos;
  - Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Coordinación;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

### Coordinación de Estructuras Orgánicas y Ocupacionales

- Proponer al titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional, los proyectos de normas, políticas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e ins-

### Coordinación de Órganos de Control y Auditoría

- Proponer al titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos y estrategias para un

- mejor desarrollo de las sesiones de los Órganos de Control del Instituto;
  - Coadyuvar con el Órgano Interno de Control en el Instituto en el desarrollo de las sesiones del Comité de Control y Desempeño Institucional, conforme a la normatividad aplicable;
  - Asesorar a los integrantes e invitados del Comité de Control y Desempeño Institucional en el ámbito de su competencia, para el debido cumplimiento de los acuerdos emanados de ese cuerpo colegiado;
  - Coordinar la gestión técnica para el desarrollo de las sesiones de la Comisión Interna de Administración, de conformidad con la normatividad aplicable;
  - Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Coordinación;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.
- Formular el desarrollo de políticas de atención a las necesidades y expectativas de la Comunidad Politécnica con el fin de mejorar la calidad educativa que se ofrece en el Instituto;
  - Coordinar y realizar estudios para identificar mejores prácticas y proveer a las áreas correspondientes de la información estratégica y las propuestas para impulsar la articulación de la oferta educativa con las necesidades de desarrollo regional y nacional, así como también la vinculación con los sectores productivo y social;
  - Emitir opinión acerca de la estructura y el contenido de estudios y proyectos, que le encomiende la Coordinación General de Planeación e Información Institucional, para aportar ideas que mejoren el alcance de los mismos;
  - Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Coordinación;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
  - Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

### Coordinación de Programas Institucionales

- Proponer al titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional la realización de proyectos institucionales encaminados a la mejora continua de la calidad de los programas educativos del Instituto, acordes al Programa de Desarrollo Institucional, los modelos Educativo y de Integración Social, y a la Agenda Estratégica de Transformación del IPN;
- Fomentar la realización de actividades académicas y científicas que favorezcan el avance y la divulgación del conocimiento para contribuir al desarrollo del IPN;
- Proponer e impulsar proyectos estratégicos encaminados a consolidar la calidad de la educación que se imparte en el Instituto para fortalecer la educación integral, la diversificación de la oferta educativa y apoyar la internacionalización de la Educación Media y Superior;
- Plantear e impulsar proyectos que conduzcan al fomento de la innovación educativa y la renovación de las prácticas docentes en el IPN;

### Coordinación de Proyectos Estratégicos

- Evaluar y proponer al titular de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional, acciones de mejora de las políticas, programas y proyectos de docencia, investigación y divulgación de la ciencia y difusión de la cultura, con base en el análisis de casos exitosos de políticas en Educación Superior;
- Proponer proyectos derivados de las alianzas que gestione el Instituto con instituciones nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de investigación, tecnológicos o de productos orientados a satisfacer las necesidades de propias de la institución;
- Diseñar estrategias e instrumentos, en coordinación con las dependencias politécnicas, para el desarrollo y difusión de conocimiento asociadas a la investigación científica y tecnológica;
- Proponer proyectos derivados de los vínculos que establezca el Instituto con otras instituciones nacionales e

internacionales a fin de desarrollar, capacitar y entrenar recursos humanos (docentes y científicos) en materia de ciencia y tecnología;

- Plantear a la Coordinación General de Planeación e Información Institucional la mejora de indicadores y métodos de evaluación del desempeño institucional, con base en el análisis de casos exitosos de organizaciones públicas, privadas y sociales;
- Atender los trabajos que le encomiende la Coordinación General de Planeación e Información Institucional y emitir opiniones, sugerencias y recomendaciones para la toma de decisiones;
- Diseñar los proyectos que se le soliciten y, en su caso, coordinar las acciones de implementación y seguimiento, para contribuir al desarrollo de las actividades a cargo de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional e informar los resultados obtenidos en la ejecución de los mismos;
- Coordinar la integración de los cuadros de necesidades para el desarrollo de los proyectos y tareas que le sean encomendados, gestionar su atención ante la instancia correspondiente e impulsar su desarrollo;
- Emitir opinión acerca de la estructura y el contenido de estudios y proyectos, que le encomiende la Coordinación General de Planeación e Información Institucional, para aportar ideas que mejoren el alcance de los mismos;
- Proponer alternativas de solución a los problemas que se presenten en el desarrollo de las funciones, programas, proyectos y actividades de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional;
- Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Coordinación;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

### B. UNIDADES ACADÉMICAS

#### a) De Nivel Medio Superior

- Proponer a la Dirección General, en coordinación con la Secretaría Académica, las bases, políticas y lineamientos para la formación de recursos humanos, la vinculación, extensión, integración social, servicios educativos y técnicos, acordes con las políticas y lineamientos institucionales;
- Operar los programas educativos para la formación de los alumnos en el marco de los modelos educativo y de integración social y participar en la actualización de los planes y programas de estudio que imparte el Instituto en el nivel medio superior, y en las distintas modalidades;
- Coordinar con las dependencias politécnicas competentes la promoción y realización de los programas de vinculación, extensión, integración social, educación continua, servicio social, cooperación académica e internacionalización, prácticas y visitas escolares, 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 en la formación integral de los alumnos;
- Desarrollar los programas de investigación, vinculación, extensión, integración social, servicios educativos y técnicos institucionales en el ámbito de su competencia;
- Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de las unidades a su cargo;
- Difundir la normatividad institucional, así como promover y verificar su debido cumplimiento;
- Asegurar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de los objetivos y metas que, en la realización de la función educativa, persigue el Instituto, en los términos establecidos en su Reglamento Interno;
- Dirigir, controlar y apoyar la formulación de propuestas de planes y programas de estudio, investigación científica, tecnológica y educativa;
- Dirigir, coordinar y evaluar la realización de proyectos específicos de investigación y desarrollo tecnológico que demanden los sectores público, social y privado, de conformidad con la normatividad aplicable;
- Dirigir los servicios de bibliotecas, talleres, laboratorios y demás medios didácticos previstos en el artículo 34 del Reglamento Interno y vigilar su conservación, mantenimiento y modernización;

- Impulsar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos técnicos y académicos;
  - Presidir y llevar a cabo las reuniones del Consejo Técnico Consultivo Escolar y demás órganos consultivos;
  - Promover y coordinar el trabajo de las academias con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje, actualizar los planes y programas de estudio del sistema escolarizado, no escolarizado y mixto, acreditar los programas académicos, impulsar los proyectos de investigación, así como fomentar el mejoramiento de la práctica docente, la investigación científica y tecnológica y la integración social de los servicios, de conformidad con la normatividad aplicable;
  - Promover y proponer la actualización, formación y superación del personal académico y de apoyo y asistencia a la educación a su cargo, así como proponer el correspondiente otorgamiento de becas, apoyos y estímulos;
  - Establecer, integrar y presidir las comisiones que estime necesarias para el mejor desempeño de sus funciones;
  - Llevar el registro de los servicios escolares a su cargo y promover la titulación profesional y graduación, de acuerdo con la normatividad aplicable;
  - Otorgar y, en su caso, revocar permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación de los inmuebles a su cargo, así como para realizar cualquier acto de comercio y publicidad, atendiendo la normatividad institucional en la materia y previo dictamen del Abogado General y autorización del titular de la Dirección General;
  - Proponer a las dependencias competentes, con la opinión de los órganos consultivos, los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y el Operativo Anual; así como el anteproyecto de presupuesto anual de su unidad y vigilar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en los términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública;
  - 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
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- b) De Nivel Superior**
- Proponer a la Dirección General, en coordinación con la Secretaría Académica, las bases, políticas y lineamientos para la formación de recursos humanos, la vinculación, extensión, integración social, servicios educativos y técnicos, acordes con las políticas y lineamientos institucionales;
  - Operar los programas educativos para la formación de los alumnos en el marco de los modelos educativo y de integración social y participar en la actualización de los planes y programas de estudio que imparte el Instituto en el nivel superior y posgrado, y en las distintas modalidades;
  - Coordinar con las dependencias politécnicas competentes la promoción y realización de los programas de vinculación, extensión, integración social, educación continua, servicio social, cooperación académica e internacionalización, prácticas y visitas escolares, 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 en la formación integral de los alumnos;
  - Desarrollar los programas de investigación, vinculación, extensión, integración social, servicios educativos y técnicos institucionales en el ámbito de su competencia;
  - Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de las unidades a su cargo;
  - Difundir la normatividad institucional, así como promover y verificar su debido cumplimiento;
  - Asegurar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de los objetivos y metas que, en la realización de la función educativa, persigue el Instituto, en los términos establecidos en su Reglamento Interno;
  - Dirigir, controlar y apoyar la formulación de propuestas de planes y programas de estudio, investigación científica, tecnológica y educativa;
  - Dirigir, coordinar y evaluar la realización de proyectos específicos de investigación y desarrollo tecnológico que demanden los sectores público, social y privado, de conformidad con la normatividad aplicable;
  - Dirigir los servicios de bibliotecas, talleres, laboratorios y demás medios didácticos previstos en el artículo 34 del Reglamento Interno y vigilar su conservación, mantenimiento y modernización;
  - Impulsar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos técnicos y académicos;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Presidir y llevar a cabo las reuniones del Consejo Técnico Consultivo Escolar, Colegio de Profesores de Posgrado y demás órganos consultivos;
  - Promover y coordinar el trabajo de las academias y colegios de profesores con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje, actualizar los planes y programas de estudio del sistema escolarizado, no escolarizado y mixto, acreditar los programas académicos, impulsar los proyectos de investigación, así como fomentar el mejoramiento de la práctica docente, la investigación científica y tecnológica y la integración social de los servicios, de conformidad con la normatividad aplicable;
  - Promover y proponer la actualización, formación y superación del personal académico y de apoyo y asistencia a la educación a su cargo, así como proponer el correspondiente otorgamiento de becas, apoyos y estímulos;
  - Establecer, integrar y presidir las comisiones que estime necesarias para el mejor desempeño de sus funciones;
  - Llevar el registro de los servicios escolares a su cargo y promover la titulación profesional y graduación, de acuerdo con la normatividad aplicable;
  - Otorgar y, en su caso, revocar permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación de los inmuebles a su cargo, así como para realizar cualquier acto de comercio y publicidad, atendiendo la normatividad institucional en la materia y previo dictamen del Abogado General y autorización del titular de la Dirección General;
  - Proponer a las dependencias competentes, con la opinión de los órganos consultivos, los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y el Operativo Anual; así como el anteproyecto de presupuesto anual de su unidad y vigilar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en los términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública;
  - 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
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- c) **Unidades Académicas de Investigación Científica y Tecnológica**
- Proponer a la Dirección General, en coordinación con la Secretaría de Investigación y Posgrado las bases, políticas y lineamientos para realizar investigación básica, aplicada al desarrollo tecnológico; y formar recursos humanos de alto nivel, acordes con las políticas y lineamientos institucionales;
  - Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de la unidad a su cargo;
  - Difundir la normatividad institucional, así como promover y verificar su debido cumplimiento;
  - 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;
  - Impulsar el uso de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos técnicos y académicos;
  - Promover, coordinar y presidir las reuniones del Colegio de Profesores de Posgrado 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;
  - Promover la actualización y formación del personal académico a su cargo y proponer el otorgamiento de becas, apoyos y estímulos, así como impulsar la capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación a su cargo;
  - Establecer, integrar y presidir las comisiones que estime necesarias para el mejor desempeño de las funciones de la unidad a su cargo;
  - Coordinar con las dependencias politécnicas competentes, la promoción y realización de los programas de vinculación, extensión, integración social, educación continua, servicio social, cooperación académica e internacionalización, redes académicas, de investigación y de expertos, 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 en la formación integral de los alumnos;

- Llevar el registro de los servicios escolares a su cargo y promover la graduación académica, de acuerdo con la normatividad aplicable;
  - 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, atendiendo la normatividad institucional en la materia y previo dictamen del Abogado general y autorización del titular de la Dirección General;
  - Proponer a las dependencias competentes, con la opinión de los órganos consultivos, los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su unidad y vigilar su correcta ejecución en los términos de la normatividad aplicable;
  - Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del centro;
  - Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en los términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública;
  - 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
  - Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- d) De Vinculación y Desarrollo Regional**
- Proponer a la Dirección General, en coordinación con la Secretaría de Innovación e Integración Social, los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración y el desarrollo de programas de Educación Continua, certificación, mapeo de procesos, vinculación tecnológica, difusión y extensión educativa, en el marco de los modelos Educativo y de Integración Social para el desarrollo regional;
  - Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades del centro a su cargo de acuerdo con los lineamientos, objetivos y estrategias establecidas;
  - Elaborar estudios y coordinar acciones para identificar necesidades del entorno, para integrar la oferta de servicios de educación continua, certificación, consultoría en mapeo de procesos productivos, de investigación y vinculación, así como promover y difundir los programas que impulsen el desarrollo de los sectores social y productivo;
  - Desarrollar programas de educación permanente, certificación y de atención integral a las necesidades de formación, actualización y capacitación de egresados, grupos sociales y de la comunidad en general en las distintas modalidades educativas;
  - Promover y difundir la oferta de los servicios institucionales en materia de formación, actualización académica, certificación, consultorías de procesos productivos, innovación, investigación, transferencia de tecnología, asesoría y consultoría, así como la información sobre los trabajos y logros de la comunidad politécnica;
  - Coadyuvar en la promoción de los servicios profesionales de pasantes y egresados del Instituto;
  - Propiciar el establecimiento de redes intra e interinstitucionales en el ámbito de su competencia;
  - Participar en la identificación de necesidades de su entorno sobre el desarrollo empresarial, formación de empresas y empresarios, servicios de asesoría para la obtención de fondos para el desarrollo empresarial, así como en la operación de los programas que atiendan esas necesidades;
  - Proporcionar asesoría al sector productivo y de bienes y servicios para diseñar, instrumentar, desarrollar y evaluar programas de capacitación, actualización y certificación de acuerdo con sus necesidades;
  - Proporcionar consultoría en mapeo de procesos productivos a los sectores público, privado y social para detectar necesidades en el diseño e instrumentación de proyectos para el desarrollo regional;
  - Participar, con las dependencias politécnicas a través de los comités de certificación, en los esfuerzos de formación, evaluación y certificación que ofrece el Instituto;
  - Propiciar la suscripción de convenios de vinculación e integración social relacionados con la naturaleza y los fines del centro y supervisar su cumplimiento;
  - Coordinar con las dependencias politécnicas competentes la promoción y realización de los programas de vincu-

- lación, extensión, integración social, Educación Continua, certificación, consultorías de procesos productivos, servicio social, cooperación académica e internacionalización, prácticas y visitas escolares, redes académicas, así como los servicios educativos, deportivos y culturales, para fortalecer la relación de la Unidad a su cargo con los sectores público, privado y social para contribuir con el desarrollo regional;
- Procurar el óptimo aprovechamiento de la infraestructura disponible y promover su actualización permanente;
  - Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del centro;
  - Elaborar los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y el Operativo Anual; así como el anteproyecto de presupuesto anual de su unidad y vigilar su correcta y oportuna ejecución;
  - Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en los términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública;
  - 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
  - Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.
- e) De Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas**  
**Centros de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA)**
- Proponer a la Dirección General, en coordinación con el titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social, el programa de trabajo y las propuestas de convenios de vinculación y transferencia tecnológica, que incluya estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración con empresas del sector productivo público y privado, en el marco de los modelos Educativo, de Innovación y de Integración Social;
  - Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades del centro a su cargo, de acuerdo con los lineamientos, objetivos y estrategias establecidas;
  - Coordinar con las dependencias politécnicas competentes la promoción y realización de los programas de vinculación y transferencia de tecnología para fortalecer la relación del centro a su cargo con los sectores público, social y privado;
  - Promover y generar capacidades productivas, inmersas en el desarrollo de una política industrial integral nacional;
  - Impulsar el desarrollo tecnológico, haciendo uso del conocimiento y la investigación del Instituto, para impulsar una estrategia que contribuya al desarrollo económico del país;
  - Promover y gestionar la formalización de instrumentos jurídicos para impulsar la vinculación institucional con instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como del extranjero, para el cumplimiento de sus funciones;
  - Promover la actualización y formación del personal académico, y la capacitación y el desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación a su cargo;
  - Llevar el registro y control de los servicios de apoyo al sector productivo a su cargo, de acuerdo con la normatividad aplicable;
  - Procurar el óptimo aprovechamiento de la infraestructura disponible y promover su actualización permanente;
  - Proponer a las dependencias competentes, con la opinión de los órganos consultivos, los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su unidad y vigilar su correcta ejecución en los términos de la normatividad aplicable;
  - Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del centro;
  - Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en los términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública;
  - Consolidar e integrar la información del Centro 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

- Las demás que resulten necesarias para el cumplimiento del objeto del Centro.

### Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías

- Proponer a la Dirección General, en coordinación con el titular de la Secretaría de Innovación e Integración Social, las normas, políticas programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para el uso y explotación de los equipos e instalaciones del centro;
- Ofrecer y prestar, con equidad, servicios tecnológicos en el ámbito de su competencia, aplicar lo aprobado y asegurar su cumplimiento;
- Asumir la representación académica y administrativa del centro, así como dirigir, coordinar y evaluar las actividades que se requieran para el logro de los fines planteados;
- Proponer, desarrollar y difundir estrategias para la capacitación, utilizando la infraestructura del centro, en la temática de las nanociencias y micro y nanotecnologías, para impulsar el desarrollo de proyectos de clase mundial en la comunidad politécnica;
- Proponer, desarrollar y operar estrategias que fomenten la utilización de la infraestructura tecnológica del centro, con la finalidad de capitalizar, a través de la generación de conocimiento innovador, la capacidad tecnológica instalada;
- Promover la celebración de convenios con instituciones educativas, productivas y culturales de los sectores público y privado, tanto nacionales como del extranjero, para el cumplimiento de sus funciones;
- Proponer las políticas y lineamientos, para ofrecer y prestar servicios tecnológicos, dentro de su ámbito de competencia, a la industria e instituciones públicas y privadas;
- Proponer las políticas y lineamientos, para maximizar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica instalada en el centro;
- Proponer las políticas y lineamientos que permitan y faciliten el uso de los instrumentos y equipo científico a su cargo por parte de investigadores politécnicos y externos a la institución;
- Proponer la adquisición de instrumentos y equipos científicos, en su ámbito de competencia, y la actualización o modernización de los existentes;
- Tomar las medidas necesarias para que los instrumentos y equipo científico a su cargo funcionen óptimamente, gestionando los recursos necesarios ante las instancias correspondientes para tales efectos;
- Elaborar los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su unidad y vigilar su correcta ejecución en los términos de la normatividad aplicable;
- 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 dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

### f) UNIDADES ACADÉMICAS DE APOYO EDUCATIVO

#### Centros de Apoyo Educativo

- Proponer al titular de la Dirección de Apoyo a Estudiantes el programa de trabajo que habrá de cumplir durante el siguiente ejercicio;
- Asumir la representación académica y administrativa, así como programar, dirigir y coordinar las actividades de los Centros a su cargo;
- Promover la actualización y formación del personal académico a su cargo y la capacitación y el desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación;
- Llevar el registro y control de los servicios de apoyo educativo a su cargo, de acuerdo con la normatividad aplicable;
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del Centro;
- Participar en la formulación de los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Dirección de Apoyo a Estudiantes y vigilar su correcta ejecución en los términos de la normatividad aplicable;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Las demás que resulten necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

## Centros de Lenguas Extranjeras

- Proponer al titular de la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras las normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos establecidos en el Instituto para la planeación, el desarrollo y la evaluación de la enseñanza de lenguas extranjeras;
- Coadyuvar en la formulación, actualización o cancelación de programas de estudio de lenguas extranjeras y en los procesos de evaluación correspondientes;
- Impulsar la utilización de nuevas tecnologías educativas en el aprendizaje de las lenguas extranjeras e instrumentar programas de formación y superación del personal docente;
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del Centro;
- Elaborar los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de la Dirección de Apoyo a Estudiantes y vigilar su correcta ejecución en los términos de la normatividad aplicable;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

## 2. ÓRGANOS DE APOYO

### a) Estación de Televisión XEIPN Canal Once del Distrito Federal

- Proponer a la Dirección General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, desarrollo, operación, gestión y evaluación de la estación de televisión, conforme a los modelos Educativo y de Integración Social;
- Operar y controlar la estación de televisión, de acuerdo con su naturaleza y fines, en la producción y transmisión

de los programas de televisión para la difusión educativa, científica, cultural, tecnológica, deportiva y de orientación social que el Instituto estime convenientes;

- Transmitir programas e imágenes que contribuyan a fortalecer e impulsar la conciencia de la nacionalidad, fomentar la colaboración comunitaria, afirmar los valores de la sociedad y procurar un elevado sentido de la paz, armonía, convivencia humana y solidaridad nacional e internacional;
- Difundir la imagen del Instituto, los programas y las acciones de sus órganos técnicos, académicos, de apoyo, culturales, deportivos y administrativos, de acuerdo con las políticas y los lineamientos establecidos por la Dirección General;
- Producir todo tipo de programas que contribuyan al fortalecimiento del nivel cultural de la comunidad politécnica y la población en general, que fomenten el uso correcto del idioma español y otros que contribuyan en el cumplimiento de los fines del Instituto;
- Propiciar y acrecentar el interés del público televidente por la cultura, la ciencia y la tecnología mediante la realización de programas de información, análisis y recreación;
- Controlar que las transmisiones se mantengan dentro de los límites de la normatividad aplicable, no afecten los derechos de terceros, ni provoquen la comisión de algún delito o perturben el orden y la paz públicos;
- Propiciar y favorecer una programación que estimule el desarrollo armónico, la creatividad, la solidaridad humana, la convivencia social y el interés científico, cultural y artístico de los niños, jóvenes y adultos;
- Estudiar, adaptar y transmitir programas de la televisión mundial de interés para la comunidad politécnica, y la sociedad en general, e informar al público sobre los acontecimientos nacionales e internacionales;
- Incluir, en las transmisiones de la estación, los avances tecnológicos que desarrollen las Unidades académicas del Instituto y otras instituciones afines, de acuerdo con los objetivos de la estación;
- Difundir las manifestaciones de la cultura universal, los avances de la investigación científica y tecnológica y los valores de la identidad politécnica, en los términos de la normatividad y disposiciones aplicables;
- Establecer y mantener comunicación y convenios con organismos nacionales e internacionales para la transmisión de programas, de acuerdo con las normas y políticas de cooperación cultural, académica y tecnológica del Instituto;

- Ofrecer al público los programas que produzca o sobre los que tenga derechos, fijando los niveles de recuperación sobre ellos y, en general, comercializar los servicios que presta a la sociedad, sin que por ello pierda su carácter cultural y no lucrativo;
  - Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información solicitada por la Unidad de Transparencia del Instituto, en los términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y
  - Las demás funciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.
- b) Centro Nacional de Cálculo**
- Proponer al Director General los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, operación, control, funcionamiento y evaluación de la infraestructura de cómputo y comunicaciones, funcionamiento y evaluación de los sistemas informáticos y aplicaciones, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento, y en el ámbito de su competencia lo relativo al Sistema Institucional de Información;
  - Planear, organizar y dirigir la integración e instrumentación del programa estratégico de tecnologías de la información y comunicaciones, conforme a los objetivos y programas estratégicos federales e institucionales en la materia, así como dar seguimiento a las acciones en el ámbito de su competencia;
  - Proponer los criterios de administración, operación y soporte del Sistema Institucional de Información para apoyar la toma de decisiones de las dependencias politécnicas;
  - Asegurar la disponibilidad, confiabilidad, consolidación, actualización y crecimiento de la infraestructura de cómputo y comunicaciones, así como de los servicios informáticos para apoyar el desarrollo de las funciones institucionales;
  - Supervisar y evaluar técnicamente que los servicios prestados al Instituto por terceros, en materia de su competencia, se realicen en los términos convenidos y la normatividad aplicable;
  - Dirigir las actividades de diseño, estructura y programación del portal web institucional, así como coordinar la administración del contenido a partir de la información que aporten y autoricen las áreas competentes del Instituto;
  - Armonizar el crecimiento de los servicios de apoyo informático, computacionales y de comunicaciones para fortalecer el desarrollo de la operación, gestión y evaluación de las dependencias politécnicas;
  - Proponer el establecimiento y actualización de proyectos de simplificación y automatización de los procesos operativos y de gestión, que usen y aprovechen las tecnologías de la información y las comunicaciones disponibles en el Instituto, para fortalecer al sistema institucional de información;
  - Validar el funcionamiento de los sistemas informáticos institucionales, al realizar las pruebas que garanticen su compatibilidad con la infraestructura de cómputo y de comunicaciones del Instituto, así como de su integración al Sistema Institucional de Información;
  - Proponer las bases y lineamientos, así como dictaminar técnicamente las propuestas para la actualización de los bienes y servicios tecnológicos y de comunicaciones, con la finalidad de incrementar la productividad de las dependencias politécnicas y brindarles la asesoría correspondiente;
  - Solicitar la adquisición y supervisar la gestión y el control de las licencias del software institucional que se requieran para la administración y operación de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones, supervisar su uso y distribución en las dependencias politécnicas que lo soliciten, así como los convenios que sobre la materia concerte el Centro Nacional de Cálculo, conforme a la normatividad establecida;
  - Evaluar y dirigir los proyectos institucionales en materia de software para la integración e instrumentación del programa estratégico de tecnologías de la información y comunicaciones de acuerdo con los programas estratégicos federales, así como dar seguimiento a las acciones en el ámbito de su competencia;
  - Asegurar el funcionamiento de los sistemas informáticos y aplicaciones institucionales en cuanto a la compatibilidad con la infraestructura de cómputo y de comunicaciones del Instituto, previo a su liberación para propósitos de producción y explotación;
  - Dirigir, diseñar, desarrollar, programar, validar e implementar los sistemas informáticos, aplicaciones y su arquitectura de solución, en apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas del Instituto, supervisar su operación y proporcionar su mantenimiento;

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Dirigir y coordinar el análisis, diseño, desarrollo y adecuación de bases de datos, para su uso, administración y explotación institucional, así como homologar e integrar los catálogos institucionales requeridos por las dependencias politécnicas;
  - Dirigir y coordinar la implantación de las bases, políticas y lineamientos de gobierno electrónico aprobados para la estructuración, operación y control de los sistemas informáticos y aplicaciones que apoyan el desarrollo de las funciones del Instituto y supervisar su cumplimiento;
  - Establecer los lineamientos y las guías técnicas obligatorias en la selección y uso de programas y herramientas de software para la transmisión, almacenamiento, procesamiento y explotación de la información generada en el Instituto;
  - Planear y programar la implantación de las acciones que faciliten la interoperabilidad de los sistemas informáticos y aplicaciones del Instituto y el procesamiento de la información que de ellos derive, de acuerdo con los criterios de suficiencia, veracidad, oportunidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y seguridad;
  - Dirigir y controlar la administración, uso y manejo de los sistemas informáticos, aplicaciones y asesorar a las dependencias politécnicas en su aplicación, para fomentar el orden, la coherencia y unidad de los servicios de cómputo;
  - Coordinar la realización de los estudios de viabilidad y factibilidad de adquisición o arrendamiento de programas y servicios para que el cómputo pueda integrar, procesar, distribuir y controlar la información, conforme a las características técnicas y los estándares requeridos por las dependencias politécnicas, y emitir los dictámenes técnicos que correspondan, conforme a la normatividad establecida en la materia;
  - Coordinar la asesoría y el apoyo que, conforme a su competencia, le requieran las dependencias politécnicas en materia de cómputo y manejo de la tecnología de la información, incluidas aplicaciones web, y controlar sus resultados;
  - Promover la oferta de servicios de capacitación en tecnologías de la información y comunicación para impulsar la cultura informática en el Instituto, así como instrumentar y ofrecer, previo registro con las dependencias competentes, cursos de capacitación y actualización en estas tecnologías al personal que así lo requiera;
  - Evaluar y emitir, en coordinación con las dependencias competentes, los lineamientos para la operación de las unidades de informática, así como sugerir las estrategias, acciones e infraestructura que mejoren su funcionamiento y, en consecuencia, el de la red institucional de cómputo y comunicaciones;
  - Elaborar los programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual, así como el anteproyecto de presupuesto anual de su área y vigilar su correcta y oportuna ejecución;
  - 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 dependencia para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive;
  - 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;
  - Solicitar la adquisición de las licencias del software institucional, así como administrar y supervisar su uso y distribución en las dependencias politécnicas que lo soliciten, de acuerdo con la normatividad aplicable y los recursos disponibles;
  - Coordinar la asesoría y el apoyo que, en materia de cómputo y manejo de la tecnología de la información, incluidas aplicaciones web, que conforme a su competencia le requieran las dependencias politécnicas y controlar sus resultados;
  - Programar, organizar y proporcionar los servicios de capacitación para el uso, implementación y aplicación de los sistemas informáticos, aplicaciones (software) que apoyan el desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas del Instituto, y
  - Las demás funciones que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores, las que las disposiciones legales y administrativas le otorguen y las que le sean conferidas expresamente por la Dirección General.
- 3. ORGANISMOS AUXILIARES**
- a) Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional**

- Las funciones que desempeñen contribuirán en el cumplimiento de sus finalidades y funcionarán conforme a sus documentos básicos de creación y la normatividad aplicable.

**b) Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional**

- Las funciones que desempeñen contribuirán en el cumplimiento de sus finalidades y funcionarán conforme a sus documentos básicos de creación y la normatividad aplicable.

**c) Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional**

- Las funciones que desempeñen contribuirán en el cumplimiento de sus finalidades y funcionarán conforme a sus documentos básicos de creación y la normatividad aplicable.



**Instituto Politécnico Nacional**  
**“La Técnica al Servicio de la Patria”**

