





# ACTA DE EXPEDICIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

A los veintidós días del mes de mayo de dos mil catorce, en las oficinas que ocupa la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional, sita en la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, C.P. 07738, México, Distrito Federal, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 8, fracción I, de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional, en ejercicio de las facultades y obligaciones que me confieren los artículos 14, fracción III, de la Ley citada, 141, del Reglamento Interno y 6, fracción VI, de su Reglamento Orgánico, he tenido a bien expedir el Manual de Organización de la Coordinación del Sistema Institucional de Información, 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" INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN 2 2 MAYO 2014

DRA. YOLOXÓCHITL BUSTAMAN DIRECTORA GENERAL DIRECCIÓN GENERAL





	INFORMÁTICOS	SEP
Clave:		
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL	
	SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN	

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Secretaría de Gestión Estratégica Dirección de Planeación Mayo de 2014

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

### **CONTENIDO**

		Página
INTE	1	
I.	ANTECEDENTES	3
II.	MARCO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO	6
III.	ATRIBUCIONES	11
IV.	ORGANIGRAMA	12
٧.	ESTRUCTURA ORGÁNICA	13
VI.	OBJETIVO	14
VII.	FUNCIONES	15
- COORDINACIÓN		15
	<ul> <li>COMITÉ INTERNO DE PROYECTOS</li> </ul>	17
	<ul> <li>DIVISIÓN DE EXPLOTACIÓN DE BASES DE DATOS</li> </ul>	18
	<ul> <li>DIVISIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS</li> </ul>	20



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Ноја:

De: 21

1

# INTRODUCCIÓN

La acelerada evolución tecnológica, la globalización de la economía, la competencia internacional, los elevados índices de calidad y productividad de los países industrializados, han generado nuevos retos al país y a la sociedad en general; dichos retos han creado la necesidad de robustecer los sistemas educativos de nuestra nación. Por tal razón, el Instituto Politécnico Nacional, implanta una serie de acciones orientadas a impulsar y fortalecer la planeación estratégica, para soportar un proceso sostenido de reforma académica; en este contexto, los esquemas de organización, integración y operación tienen que priorizar su apoyo a los aspectos académicos.

En este proceso, se busca delimitar y especializar el ámbito de competencia de las áreas técnicas respecto de las académicas que conforman al Instituto, para sustentar los requerimientos cualitativos de los modelos Educativo y de Integración Social, y estar en posibilidades de fortalecer la cobertura y generar profesionales con calidad competitiva, para poder mejorar sus condiciones de acceso al mercado laboral e incrementar la participación del Instituto en el desarrollo tecnológico del país.

En el presente Manual de Organización de la Coordinación del Sistema Institucional de Información, se contemplan los aspectos referidos a la estructura orgánico funcional hasta el nivel jerárquico de Jefatura de División, conteniendo además de esta introducción, los rubros sobre:

- Antecedentes, que describen el origen y la evolución orgánica y administrativa de la Coordinación.
- Marco Jurídico-Administrativo, que establece el conjunto de las normas y lineamientos que regulan el ejercicio de las funciones encomendadas.
- Atribuciones, que describen el marco de las competencias, establecidas en el Reglamento Orgánico del Instituto, a partir del cual se establecen las facultades conferidas a la Coordinación del Sistema Institucional de Información.
- Organigrama, que es la representación gráfica de la organización autorizada desde el nivel de Coordinación hasta el de Jefatura de División.
- Estructura Orgánica, que relaciona y jerarquiza a los órganos que conformán ao Nacional la Coordinación.
- Objetivo, que establece el quehacer específico de la Coordinación, de acuerdo con la Ley Orgánica y los Reglamentos Interno y Orgánico del Instituto y demás

ación, de acuerdo

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 2

De: 21

disposiciones formales que sustentan su presencia y el contenido de su estructura orgánico funcional.

 Funciones, que se asignan a la Coordinación para la consecución del objetivo y el cumplimiento de las atribuciones que tiene asignadas.

La difusión del contenido del Manual, está orientado a propiciar una mayor integración y comunicación del personal de la Coordinación, al facilitarle la identificación de las funciones básicas y además servir como instrumento de consulta para las demás unidades académicas y administrativas de Instituto.



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja:

De: 21

3

#### I. ANTECEDENTES

El Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2001-2006 del Instituto Politécnico Nacional (IPN), acorde con el Programa Nacional de Educación del mismo período, señaló que era conveniente para el cambio educativo retomar como elemento indispensable el binomio evaluación—planeación, llevado a cabo mediante procesos de mejora continua basados en sistemas de información y evaluación que apoyasen al IPN en la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

En este marco de compromisos y siendo una institución educativa de la envergadura del Politécnico, se hizo primordial que todos sus procesos de toma de decisiones contaran con una sólida base de información y con elementos de diagnóstico y pronóstico perfectamente sustentados. Por lo que en el Programa de Desarrollo Institucional 2001-2006 se proyectó, como parte de los objetivos estratégicos, la línea de atención relativa a la "Planeación, Evaluación y Modernización de la Gestión Institucional" considerando los siguientes criterios como componentes de la política aplicable a esta línea estratégica de desarrollo:

- Mejorar de manera integral la operación y funcionamiento del IPN.
- Evolucionar y modernizar los sistemas y procesos de gestión.
- Simplificar la operación administrativa y mejorar sus procesos.
- Utilizar tecnologías modernas para la gestión académica y administrativa.
- Disponer de información oportuna y confiable para la toma de decisiones.
- Introducir en todos los procesos académicos, administrativos, de seguimiento y gestión, procesos de mejora continua, así como el uso de redes y sistemas informáticos y de telecomunicaciones.
- Consolidar el Sistema de Información Institucional, para mejorar la calidad y confiabilidad de la información, sistematizando su manejo por parte de las ECU.<sup>1</sup>

Si bien ya se hablaba de consolidar el Sistema de Información Institucional, para mejorar la calidad y confiabilidad de la información en 2001-2006, su consolidación fue más tardada, pues fue hasta el Programa Institucional de Mediano Plazo 2004-2006 que se establecieron de manera más clara las líneas estratégicas para una pacional gestión administrativa moderna. La finalidad de ello era tener una fuente única de la información oportuna, confiable y suficiente para apoyar la toma de decisiones

<sup>1</sup> Programa de Desarrollo Institucional, México, Instituto Politécnico Nacional, 2001-2006, p. 82.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoia:

21 De:

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

4

orientada a evaluar, mejorar e innovar los servicios y procesos, todo ello soportado en el uso efectivo de una plataforma de cómputo y comunicaciones.

A partir de estas premisas, en el 2004, la Secretaría Técnica consideró el desarrollo del Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional (S@PMI), como el proyecto base que diera origen al Sistema Institucional de Información (SII), y en la etapa de planeación se procedió al análisis de los procesos específicos, objetivos y alcances del Sistema, así como la determinación de los indicadores y productos esperados.

Tal y como lo establece la Memoria 2003-2004, "En relación con el Sistema Institucional de Información 2004 (SII-2004), se participaron en las primeras cinco reuniones del grupo de trabajo que conformará el SII 2004, en coordinación con la Secretaría de Apoyo Académico. Se inició con la etapa de planeación a través del análisis de los procesos específicos, la determinación de los indicadores y los productos esperados; asimismo, se realizó la presentación de los objetivos y alcances del Sistema ante el director general."2

Finalmente, el primero de septiembre de 2005 se aprobó por acuerdo la nueva estructura orgánica-administrativa de la administración central del IPN y se creó la Coordinación del Sistema Institucional de Información dentro de la Secretaría Técnica.<sup>3</sup> Dicho Sistema nació con la idea de que el Instituto cuente con una fuente única de información oportuna, confiable y suficiente para apoyar la toma de decisiones orientada a evaluar, mejorar e innovar los servicios y procesos, todo ello soportado en el uso efectivo de la plataforma de cómputo y comunicaciones.

El proyecto también supuso el alineamiento de los flujos de información hacia la construcción de un sistema que administrara la información de manera homogénea, confiable y oportuna tanto para la rendición de cuentas como para la toma de decisiones.4

En junio del 2009, con la aprobación del nuevo Reglamento Orgánico del IPN, la Secretaría Técnica cambió de nombre a Secretaría de Gestión Estratégica, con ello la Coordinación del Sistema Institucional de Información dejó de ser órgano de staff de la Secretaría y aparece en su estructura organizacional con dos jefaturas de División.5

El 29 de abril de 2011, el acuerdo por el que se aprueba la estructura orgánica administrativa de la administración central del IPN estableció que era pertinente adscribir orgánicamente la Coordinación del Sistema Institucional de Información a

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Memoria IPN 2003-2004, México, Instituto Politécnico Nacional, p. 222.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Gaceta Politécnica, año XL, vol. 8, núm. extraordinario 616, 02 de septiembre de 2005, pp. 1-4<sub>44</sub>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Instituto Politécnico Nacional, *Informe Anual de Actividades 2005*, México, Instituto Politécnico Nacional. 2004. pp. 44-46.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Gaceta Politécnica, año XLVI, vol. 12, núm. extraordinario 747 bis, 01 de septiembre de 2009, pp. 18-

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Ноја:

De: 21

5

la Coordinación General de Servicios Informáticos, "unificando e integrando así las funciones en materia de sistemas de información para articular tanto la operación como las plataformas informáticas", con el propósito de consolidar y fortalecer al SII, que para ese momento contaba con siete sistemas institucionales integrados por 34 subsistemas de gestión.<sup>6</sup>

Asimismo, se aprobó el organigrama de la Coordinación del Sistema Institucional de Información en abril del 2011 por la doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez que establecía que, además de la Coordinación y un Comité Interno de Proyectos, se integraría por la División de Explotación de Bases de Datos y la División de Sistemas Informáticos.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Gaceta Politécnica, año XLVII, vol. 13, núm. extraordinario 855 bis, 29 de abril de 2011, p. 64

<sup>7</sup> Organigrama de la Coordinación del Sistema Institucional de Información, aprobado en abril del 2011 por Yoloxóchitl Bustamante Díez.

**2 2 MAY 0 2014**de 2011, p. 64.
bado en abril del 2011 por **D** 

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoia: 6

> 21 De:

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

#### II. MARCO JURÍDICO- ADMINISTRATIVO

A la Coordinación del Sistema Institucional de Información del Instituto Politécnico Nacional, le resultan aplicables, entre otras, las disposiciones contenidas en los ordenamientos e instrumentos jurídicos, académicos y administrativos siguientes:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y sus reformas. D.O.F. 05 de febrero de 1917, última reforma 11 de junio de 2013.

#### **LEYES**

- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado "B" del artículo 123 Constitucional y sus Reformas. D.O.F. 28 de diciembre de 1963, última reforma 03 de mayo de 2006.
- Ley del Servicio de Tesorería de la Federación y sus reformas. D.O.F. 31 de diciembre de 1985, última reforma 09 de abril de 2012.
- Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y sus reformas. D.O.F. 29 de junio de 1992, última reforma 07 de noviembre de 2013.
- Ley General de Educación y sus reformas. D.O.F. 13 de julio de 1993, última reforma 11 de septiembre de 2013.
- Ley Federal del Derecho de Autor y sus reformas. D.O.F. 24 de diciembre de 1996, última reforma 10 de junio de 2013.
- Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores y sus reformas. D.O.F. 25 de junio de 2002, última reforma 25 de abril de 2012.
- Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal y sus reformas.
  - D.O.F. 10 abril de 2003, última reforma 09 de enero de 2006.
- Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación y sus reformas. D.O.F. 11 de junio de 2003, última reforma 24 de diciembre de 2013.
- Ley General de Bienes Nacionales y sus reformas. D.O.F. 20 de mayo de 2004, última reforma 07 de junio de 2013. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
- Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia Visualia reformas.

D.O.F. 01 de febrero de 2007, última reforma 15 de enero de 2013.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 7

21

De:

- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2013.
   D.O.F. 17 de diciembre de 2012, última reforma 24 de diciembre de 2012.
- Ley General de Víctimas y sus reformas.
   D.O.F. 09 de enero de 2013, última reforma 03 de mayo de 2013.
- Ley General del Servicio Profesional Docente.
   D.O.F. 11 de septiembre de 2013.
- Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
   D.O.F. 11 de septiembre de 2013.

#### **REGLAMENTOS**

### PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

- Reglamento de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación y sus reformas.
  - D.O.F. 15 de marzo de 1999, última reforma 07 de mayo de 2004.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública y sus reformas.
   D.O.F. 21 de enero de 2005, última reforma 24 de enero de 2013.
- Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal.
  - D.O.F. 06 de septiembre de 2007.
- Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.
   D.O.F. 14 de mayo de 2012.
- Reglamento Interior del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos.
   D.O.F. 29 de octubre de 2012.

#### PUBLICADOS EN LA GACETA POLITÉCNICA

 Reglamento de Servicio Social del Instituto Politécnico Nacional y sus reformas.

Gaceta Politécnica número extraordinario 932 bis, 30 de abril de 2012, última ANEACIÓN reforma número extraordinario 996 bis, 01 de abril de 2013.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL de 2012 Ó ÚLTIMBANEACIÓN 2 2 MAYO 2014 REGISTRADO

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoia: 8

> 21 De:

#### **DECRETOS**

Decreto que establece 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

D.O.F. 10 de diciembre de 2012.

- Decreto de Presupuesto de Egresos para el ejercicio fiscal 2013. D.O.F. 27 de diciembre de 2012.
- Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. D.O.F. 20 de mayo de 2013.

#### **ACUERDOS**

### PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

- Acuerdo que determina como obligatoria la presentación de las declaraciones de situación patrimonial de los servidores públicos federales, por medios de comunicación electrónica, utilizando para tal efecto, firma electrónica avanzada v sus reformas.
  - D.O.F. 25 de marzo de 2009, última reforma 24 de abril de 2013.
- Acuerdo por el que se expide el Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal y sus reformas.
  - D.O.F. 10 de junio de 2010, última reforma 24 de julio de 2013.
- Acuerdo por el que se emite el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Transparencia. D.O.F. 12 de julio de 2010.
- Acuerdo por el que se establecen las Disposiciones Generales para la Realización de Auditorías, Revisiones y Visitas de Inspección y sus reformas. D.O.F. 12 de julio de 2010, última reforma 16 de junio de 2011.
- 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 y sus reformas.

D.O.F. 12 de julio de 2010, última reforma 11 de julio de 2011 INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

 Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en las materias de Recursos 4 Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, así como el Manual

MO-3 SGE-DF-01-04/01

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 9

De: 21

REGISTRADO

Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera.

D.O.F. 12 de julio de 2010, última reforma 29 de agosto de 2011.

 Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
 D.O.F. 13 de julio de 2010, última reforma 22 de agosto de 2012.

- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros y sus reformas.
   D.O.F. 15 de julio de 2010, última reforma 15 de julio de 2011.
- Acuerdo por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales y sus reformas.
   D.O.F. 16 de julio de 2010, última reforma 03 de octubre de 2012.
- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y sus reformas.

D.O.F. 09 de agosto de 2010, última reforma 21 de noviembre de 2012.

- Acuerdo por el que se declara "2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejercito Mexicano".
   D.O.F. 15 de marzo de 2013.
- Acuerdo por el que se expide el Manual de percepciones de los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

D.O.F. 31 de mayo de 2013.

- Acuerdo por el que se expide la Estrategia Nacional de Cambio Climático.
   D.O.F. 03 de junio de 2013.
- Acuerdo 01/2013 por el que se emiten los Lineamientos para dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

D.O.F. 10 de junio de 2013.

 Acuerdo número 687 por el que se delegan en el Director General del Instituto Nacional Politécnico Nacional las facultades conferidas por la Ley de Adquisiciones, NEACIONAL Arrendamientos y Servicios del Sector Público a los titulares de las dependencias.

D.O.F. 18 de junio de 2013.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 10

De: 21

 Acuerdo por el que se establece el procedimiento para la recepción y disposición de obsequios, donativos o beneficios en general, que reciban los servidores públicos de la Administración Pública Federal.
 D.O.F. 28 de junio de 2013.

#### PUBLICADOS EN LA GACETA POLITÉCNICA

- Acuerdo por el que se dispone la integración de las Comisiones del Consejo General Consultivo 2012-2013.
  - Gaceta Politécnica número extraordinario 966 bis, 29 de octubre de 2012.
- Acuerdo por el que se dispone el uso de las Leyendas en la correspondencia oficial del IPN durante el año 2013.
  - Gaceta Politécnica número extraordinario 984 bis, 01 de febrero de 2013.
- Acuerdo por el que se aprueba el Calendario Académico para el Ciclo Escolar 2013-2014.
  - Gaceta Politécnica número extraordinario 1019, 28 de junio de 2013.

#### **DISPOSICIONES DIVERSAS**

- Código de Ética del Instituto Politécnico Nacional.
   Gaceta Politécnica número 601, 30 de septiembre de 2004.
- Código de Conducta para los servidores públicos del Instituto Politécnico Nacional.
  - Gaceta Politécnica número extraordinario 954, 01 de septiembre de 2012.
- Calendarios de Presupuesto Autorizados para el ejercicio fiscal 2013.
   D.O.F. 11 de enero de 2013.
- 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.
  - D.O.F. 30 de enero de 2013.



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 11

De: 21

#### **III. ATRIBUCIONES**

Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional.

**Artículo 56**. Al titular de la Coordinación del Sistema Institucional de Información le corresponde:

- Proponer al coordinador general de servicios informáticos los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para el diseño, la administración, operación y soporte del sistema institucional de información;
- II. Participar, en el ámbito de su competencia, en la integración y ejecución del programa estratégico de tecnologías de la información del Instituto;
- III. Diseñar, desarrollar, actualizar y supervisar permanentemente el sistema institucional de información, para obtener la estadística e indicadores institucionales que apoyen la toma de decisiones de las dependencias politécnicas, acorde a las políticas y lineamientos aplicables en materia de servicios informáticos;
- IV. Concurrir con la dirección de evaluación en el desarrollo del sistema institucional de evaluación, conforme a los lineamientos correspondientes;
- V. Coordinar la asesoría y el apoyo que requieran las dependencias politécnicas en cuanto al manejo u operación del sistema institucional de información;
- VI. Coordinar el desarrollo y definir los lineamientos para realizar la explotación de las bases de datos del sistema institucional de información, con el fin de optimizar su aprovechamiento en la toma de decisiones de los procesos educativo, de investigación, de extensión e integración social, de gestión y administración, entre otros, para fortalecer las funciones institucionales y atender las necesidades de información de los miembros de la comunidad politécnica;
- VII. Coadyuvar con las instancias competentes en la emisión o elaboración de reportes e informes ya sea para las dependencias internas o externas, y

VIII. Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de la socional anteriores.

2 2 MAYO 2014
REGISTRADO

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 12

De: 21

# IV. ORGANIGRAMA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL COORDINACIÓN GENERAL DE SERVICIOS INFORMÁTICOS COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN **ABRIL 2011** COORDINACIÓN COMITÉ INTERNO DE PROYECTOS ...... DIVISIÓN DE EXPLOTACIÓN DE BASES DE DATOS DIVISIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS AUTORIZA DIRECTORA GENERAL POLITICO NACIONAL DRA. YOLOXÓCHIT

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 13

De: 21

# V. ESTRUCTURA ORGÁNICA

L30000 COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE

INFORMACIÓN

COMITÉ INTERNO DE PROYECTOS

L31000 DIVISIÓN DE EXPLOTACIÓN DE BASES DE DATOS

L32000 DIVISIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 14

De: 21

#### VI. OBJETIVO

Diseñar, desarrollar, actualizar y supervisar permanentemente el Sistema Institucional de Información, a fin de analizar, procesar, proteger y preservar la información que generen las dependencias politécnicas, además de contribuir al impulso de los sistemas de información que requiera el Instituto Politécnico Nacional.



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 15

De: 21

#### VII. FUNCIONES

# COORDINACIÓN

- Proponer al titular de la Coordinación General de Servicios Informáticos, los proyectos de normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para el diseño, la administración, operación y soporte del Sistema Institucional de Información.
- Informar a la Coordinación General de Servicios Informáticos 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.
- Organizar y dirigir el diseño, desarrollo y supervisión permanente del Sistema Institucional de Información, con el fin de obtener la estadística e indicadores institucionales que apoyen la toma de decisiones de las dependencias politécnicas, acorde con las políticas y lineamientos aplicables en materia de servicios informáticos.
- Definir los lineamientos para realizar la explotación de las bases de datos del Sistema Institucional de Información, con el fin de optimizar su aprovechamiento en la toma de decisiones de los procesos educativo, de investigación, de extensión e integración social, de gestión y administración, entre otros, para fortalecer las funciones institucionales y atender las necesidades de información de los miembros de la comunidad politécnica.
- Coordinar la asesoría y el apoyo que requieran las dependencias politécnicas en cuanto al manejo u operación del Sistema Institucional de Información.
- Proporcionar y consolidar, en el ámbito de su competencia, la información de la Coordinación para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive, así como la solicitada por la Unidad de Enlace del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, supervisar su suficiencia, calidad y oportunidad INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
- Colaborar con las instancias competentes, en la emisión o elaboración de reportes e informes, ya sea para las dependencias internas o externas.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 16

De: 21

- Participar, con la Dirección de Evaluación, en el desarrollo del Sistema Institucional de Evaluación, conforme con los lineamientos correspondientes.
- Vigilar y controlar el cumplimiento de los compromisos establecidos en el Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual de la Coordinación.
- Dirigir la formulación del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo de la Coordinación, así como del Programa Operativo Anual y el Anteproyecto de Programa Presupuesto y presentarlos ante las instancias correspondientes.
- Participar en la integración y ejecución del Programa Estratégico de Tecnologías de la información del Instituto.
- Administrar el capital humano, los recursos materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Coordinación.
- Las demás atribuciones que sean necesarias para el cumplimiento de las anteriores.



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 17

De: 21

# COMITÉ INTERNO DE PROYECTOS

- Analizar, proponer y definir criterios en forma conjunta, para el desarrollo técnico-administrativo de la Coordinación.
- Proponer las estrategias que faciliten el cumplimiento de los compromisos de la Coordinación establecidos en los Programas de Desarrollo Institucional, Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual.
- Analizar la trascendencia de los objetivos y metas planteados por la Coordinación, así como las acciones para el desarrollo de los mismos y la evaluación de los resultados, con el fin de enriquecer la toma de decisiones.
- Determinar las políticas administrativas y operativas de orden interno, de conformidad con los lineamientos y disposiciones vigentes.
- Proponer los mecanismos necesarios para el seguimiento y evaluación de los acuerdos derivados del Comité.
- Promover e impulsar la participación de los funcionarios y del personal de la Coordinación en las acciones tendentes a elevar la eficacia, eficiencia y congruencia en el desarrollo de sus funciones.
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 18

De: 21

### DIVISIÓN DE EXPLOTACIÓN DE BASES DE DATOS

- Proponer a la Coordinación del Sistema Institucional de Información los análisis necesarios para desarrollar una base de datos sobre un entorno único, empleando técnicas y metodologías modernas, que permitan la escalabilidad, robustez y reducción de tiempos de repuesta en su operación.
- Coordinar y supervisar las acciones de actualización de los procesos de extracción de información, para que ésta sea útil en la toma de decisiones.
- Administrar y optimizar permanentemente la configuración de las bases de datos para la consolidación del Sistema Institucional de Información.
- Proponer los cambios necesarios para adecuar la base de datos conforme con los nuevos requerimientos de la institución, manteniendo las consideraciones de la información histórica.
- Desarrollar y proponer las técnicas y metodologías que establezcan el almacenamiento de la información histórica y actual en un único entorno.
- Desarrollar y plantear las técnicas y metodologías para la extracción no trivial de la información implícita potencialmente útil, utilizadas para el análisis de la información.
- Programar, coordinar y supervisar las actividades que involucren las técnicas y metodologías para la extracción no trivial de la información, para su normalización y establecer los lineamientos necesarios para su difusión.
- Definir y plantear las técnicas que permitan incorporar las medidas de seguridad necesarias para la protección de la información.
- Proponer y establecer los lineamientos necesarios para asegurar la vigencia y veracidad de las medidas de seguridad establecidas.
- Establecer mecanismos de respaldo para salvaguardar la información en casos de contingencia.
- Analizar la información y su estructura global, para establecer las operaciones en la explotación de la información.
- Coordinar y supervisar las actividades de explotación de la información que optimicen y reduzcan los tiempos de análisis de la información.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Las loperaciones NEACIÓN 2 2 MAYO 2014 información que ADO

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 19

De: 21

- Supervisar las actividades de explotación de la información dedicadas a la obtención de información, enriqueciendo los resultados obtenidos.
- Promover y difundir el uso de los lineamientos, técnicas y metodologías establecidas para la explotación de la información.
- Apoyar al cumplimiento de los compromisos establecidos en los Programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual de la Coordinación.
- Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información de la División para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive, así como la solicitada por la unidad de enlace del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 20

De: 21

### DIVISIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

- Identificar y analizar los procesos institucionales, útiles en la toma de decisiones, para sistematizarlos e integrarlos el Sistema Institucional de Información.
- Llevar a cabo el estudio de la viabilidad y factibilidad de la implantación, desarrollo, operación y evaluación de los sistemas que impulsen la mejora continua en el desarrollo de la institución.
- Coordinar y supervisar el desarrollo y mantenimiento de los módulos que forman parte del Sistema Institucional de Información.
- Coordinar, en conjunto con la División de Explotación de Bases de Datos, el puente e intercambio de información para su análisis.
- Coordinar la ejecución de pruebas unitarias y colectivas suficientes que permitan validar el correcto funcionamiento de los sistemas desarrollados.
- Propiciar y consolidar la integración funcional, operativa y de control entre las dependencias politécnicas, mediante el uso de las herramientas desarrolladas para tal fin.
- Proponer alternativas de solución a los problemas generados en el desarrollo de las funciones, programas y proyectos de la Coordinación del Sistema Institucional de Información, de acuerdo con los criterios y metas de mejora continua.
- Coordinar la implementación de mecanismos para la validación de la información generada por los sistemas desarrollados.
- Elaborar los planes de trabajo para el desarrollo de los sistemas necesarios para la consolidación del Sistema Institucional de Información, así como para la integración de los módulos de análisis de la información, requeridos para cada sistema desarrollado.
- Promover el uso de los sistemas desde dispositivos móviles, que facilite el acceso al cuadro directivo del Instituto a la información estratégica utilipara la onacional toma de decisiones.

Implementar el envío de notificaciones con información proveniente de los sistemas de gestión, a través de dispositivos móviles.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACIÓN

Hoja: 21

De: 21

- Apoyar al cumplimiento de los compromisos establecidos en los Programas Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo y Operativo Anual de la Coordinación.
- Proporcionar, en el ámbito de su competencia, la información de la División para el Sistema Institucional de Información y la estadística que de ella se derive, así como la solicitada por la unidad de enlace del Instituto, en el marco de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Atender las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

