

MAA

Memoria Anual de Actividades 2025



**Centro Nacional de Cálculo
(CENAC)**

Instituto Politécnico Nacional



SG
SECRETARÍA
GENERAL

Centro Nacional de Cálculo (CENAC)

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: miércoles, 1 de enero de 2025 / Fecha de término: miércoles, 31 de diciembre de 2025

**Coordinación del Portal Web Institucional.
Alojamiento de Sitios Web en la Plataforma Modx versión 3.1.**

Alojamiento de 191 sitios en la plataforma Web Modx V3.1, de estos sitios 187 estaban en producción: 68 eran de administración central, 20 de educación media superior, 39 de educación superior, 22 de Secciones de Posgrado e Investigación (SEPI), 22 de centros de investigación y 15 de los Centros de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas y de los Centros de Vinculación y Desarrollo Regional; cuatro en desarrollo: tres de administración central y una SEPI.



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: jueves, 20 de noviembre de 2025

**Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo.
Planeación Estratégica de TIC.**

Para acatar lo instaurado en el Acuerdo por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal (Acuerdo) y en la Estrategia Digital Nacional, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021, respecto a lo establecido en su Título Segundo, se implementó el “Portafolio de Proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicación (POTIC 2025)”, conformado por un total de 25 proyectos: tres anticipados, siete ordinarios y 15 extraordinarios para atender las solicitudes de diversas dependencias politécnicas, mismos que soportaron las gestiones para la autorización de las contrataciones de TIC del ejercicio.

También, se integró, registró y obtuvo la aprobación, mediante la Herramienta de Gestión de la Política TIC 2.0 (HGPTIC 2.0), del “Portafolio de Proyectos TIC 2026”, conformado por un proyecto integral que contempla un total de 95 contrataciones, incluidas las de los servicios recurrentes de telecomunicaciones; el licenciamiento para la operación de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones, operación institucional y suscripciones de información de análisis, científica y tecnológica; servicios de fotocopiado y mantenimiento; adquisición de bienes de TIC para fortalecer el equipamiento de diversas unidades académicas.



Alojamiento de Sitios Web en la Plataforma MODX versión 3.1.

Portafolios de Proyectos de TIC (POTIC)						
ANTICIPADOS ORDINARIOS EXTRAORDINARIOS POTIC 2025		Presupuesto total estimado: \$ 0.00		PROYECTOS EN PROCESO		
Tipo	Proyecto	Presupuesto	Fecha inicio	Fecha término	Resolución	Estatus
AN	IPN-2025-O-001267 Implementación de TIC para la operación administrativa y académica	\$ 24,450,500.00	07/02/2025	31/01/2026	Aprobado	Revisión finalizada
AN	IPN-2025-O-001270 Conexión de las comunicaciones y conectividad institucional	\$ 32,668,801.00	24/02/2025	29/01/2026	Aprobado	Revisión finalizada
AN	IPN-2025-O-001261 Software de soporte a la operación administrativa y académica	\$ 65,000,000.00	11/03/2025	11/03/2026	Aprobado	Revisión finalizada
EX	IPN-2025-O-002305 Entrenamiento a la operación de los sistemas y procesos de la biblioteca institucional, etapa II	\$ 105,699,400.00	01/04/2025	30/04/2026	Aprobado	Revisión finalizada
EX	IPN-2025-O-002367 Entrenamiento a la operación de los sistemas y procesos de la biblioteca institucional, etapa I	\$ 7,267,000.00	30/06/2025	30/06/2026	Aprobado	Revisión finalizada
EX	IPN-2025-E-002682 Contratación de TIC para la operación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Artes de la Construcción (UPICyA)	\$ 292,880,160.00	15/09/2025	28/01/2026	Aprobado	Revisión finalizada
EX	IPN-2025-O-002306 Software de soporte a las actividades académicas institucionales, etapa II	\$ 4,563,301.00	01/05/2025	30/05/2026	Aprobado	Revisión finalizada

Portafolio de Proyectos de TIC 2025 del IPN aprobado.

Centro Nacional de Cálculo (CENAC)

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: jueves, 20 de noviembre de 2025

**Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo.
Dictaminación Técnica.**

Conforme al título tercero del acuerdo y a los lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal, durante el año, se integraron, revisaron y capturaron en la HGPTIC 2.0, 42 solicitudes de dictaminación técnica que se gestionaron ante el Órgano Interno de Control en el Instituto, obteniéndose 33 pronunciamientos favorables, así como ante la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones, que emitió igual número de dictámenes favorables para la contratación de los servicios recurrentes de telecomunicaciones, herramientas de software académico, de operación y suscripciones de información científica y tecnológica.

Dictámenes Técnicos						
Nombre de la contratación:						
ID proyecto	ID contratación	Tipo de dictamen		Estatus solicitud		
\$ Presupuesto: 0.00		\$ Presupuesto: 0.00		BUSCAR		
Contratación	ID Proyecto	ID Contratación	Presupuesto	Fecha inicio de vigencia	Estatus solicitud	
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001888	001888	\$ 15,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001870	001870	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001871	001871	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001872	001872	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001873	001873	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001874	001874	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001875	001875	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001876	001876	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001877	001877	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001878	001878	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001879	001879	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001880	001880	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001881	001881	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001882	001882	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001883	001883	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001884	001884	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001885	001885	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001886	001886	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001887	001887	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001888	001888	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001889	001889	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001890	001890	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001891	001891	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001892	001892	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001893	001893	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001894	001894	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001895	001895	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001896	001896	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001897	001897	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001898	001898	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001899	001899	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable
Contratación de servicios de consultoría de software de gestión de recursos humanos y financieros para el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDETEC)	IPN-2025-O-001900	001900	\$ 1,000,000.00	20/10/2025	0	Favorable

Gestión de Solicitudes de Dictamen Técnico en la HGPTIC 2.0.



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

**Coordinación Técnica.
Marco de Gestión de Seguridad de la Información.**

Con base al Capítulo VI del Título Cuarto del Acuerdo, relacionado con el Marco de Gestión de Seguridad de la Información, en el periodo se actualizaron las Políticas Institucionales de Seguridad de la Información, así como el inventario de bienes y servicios de TIC en la HGPTIC 2.0; se llevó a cabo la 4ª sesión ordinaria del Grupo Estratégico del Marco de Seguridad de la Información, en la cual se reinstaló debido al cambio de funcionarios, presentándose el grado de madurez de los controles mínimos y su proyección para el siguiente ejercicio, así como las sesiones del Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad de la Información (ERISC), formalizándose el acta de reinstalación por nuevos funcionarios. En cuanto al Programa de Cultura de Seguridad de la Información se prosiguió con la oferta de cursos básicos e intermedios al personal y alumnos de la institución, teniendo una participación de 1,600 personas en el año, además de que se difundió información de seguridad informática para prevenir ataques, fraudes y extorsiones.



Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación del Portal Web Institucional.
Actualización de la Imagen del Portal Web Institucional.

Se puso en producción la nueva imagen de www.ipn.mx, que sufrió una renovación integral de imagen, arquitectura y componentes de comunicación institucional, entre los que resaltan la publicación de contenido destacado nacional e internacional, fortaleciendo la visibilidad del Instituto; reordenamiento de noticias y comunicados oficiales, consolidando la identidad institucional y facilitando el acceso a información verificada; nueva sección de oferta educativa, acompañada de enlaces rápidos para optimizar la navegación del usuario; enlaces directos a los sitios más consultados, priorizando accesibilidad, usabilidad y eficiencia; agenda politécnica, con la difusión sistemática de eventos relevantes para la comunidad académica y la sociedad y la sección de gobierno, que integra información normativa, transparencia y mecanismos de rendición de cuentas.

Asimismo, se desarrollaron e implementaron mejoras tecnológicas para optimizar la publicación y visibilidad de la Gaceta Politécnica, ampliando su alcance hacia temas estratégicos, facilitando compartirlos en redes sociales, lo que permitió incrementar el tráfico orgánico, contribuyendo al posicionamiento y relevancia digital del Instituto; en este sentido, también se realizaron acciones para la homologación institucional, actualización de contenidos, optimización de motores de búsqueda (SEO) y mejora de la experiencia del usuario. En el año, se registraron 56'137,876 visitas globales, que corresponden al sitio principal y a los sitios web de las dependencias politécnicas.



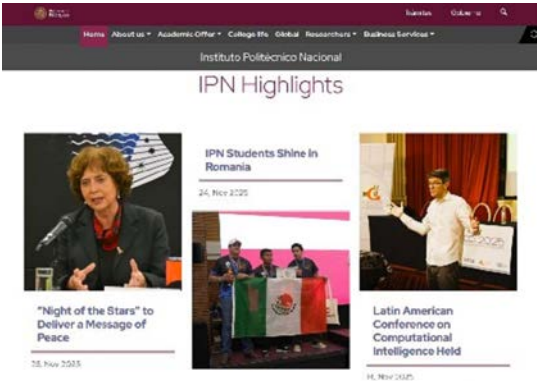
Calidad educativa, fomentando el desarrollo integral de nuestros estudiantes
Actualización de la imagen del Portal Web Institucional.



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación del Portal Web Institucional.
Actualización continua de la versión en inglés del Portal.

En la versión en inglés del Portal Web Institucional se implementó un esquema de actualización semanal de noticias, priorizando contenidos de relevancia internacional, lo que permitió difundir actividades y logros del Instituto hacia audiencias de otros países; fortalecer la proyección global; facilitar el intercambio académico, científico y tecnológico y promover una imagen institucional consistente y accesible para la comunidad internacional, lo que contribuyó a una mayor visibilidad global, posicionando al Instituto con presencia y alcance más allá del contexto nacional.



Publicación de contenidos de relevancia internacional.

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación del Portal Web Institucional.
Optimización de la Plataforma Web Institucional.

Para mejorar el rendimiento, la estabilidad y la capacidad de recuperación del sistema de la plataforma web institucional se realizaron ajustes internos en PHP, base de datos y MODX para optimizar los tiempos de respuesta y el desempeño general de la infraestructura; se actualizaron componentes críticos y el gateway del dominio dev.desarrolloweb.ipn.mx, requerido por Microsoft Azure, para garantizar la compatibilidad y el funcionamiento óptimo de los servicios vinculados; se modernizaron sistemas operativos, PHP y otros servicios asociados; se establecieron métricas de control de versiones y sesiones; y se implementó el proceso de recuperación de la plataforma, que incluyó la documentación técnica correspondiente y las pruebas en los diferentes servidores que integran el ecosistema web, con el fin de asegurar la operación ante fallas. Estas acciones fortalecieron la infraestructura del Portal, redujeron riesgos operativos y garantizaron la disponibilidad, desempeño y la seguridad de los servicios web del Instituto.



Optimización de la Plataforma Web Institucional.



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación del Portal Web Institucional.
Fortalecimiento del dominio institucional ipn.mx y mejorar la visibilidad web.

Con el propósito de consolidar la identidad digital del Instituto y mejorar el tráfico orgánico del dominio institucional ipn.mx y mejora de la visibilidad web, se implementaron acciones estratégicas enfocadas a la homologación institucional, actualización de contenidos, optimización SEO y mejora de la experiencia del usuario, actualizándose las Políticas para el Desarrollo y Operación de Sitios Web del IPN, con el fin de asegurar la alineación normativa y técnica. Asimismo, se realizó la evaluación integral de los sitios web institucionales para verificar el cumplimiento de la identidad gráfica, estructura, normativa digital y buenas prácticas de accesibilidad; además de que, en paralelo, se fortalecieron las acciones de optimización SEO, como mejoras en tiempos de carga, depuración de contenidos, uso de textos alternativos, etiquetado semántico, enlaces vigentes y estrategias de posicionamiento basadas en palabras clave y analítica web, lo que se complementó con el desarrollo de herramientas para la difusión institucional y la estandarización de publicaciones, contribuyó a incrementar la visibilidad, mejorar la coherencia del ecosistema web institucional y asegurar que los sitios del Instituto sean más accesibles, consistentes y competitivos en los motores de búsqueda.



Optimización de Motores de Búsqueda (SEO).

Centro Nacional de Cálculo (CENAC)

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación del Portal Web Institucional.
Seguridad en Sitios Web.

En el periodo, se generaron 1,270 certificados Let's Encrypt con formato PFX con el apoyo de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones para mantenerlos vigentes y proteger 161 sitios, incluyendo el sitio principal, integrados por seis multidominios que se colocan en la infraestructura de Microsoft Nube Azure y que trimestralmente se renuevan. De éstos, 387 correspondieron a los sitios de administración central, 156 de educación media superior, 237 de educación superior, 356 de Secciones de Estudios de Posgrado e Investigación y centros, 10 de desarrollo web y 124 de Centros de Vinculación y Desarrollo Regional.



Seguridad en Sitios Web.



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación del Portal Web Institucional.
Soporte Técnico del Portal Web Institucional.

Se otorgaron 1,190 soportes técnicos del Portal Web Institucional, de estos, seis correspondieron a la actualización y mejora del diseño para el sitio principal; 455 a publicación de eventos; 42 a capacitación; 1,210 asesorías para el desarrollo y actualización de sitios web de dependencias politécnicas y 539 a solicitudes que se atendieron y canalizaron a las dependencias politécnicas responsables. También, para facilitar la estandarización de los portales web de las dependencias politécnicas se diseñó, registró ante la Dirección de Formación e Innovación Educativa e impartió el curso de “Desarrollo y Gestión de Sitios Web Institucionales en MODx 3.0”, con una asistencia de 118 participantes.



Publicación de eventos en el Portal Web Institucional.



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación Técnica.
Repositorio Digital Institucional.

Durante el ejercicio se publicaron nueve nuevos documentos en el Repositorio Digital Institucional (RDI), con lo que sumaban un total de 19,873, de éstos 9,697 pertenecen a dependencias de la administración central, 597 a Centros de Vinculación y Desarrollo Regional, 183 a unidades académicas de educación media superior, 2,011 de educación superior y 7,385 a posgrado y centros de investigación; actualización del certificado digital, compactación de log files y monitoreo constante de la infraestructura para evitar interrupciones en su funcionamiento.



Repositorio Digital Institucional.

Centro Nacional de Cálculo (CENAC)

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación Técnica.
Academia CISCO-IPN.

Cada trimestre se publicó la oferta académica en los medios institucionales de correo electrónico, App IPN y la página web del CENAC de la Academia CISCO-IPN en beneficio de la comunidad politécnica, que contempló la apertura de 35 cursos de “Introducción a la Ciberseguridad”, “Linux Básico”, “Introducción a Internet de las Cosas”, “Fundamentos de Seguridad” y “Phyton Básico”, todos en modalidad en línea y autogestiva, ya que facilitó al usuario la administración de su tiempo, con una participación de 7,639 personas atendidas, de las cuales 2,724 fueron trabajadores del Instituto, aunado a que estaban registrados en la Dirección de Formación e Innovación Educativa, lo que les otorgó validez curricular. Asimismo, se llevó a cabo la actualización de los datos de los administradores de las cinco dependencias politécnicas que se encuentran registradas en la Academia y que son el Centro Nacional de Cálculo, las Escuelas Superiores de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidades Zacatenco y Culhuacán, la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas y el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos número 8, que participaron en la capacitación para orientarlos en el uso de la plataforma Cisco.



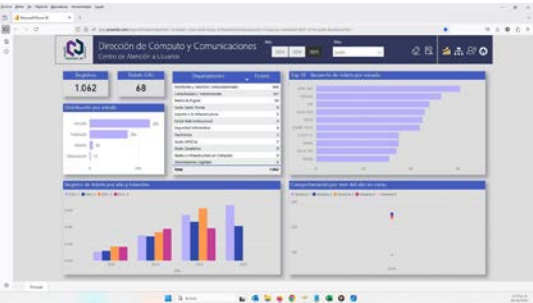
Difusión de Oferta de la Academia Cisco-IPN.



Fecha de inicio: lunes, 6 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación Técnica.
Centro de Atención a Usuarios (CAU).

En el Centro de Atención a Usuarios, los jefes de UDI de las dependencias politécnicas registraron a través de la plataforma CRM OSTicket 17,968 tickets, se dio seguimiento (cierre) a 18,120 y se aplicaron 18,039 encuestas de calidad para conocer el grado de satisfacción de los usuarios; del total de solicitudes cinco son de transmisiones, 113 de electrónica, 1,315 de conectividad y transmisiones, 71 del Portal Web Institucional, 15,194 de servicios computacionales, 125 de seguridad informática, 847 de telefonía, 78 de servicios de apoyo y 220 de los nodos de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones. Dio soporte técnico en los distintos medios de comunicación a la comunidad politécnica de manera satisfactoria; realizó cambios en la configuración de la plataforma, para la visualización de mensajes y gráficos simples, como apoyo a las áreas de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones; generó gráficos interactivos en los tableros de control de la herramienta Power BI de Microsoft con nuevas tablas para consultar detalladamente en tiempo real la información de los tickets registrados y actualizó la página web del CAU en la plataforma MODx, agregando información del catálogo de servicios y botones dirigidos a los Jefes de la UDI, con el fin de que puedan solicitar o reportar servicios o fallas de sus dependencias politécnicas.



Gráficos interactivos en los tableros de control de la herramienta Power BI.

Centro Nacional de Cálculo (CENAC)

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: lunes, 20 de enero de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación Técnica.
Registro de cursos de capacitación.

Para impulsar y promover el desarrollo de habilidades digitales y la seguridad de la información, durante el ejercicio, se obtuvo el registro de un total de 19 acciones de formación, de las cuales 10 cursos corresponden a la Dirección de Formación e Innovación Educativa, cuatro a la Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional, cuatro cursos y un diplomado a la Dirección de Educación Media Superior, lo que les otorgó validez curricular.



Registro de Acciones de Formación en la DFIE.



Fecha de inicio: lunes, 3 de febrero de 2025 / Fecha de término: jueves, 27 de noviembre de 2025

Coordinación Técnica.
Academia Microsoft.

En la Academia de Microsoft-IPN se impartieron ocho cursos en línea para impulsar la utilización de la inteligencia artificial dirigidos a docentes, estudiantes, ejecutivos TI, directores de pequeña y mediana empresa, así como de Copilot y GitHub; recursos humanos, marketing y ventas, en los que participaron 2,442 personas; adicionalmente, se impartieron los cursos de “Microsoft 365 Security” a la comunidad politécnica con una asistencia de 500 participantes y el de “Inteligencia Artificial Generativa para la Vida y el Trabajo” con 800 personas.



Cursos de Inteligencia Artificial en el Centro Nacional de Cálculo.



Fecha de inicio: viernes, 28 de marzo de 2025 / Fecha de término: miércoles, 10 de diciembre de 2025

Coordinación Técnica.
Visitas escolares.

Para facilitar el acercamiento presencial de los estudiantes con las tecnologías de la información y comunicación, se organizaron y atendieron siete grupos con un total de 208 asistentes que visitaron el edificio de la Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo, provenientes de diversas entidades educativas del interior de la República, como el Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango del Estado de Puebla; el Tecnológico Nacional de Pachuca de Hidalgo; el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 94 y el Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco del Estado de México.



Visita escolar del Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco,

Centro Nacional de Cálculo (CENAC)

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: martes, 22 de abril de 2025 / Fecha de término: sábado, 6 de diciembre de 2025

Coordinación Técnica.
Academia Google.

Como parte de las acciones de la Academia Google, se celebraron dos eventos en los que participaron un total de 1,327 personas, el de “Cloud’s IPN Day” (Día del IPN en la Nube) el 25 de mayo de 2025, en conmemoración del 89 aniversario del Instituto, en el que se registraron 933 personas y el de “Capacita + Day” el 6 de diciembre de 2025 con 394 personas.



Fecha de inicio: jueves, 25 de septiembre de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación Técnica.
Academia Huawei.

A través de la Academia Huawei se convocó a la comunidad politécnica a participar en la décima edición del programa global para impulsar talento y fomentar vocaciones tecnológicas en estudiantes de educación superior, este programa busca impulsar el talento local y proyectos tecnológicos innovadores con impacto social. También, se llevó a cabo el curso “Tecnologías Emergentes, el Futuro es el Presente”; se actualizaron los datos de los administradores de las 14 academias del Instituto que están registradas en Huawei, con las cuales se estableció el compromiso de promover la inscripción de 1,500 alumnos en los cursos que oferta, lográndose 1,078 activos al cierre del informe. Las dependencias que están registradas son: Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos números No. 8, No. 10 y No. 16; Centro de Estudios y Tecnológicos número 1; Centro Nacional de Cálculo; Centro de Investigación en Computación; Escuela Superior de Cómputo; de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidades Azcapotzalco, Culhuacán, Ticomán y Zacatenco; Unidades Profesionales Interdisciplinarias de Ingeniería Campus Hidalgo; y de Tecnologías Avanzadas y Ciencias Sociales y Administrativas.



Fecha de inicio: miércoles, 1 de octubre de 2025 / Fecha de término: viernes, 19 de diciembre de 2025

Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo.
Taller de Construcción de Agentes de IA con Microsoft Fabric y Azure AI Foundry.

En el marco de la estrategia para impulsar la utilización de la Inteligencia Artificial en el Instituto, en colaboración con Microsoft se impartió el Taller de Construcción de Agentes de IA con Microsoft Fabric y Azure AI Foundry del 13 de octubre al 5 de diciembre de 2025, en las instalaciones del Centro Nacional de Cálculo, con la asistencia de 26 participantes, quienes desarrollaron un total de 10 agentes de IA en fase de prototipo. Aunado a lo anterior, durante noviembre y diciembre se realizó el proceso de certificación AI-900: Microsoft Azure AI Fundamentals, en el que participaron 47 personas en la aplicación del examen.



Evento de “Capacita + Day” en colaboración con Google.



Programa Global para Impulsar el Talento y Fomentar Vocaciones Tecnológicas.



Taller de Construcción de Agentes de IA.

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
Acción 7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.



ACTIVIDAD



Fecha de inicio: viernes, 7 de noviembre de 2025

Coordinación Técnica.
Academia IBM.

El 7 de noviembre de 2025 se impartió el curso de “Fundamentos de Inteligencia Artificial”, como parte de las actividades de la Academia IBM, con una participación de 481 usuarios.

Menú Opciones

Microsoft

CISCO

Huawei

Google

IBM

Preguntas Frecuentes

Cursos

Colaboración

Acceso a la Plataforma

Rutas de Aprendizaje

Únete al Educathon: Experiencia Universitaria en IA Generativa,

Educathón: Experiencia Universitaria en IA Generativa.

Es un evento virtual y gratuito diseñado para estudiantes universitarios de todas las áreas —tanto técnicas como no técnicas— que deseen explorar el verdadero poder de la Inteligencia Artificial en su desarrollo académico y profesional. Aprende a aplicar la IA Generativa para potenciar tus estudios, impulsar tu carrera y llevar tu crecimiento profesional al siguiente nivel.

Viernes, 7 de noviembre de 2025.

Participa en una o ambas sesiones en vivo (hora de México):

● Mejora tu currículum y búsqueda de empleo con IA – 11:00 a 12:00 hrs.

● Desatando el poder de los Agentes de IA – 12:30 a 13:30 hrs.

Curso de Fundamentos de Inteligencia Artificial en la Academia IBM-IPN.



Regístrate hoy

DIRECTORIO

Arturo Reyes Sandoval

DIRECTOR GENERAL

Ismael Jaidar Monter

SECRETARIO GENERAL

María Isabel Rojas Ruiz

SECRETARIA ACADÉMICA

Martha Leticia Vázquez González

SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Yessica Gasca Castillo

SECRETARIA DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL

Marco Antonio Sosa Palacios

SECRETARIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

Ana María Arrona González

SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN

Noel Miranda Mendoza

SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

José Alejandro Camacho Sánchez

SECRETARIO EJECUTIVO DEL PATRONATO DE OBRAS E INSTALACIONES

Marx Yazalde Ortiz Correa

ABOGADO GENERAL

Modesto Cárdenas García

PRESIDENTE DEL DECANATO

Orlando David Parada Vicente

COORDINADOR GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Andrés Falcón García

COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE CÁLCULO

Marco Antonio Ramírez Urbina

COORDINADOR DE IMAGEN INSTITUCIONAL