

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

— DGTIC —

Dr. Héctor Benítez Pérez
Director General – desde julio de 2020

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) contribuye al logro de los objetivos de la UNAM, al fungir como punto de unión con la comunidad universitaria, para aprovechar los beneficios que las tecnologías de información y comunicación pueden aportar a la docencia, la investigación, la vinculación, la difusión de la cultura y la administración de la Universidad.

Creada inicialmente en 1997, como la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), cambió su nombre a DGTIC en 2010. Más tarde, en 2018, se fortalecieron sus funciones para promover el uso de las TIC en la Universidad, las cuales fueron ratificadas en 2024. Desde julio de 2020, la DGTIC ha enfocado su labor en consolidar el impacto y los beneficios de los servicios de cómputo y de las TIC que ofrece, reafirmando así su contribución a la comunidad universitaria. Asimismo, ha promovido el desarrollo académico, la comunicación interna y el bienestar de su comunidad.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2023-2027

A lo largo del año 2025, la DGTIC llevó a cabo numerosas acciones relacionadas con 11 proyectos asociados a líneas programáticas de cuatro ejes rectores del Plan de Desarrollo Institucional 2023-2027: dos proyectos del Eje 1, Universidad incluyente y al servicio de la nación; un proyecto del Eje 3, Fortalecimiento y renovación de la docencia; tres proyectos del Eje 4, Consolidación y apoyo a la investigación; y cinco proyectos del Eje 7, Administración y gestión institucional.

PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL 2025 DE LA UNIVERSIDAD

La DGTIC desarrolló tres proyectos integrados en el Programa de Trabajo Anual 2025 (PTA) de la Universidad, asociados al Eje 3: Fortalecimiento y renovación de la docencia; un proyecto de la línea programática 3.18: Fortalecimiento del bachillerato universitario y dos proyectos de la línea programática 3.24: Educación continua.

Adicionalmente, la dependencia llevó a cabo 43 proyectos, además de los 29 servicios que proporciona habitualmente como parte de sus atribuciones y funciones.

Con el fin de contribuir a ampliar las capacidades de infraestructura de cómputo para atender las necesidades de la comunidad universitaria y consolidar los servicios que proporciona la DGTIC, se realizaron diversas actividades en diferentes rubros, desde el apoyo en el uso de herramientas para la disminución del papel, favoreciendo la firma electrónica avanzada y otros procesos asociados como el proceso de Titulación, las inscripciones, hasta la actualización de infraestructura para poder incrementar los servicios como aulas virtuales, servidores virtuales, almacenamiento, supercómputo, entre otros. Todo esto fue acompañado de certificaciones que permiten dar certeza en el servicio ofrecido y la creación o actualización de la normatividad universitaria.

ACCESO, USO Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

En 2025, para mejorar el desempeño de la conectividad a internet y apoyar el resguardo de los activos digitales de la Universidad, se llevó a cabo la renovación de 127 enlaces de internet que se encuentran en construcción a nivel nacional, lo que permitirá actualizar la infraestructura de acceso a la red ofreciendo mejores anchos de banda y servicios con seguridad. Para brindar internet a las áreas universitarias de difícil acceso en materia de red, se continúa el aprovisionamiento de enlaces satelitales de órbita baja. También, se incrementó el ancho de banda de 4 áreas universitarias pasando de 1 Gbps a 10 Gbps en la conexión hacia redUNAM, mejorando con ello la capacidad de conexión a la red de datos e internet.

Adicionalmente, se trabajó en la ampliación de un enlace para el campus C.U., actualmente en construcción, que incrementará el ancho de banda para acceso a internet en 5 Gbps, es decir, más del 10%. Asimismo, se continúa trabajando en la mejora de la seguridad de la comunidad universitaria mediante servicios de seguridad en los DNS, para ayudar a disminuir los riesgos de acceso a sitios maliciosos.

Con el fin de reducir fallas y riesgos inherentes debido a la operación continua de los equipos principales de telecomunicaciones de la redUNAM y los centros de datos que

gestiona la DGTIC, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo a 43 equipos centrales que ofrecen el servicio de conexión a redUNAM e internet, así como a los servicios que se proporcionan a las áreas universitarias desde estos centros de datos. De igual manera, se realizaron obras de infraestructura, mantenimiento correctivo y preventivo en instalaciones eléctricas, aires acondicionados, sistemas de energía ininterrumpida y plantas de emergencia, para garantizar la operación continua en situaciones de contingencia y mejorar la capacidad operativa y el cumplimiento normativo.

Para el fortalecimiento de las actividades de investigación y difusión del Observatorio Astrofísico Nacional de Tonantzintla, se instalaron cinco puntos de acceso, permitiendo la propagación de las redes institucionales RIU y Eduroam.

Durante este periodo, se otorgaron un total de 38,067 cuentas de acceso a la red inalámbrica universitaria (RIU), recurso que coadyuva directamente al desarrollo de las funciones sustantivas de la UNAM al ofrecer condiciones adecuadas de conectividad para estudiantes y trabajadores.

En el servicio de correo electrónico institucional, se asignaron un total de 34,438 cuentas que fortalecen las actividades académicas y administrativas de la Universidad. En Bachillerato, se otorgaron 3,405 cuentas; en Licenciatura, 23,746; en Maestría, 1,662; en Especialidad, 2,483; en Doctorado, 323; y, finalmente, 88 destinadas al nivel de Iniciación. Además, se asignaron 2,731 cuentas para trabajadores. Esta distribución permite ampliar la cobertura y garantizar que la comunidad universitaria cuente con herramientas de comunicación adecuadas para el desarrollo de sus funciones sustantivas.

En 2025, la DGTIC gestionó el licenciamiento de 1,961 cuentas institucionales para videocolaboración, las cuales han sido distribuidas a las entidades universitarias conforme a las solicitudes recibidas para la realización de las diversas actividades académicas. En términos de actividad, esta infraestructura permitió llevar a cabo 98,681 sesiones, donde participaron más de 2,014,194 asistentes de 157 áreas universitarias, en distintos eventos académicos de la UNAM. El aprovechamiento estratégico de la plataforma de videocolaboración ha permitido a la Universidad potenciar y extender el alcance de sus funciones de docencia, investigación y difusión de la cultura.

En el marco de la renovación tecnológica para la migración de la red institucional de voz, este año se instalaron 3,732 extensiones telefónicas, sustituyendo el equipamiento obsoleto en 35 áreas universitarias. Se modernizó la infraestructura de comunicación en 20 áreas universitarias mediante la implementación de proyectos de telecomunicaciones, que contemplaron la instalación y actualización de más de 2,000 nodos de red con capacidad para soportar las transmisiones con mejor desempeño y capacidades. Se fortaleció la conectividad para los servicios de voz y datos mediante la instalación

de 95 equipos de comunicaciones (switches) que en conjunto amplían la infraestructura en 2,952 puertos.

En este año, se crearon 135 máquinas virtuales, se incrementó en 5 el número de usuarios de IaaS y en 5 los de Bóveda Digital; 33 áreas universitarias usan ya el servicio de BaaS. Entre todas las plataformas de virtualización, se mantienen operando 1,900 máquinas virtuales.

En cuanto a software, la DGTIC gestionó la adquisición de 555,871 licencias de cómputo de 17 suites de software diferentes, con una inversión de más de 50 millones de pesos. Este software da soporte a las actividades académicas, de investigación y difusión de la cultura en nuestra institución, así como respalda la operación de su administración central. Tres de estas suites otorgan un número ilimitado de licencias.

El Consejo Asesor en Tecnologías de Información y Comunicación (CATIC) produjo, durante este año, un ahorro del 22.68% en la adquisición de equipo de cómputo, logrando la distribución de 1,270 computadoras, asignadas a 146 áreas universitarias, mediante el trabajo colegiado de 21 especialistas, quienes realizaron una revisión profunda de 146 proyectos recibidos durante 15 sesiones de trabajo. Adicionalmente, el CATIC fortaleció la normativa universitaria con la publicación de las Políticas de Uso de Cuentas de Correo Electrónico Institucionales.

DOCENCIA

Programas de apoyo a la docencia

Durante 2025, la DGTIC colaboró con la DGAPA impartiendo talleres especializados en herramientas digitales a través del PASD Bachillerato y el PASD Licenciatura. Se atendió a 504 docentes de bachillerato y a 223 de licenciatura en talleres y cursos, así como a 25 en un Diplomado sobre recursos educativos digitales en colaboración con el Consejo Académico del Bachillerato (CAB). Uno de los temas que recibió especial énfasis este año fue la formación de docentes en el uso didáctico de la inteligencia artificial generativa (IAGen).

Asimismo, como parte del proyecto de impulso al uso de software libre en la UNAM, se impartió un taller de R (en sustitución de SPSS y STATA) para docentes de nivel licenciatura que impartían, en este semestre, alguna materia relacionada con la estadística o el análisis de datos para la investigación. Se atendió a 33 personas docentes de las Facultades de Ciencias, Ciencias Políticas y Sociales, Psicología y de la FES Zaragoza, particularmente del área de Psicología con quienes ya se había impartido un curso de PSPP a inicios de 2025.

Se realizó el diagnóstico en línea sobre acceso y uso de tecnologías digitales para estudiantes de primer ingreso al bachillerato y la licenciatura. A partir de esta información, se desarrollan herramientas para el aprendizaje, se orienta la formación de docentes y se contribuye a la toma de decisiones en relación con las necesidades de infraestructura tecnológica de los planteles.

La gira Tod@s en línea con la UNAM, orientada a promover los servicios de RIU, edu-roam y correo UNAM, visitó siete planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y cuatro del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM. Se realizaron 13 visitas, incluyendo dos en las Islas de Ciudad Universitaria para la Feria de Servicios de la DGACO. En conjunto, se atendió a 2,434 personas, entre estudiantes, académicos y personal administrativo.

Bachillerato

La DGTIC continúa mejorando y ampliando la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) con el propósito de ofrecer recursos informativos y herramientas educativas, abiertas y de calidad, a estudiantes universitarios y al público en general. En 2025, se incorporaron 65 recursos y 3 herramientas. En este año, se tuvieron 500 usuarios semanales, consultando un promedio de 600 recursos.

En el Laboratorio de Aprendizaje Digital (LAD UNAM), se desarrollaron siete recursos informativos, una experiencia interactiva de aprendizaje y una herramienta. Se evaluaron seis herramientas (desarrollos propios y de otras entidades universitarias), para contar con evidencias de la calidad de los contenidos de la RUA.

Se continuó con el desarrollo del Portal de microscopía virtual con la incorporación de 27 nuevas imágenes de alta definición de patología veterinaria. Como hito destacado, se concretó la adquisición de un escáner de alta resolución para digitalizar imágenes de microscopía. Se escanearon 150 imágenes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y 220 de la Facultad de Medicina. Asimismo, se ofreció el servicio de demostraciones de realidad virtual y aumentada, atendiendo a 897 estudiantes universitarios.

Se aplicó el TICómetro a estudiantes de primer ingreso al bachillerato. Este año, respondieron al TICómetro 29,905 estudiantes de Bachillerato (ENP y CCH).

Se realizó el primer piloto del proyecto de Robótica remota con Arduino, dirigido a estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria. Asimismo, se desarrolló un prototipo para un nuevo servicio de consulta de referencias bibliográficas y recursos informativos para estudiantes del primer semestre del CCH, en el que se concentran en un escritorio remoto los enlaces para la consulta de materiales de cada asignatura.

También, en 2025, se llevó a cabo el Seminario de Aprendizaje Digital, en colaboración con el CAB, que reunió a 62 docentes de la ENP y el CCH. Éste tuvo el propósito de generar un documento de consulta que ofrezca una visión institucional para orientar la producción y uso de recursos educativos digitales.

Licenciatura

Durante este año, el Programa de Becas de Formación en TIC, impulsado por la DG-TIC y dirigido a estudiantes de la UNAM, lanzó tres convocatorias, beneficiando a 109 jóvenes, de los cuales el 72% fueron alumnos de áreas relacionadas con Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, y 28% de otras carreras. Estos estudiantes se beneficiaron con 40 cursos especializados. Además, a través del programa, al menos 67 alumnos participaron en 45 proyectos institucionales y 42 estudiantes se incorporaron este año para ser formados en áreas TIC. Gracias a este programa de becas, los alumnos de la UNAM, en los últimos semestres de su carrera, pueden adquirir formación en TIC y experiencia profesional mediante su participación en proyectos institucionales, contemplando conocimientos en Centro de Datos, Seguridad Informática, Supercómputo, Ingeniería de Software y capacitación especializada en tecnologías para la educación.

Continuó ofreciéndose el servicio de Escritorios virtuales para la Facultad de Ingeniería. Se inició el servicio de Render remoto para estudiantes de la Facultad de Artes y Diseño. También, se aplicó el TICómetro a 14,114 estudiantes de primer ingreso a Licenciatura (10 entidades).

Educación continua

La DGTIC ofrece en su programa de Educación Continua 14 diplomados, todos ellos diseñados con altos estándares académicos y un firme compromiso con la calidad. Esta oferta formativa, centrada en áreas estratégicas de las TIC, busca fortalecer las competencias profesionales de la comunidad universitaria y del público especializado, consolidándose como un referente en capacitación tecnológica de nivel superior. En resumen, durante el 2025, se atendieron 604 participantes en 32 diplomados y 8,356 participantes en 350 cursos. De los cursos impartidos, algunos se desarrollaron en colaboración con instituciones públicas y privadas, es decir, 18 instituciones con un total de 4,609 participantes. Otros se realizaron en colaboración con la comunidad UNAM: 13 eventos con 244 participantes.

En 2025, se rediseñó y puso en operación el diplomado “Gestión y visualización de datos con soluciones de Google Cloud”, incluido en el PTA 2025, que constituye una acción estratégica de vinculación entre la UNAM y Google, una de las empresas líderes en tecnología a nivel mundial. El diplomado inició el 16 de agosto de 2025 y concluirá

el 24 de enero de 2026; la primera generación es de 18 participantes. El diplomado está conformado por cinco módulos: Introducción a Google Cloud; Análisis de datos; Gestión y almacenamiento de datos en la nube; Transformación de datos en la nube; y El poder de contar historias: Cómo visualizar datos en la nube.

Vinculación con la academia

La DGTIC mantiene colaboraciones académicas estratégicas con diversas empresas líderes en tecnología. Estas alianzas permiten ofrecer talleres, cursos, licencias y eventos especializados dirigidos a la comunidad universitaria, fortaleciendo la educación continua y la actualización en herramientas digitales de vanguardia. En 2025, se realizaron 54 eventos con CISCO para 5,010 participantes; 9 eventos con HUAWEI para 172 participantes; 4 eventos con ORACLE para 805 participantes; 2 eventos con Google para 1,113 participantes; un evento con MathWorks para 226 participantes; y un evento con Wolfram para 34 participantes. De esta forma, se generó un gran total de 74 eventos con 7,360 participantes.

INVESTIGACIÓN

Infraestructura para la investigación

El Laboratorio Nacional de Cómputo de Alto Desempeño (LANCAD) recibió, durante su convocatoria 2025, un total de 21 proyectos para ejecutarse en el nodo de supercómputo Miztli, provenientes de 14 instituciones. En consecuencia, se ejecutaron 15,666 trabajos, que consumieron 2,999,686.56 horas-core-cpu.

Se concluyó el estudio de mercado para la definición del techo presupuestal de la actualización de la supercomputadora, llegando a una configuración base que permitirá tener una infraestructura que satisfaga los actuales requerimientos de la comunidad científica. Esta configuración base alcanzará un procesamiento de 3PF con 5PB en almacenamiento y buscará contar con un ahorro energético mediante enfriamiento líquido.

Para consolidar el uso de la GRID UNAM, en 2025, se desarrollaron 8 proyectos en las áreas de física, astrofísica, ciencias nucleares, biología, matemáticas, ciencias genómicas y biodiversidad. Esto permitió ejecutar 70,678 trabajos que sumaron 1,046,684.04 horas-core-cpu.

Durante este año, se ejecutaron 390,336 trabajos en la supercomputadora Miztli, que sumaron 51,480,734.15 horas-core-cpu. En el mes de septiembre, se llevó a cabo el Congreso Internacional de Supercómputo con la temática “El Supercómputo en los

tiempos de la Inteligencia Artificial”, en el cual participaron 2,563 asistentes: 358 se presentaron a los 5 talleres impartidos. Durante el congreso, se llevaron a cabo 45 ponencias y 4 conferencias magistrales, también se presentaron 32 carteles y 3 videos.

DIFUSIÓN Y EXTENSIÓN

Producción editorial

La Universidad, a través de la DGTIC, publicó el primer diagnóstico integral sobre el estado de la Inteligencia Artificial (IA) en la UNAM desde una perspectiva ética y de gobernanza. El trabajo “Uso y desarrollo ético de la Inteligencia Artificial en la Universidad: docencia e investigación” articula recomendaciones estratégicas alineadas con la UNESCO y el PDI 2023-2027, destacando la importancia del uso responsable, equitativo e informado de la IA en la docencia e investigación. Esta publicación marca un avance clave para orientar a la comunidad universitaria hacia prácticas responsables y de alto impacto en el ámbito de la Inteligencia Artificial.

En 2025, la DGTIC publicó 3 números de la revista TIES, Tecnologías e Innovación en Educación Superior. La publicación electrónica está dirigida a la comunidad universitaria, con el propósito de difundir resultados de investigación y ensayos que muestren el vínculo entre el desarrollo de la tecnología y la producción de conocimiento científico, así como reportes de transformación digital de instituciones de educación superior.

La revista Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC (CTUD) mantiene, por segundo año, su publicación trimestral ininterrumpida, con 26 reportes técnicos disponibles en los 4 números publicados. En este año, se conformó el Consejo Editorial con académicos de la UNAM, del Instituto Politécnico Nacional e Instituto Tecnológico de Morelia. También, se impulsó un seminario afín a la revista, el cual tuvo una participación de 850 asistentes nacionales e internacionales.

Se consolidó un esfuerzo transversal de colaboración interinstitucional orientado a capitalizar la diversidad y la excelencia académica de la Universidad en materia de IA. Como resultado, se desarrolló un sitio web universitario que concentra más de 600 recursos de al menos 24 áreas universitarias participantes. Este proyecto UNAM IA, implementado por la DGTIC, enriquecido con un asistente denominado GoIA y desarrollado por la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO), habilita un ecosistema digital que impulsa el aprendizaje, la innovación y el impacto social del trabajo universitario en IA.

La Secretaría de Desarrollo Institucional, con apoyo de la DGTIC, impulsó el desarrollo de una plataforma para la difusión de los productos de investigación generados por

personal académico de escuelas y facultades. Esta herramienta da visibilidad a la producción académica, como son libros, artículos, capítulos, patentes y otras creaciones, concentrando al menos 50,000 recursos, entre los cuales destacan 229,000 tesis.

Con la finalidad de fortalecer los mecanismos de concentración de información referentes a la producción académica impulsada por la Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional, la DGTIC implementó un sistema informático que analiza, categoriza, verifica e importa las publicaciones indexadas provenientes de fuentes internacionales reconocidas, como SCOPUS y Web of Science, correspondientes a la producción académica de la UNAM. Esto permite su incorporación en el Sistema Integral de Información Académica de la Universidad.

La publicación digital Boletín quincenal Entér@te se envía al personal de la DGTIC por correo electrónico para informar sobre las actividades y proyectos institucionales. Los textos son escritos por académicos de la comunidad DGTIC. En 2025, se publicaron 18 ediciones, que reúnen 118 textos informativos.

Extensión académica

La DGTIC impulsa la organización de distintos seminarios para la difusión de las TIC. Entre ellos, destacan los Seminarios TIC, de frecuencia quincenal, cuyo objetivo es dar a conocer las tendencias tecnológicas; en 2025, se realizaron 19 eventos con un total de 11,557 asistentes. Asimismo, se llevó a cabo el Seminario de IA y Derecho, desarrollado en colaboración con el Instituto de Investigaciones Jurídicas; en este mismo año, se realizaron 3 eventos con 305 asistentes.

Premios y reconocimientos

En febrero de 2025, el Centro de Datos principal de la UNAM, ubicado en el edificio principal de la DGTIC, obtuvo la certificación ANSI/TIA-942-C, luego de una auditoría de seguimiento. En el marco de esta certificación, se establecen cuatro categorías de centros de datos de acuerdo con su nivel de disponibilidad y redundancia, siendo la UNAM la primera institución de educación superior mexicana que consigue nivel 3 para todas las categorías: Mecánica, Eléctrica, Telecomunicaciones y Arquitectura. Esta certificación refuerza la competitividad y la capacidad para integrar tecnologías avanzadas, al garantizar redundancia, resiliencia y escalabilidad. Asimismo, en marzo de 2025, se certificó el Centro de Datos secundario, ubicado en el edificio del IIMAS, bajo la misma norma ANSI/TIA-942-C, obteniendo nivel 2 para cada una de las categorías indicadas.

La DGTIC mantiene una alta calidad en el desarrollo de proyectos de tecnología de la información gracias a la certificación ISO 9001:2015, que, año con año, lleva a cabo

conforme a la norma NMX-CC-9001-IMNC-2015. Este año, dicha certificación avala alrededor de 40 proyectos relacionados con desarrollo de software, portales y sitios web, pruebas de software, diagnósticos informáticos, entre otros servicios especializados. Además, durante 2025, se ha realizado la revisión trimestral de indicadores, de conformidad con los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad y la norma de certificación ISO-90001-2015, refrendando el compromiso de brindar servicios administrativos de calidad que satisfagan las necesidades de los interesados y partes relacionadas.

En septiembre de 2025, el servicio de respuesta a incidentes de seguridad de la información logró la recertificación ISO 27001. En este año, se atendieron 362 auditorías a activos web de las áreas universitarias, así como 402 respuestas a incidentes de seguridad informática.

Por cuarto año consecutivo, una académica de la DGTIC obtuvo el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz. En 2025, el reconocimiento fue otorgado a la Mtra. Susana Laura Corona Correa.

VINCULACIÓN

Participación de la UNAM en el desarrollo nacional

En octubre de 2025, la UNAM, a través de la DGTIC y en conjunto con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES-TIC), llevó a cabo el Encuentro ANUIES-TIC UNAM 2025, en las modalidades virtual y presencial, con el eje temático: “Perspectivas y retos de las IES rumbo al 2030: una visión impulsada por las TIC”. Previo al evento, hubo 21 talleres de capacitación y, dentro del encuentro se llevaron a cabo 14 conferencias virtuales y 19 conferencias presenciales, además de actividades culturales y deportivas.

En 2025, se realizó la conexión para el centro alternativo de monitoreo del Servicio Sis-mológico Nacional en la Ciudad de Pachuca, Hidalgo, dotándolo con una velocidad simétrica de hasta 350 Mbps, mediante un servicio de internet de mejor esfuerzo, el cual funge como enlace redundante en caso de fallas del servicio principal.

Proyección nacional e internacional

Con la finalidad de impulsar el desarrollo de talento en inteligencia artificial, la Universidad, a través de la DGTIC, llevó a cabo el segundo Macroentrenamiento en Inteligencia Artificial (MeIA). Este programa recibió 1,577 solicitudes de estudiantes de nivel superior y posgrados provenientes de diversas carreras de 20 países de América Latina. De ellos, 992 iniciaron el Macroentrenamiento, el cual contempló 3 semanas de capacitación intensiva. Participaron 33 talleristas destacados de México y Argentina,

561 estudiantes concluyeron todos sus módulos y 71 fueron reconocidos por sus soluciones sobresalientes.

El Primer Congreso Internacional de Inteligencia Artificial: Retos y Oportunidades se consolidó como un encuentro multidisciplinario, organizado por el CAACFMI con la participación coordinada de la FES Acatlán y la DGTIC. Éste reunió a especialistas de la UNAM y de instituciones de prestigio internacional, así como a representantes del sector productivo. Se ofertaron 56 talleres, 32 ponencias y múltiples actividades académicas. El sitio web, desarrollado por la DGTIC, registró 151,532 visitas correspondientes a 35,786 usuarios.

Se firmó un convenio de colaboración con la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) para realizar transferencia de conocimiento en la implementación de firma electrónica avanzada en el sistema de titulación de la UNAH. Asimismo, se firmaron convenios de colaboración para el uso del componente de firma electrónica avanzada en procesos administrativos de la Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad de Guadalajara.

NORMATIVIDAD, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Democracia y gobernanza universitaria

Con la finalidad de proteger el código de la última versión productiva del sistema de votaciones electrónicas en la UNAM v5.1, se llevó a cabo el registro de propiedad intelectual de dicho sistema, previo a la realización de las elecciones institucionales de 2026.

Se creó y liberó el Sistema Institucional de Instrumentos Archivísticos (SIFIA), incorporando este año a 70 entidades universitarias con un total de 1,830 responsables de archivos. Se integró la Identidad Digital Universitaria (IDU) a nuevos servicios, actualmente se cuenta con 15 de ellos, destacando el sistema de Inscripciones UNAM. Se generaron 31,749 nuevas identidades en IDU para un total de 48,299 identidades activas integradas a servicios universitarios en ésta. Se liberó el sistema de sello digital universitario en esquema de interoperabilidad (SEDU-i). Asimismo, se liberó el Sistema Institucional de Consultas Universitarias (SICU) para toda la comunidad en 6 entidades, con 9 consultas realizadas de manera exitosa para una comunidad de más de 26,500 usuarios. Los procesos electorales electrónicos de la UNAM ascendieron a 538 urnas en 83 entidades universitarias.

Con el objetivo de desincentivar el uso de “software pirata” en la institución, en el segundo semestre del año, se lanzó la campaña #ÉticaDigitalUNAM.

Simplificación administrativa

Durante 2025, se generaron más de 12,727 certificados digitales que permitieron la emisión de 1,555,197 firmas electrónicas (FEU). Se incorporaron 45 áreas universitarias al servicio de Sello Digital Universitario (SEDU) firmando 72,194 documentos electrónicos; en el Sistema de Documentos de Cuerpos Colegiados, se integraron 26 entidades para un total de 255 cuerpos colegiados activos que firmaron 34,834 transacciones electrónicas.

La UNAM, por iniciativa de la Secretaría General y con apoyo de la DGTIC, ejecutó un diagnóstico exhaustivo de los sistemas de inscripción de 31 Facultades y Escuelas, que derivó en un plan de acción de revisión con base en una muestra de siete entidades académicas clave.

Con la finalidad de gestionar de manera más efectiva el uso y aprovechamiento de software al interior de la Universidad, la DGTIC implementó un Portal de descarga de licencias de software, en el que se difunden, al momento, 199 alternativas de soluciones y herramientas de software en 22 categorías, tanto de licencias comerciales como de uso libre.

La DGTIC generó un sistema de información que permite recopilar, organizar y consultar la información de los diferentes activos de TIC mediante un censo de licencias de software, equipos de cómputo, equipos periféricos, equipos de comunicaciones, cuentas de correo electrónico, centros de datos, videovigilancia, sitios y portales web, entre otros. Dicho sistema, actualmente concentra información de 183 entidades y dependencias.

También, la DGTIC, en coordinación con la Dirección General de Administración escolar, realizó la actualización y fortalecimiento del sistema informático de la carpeta de titulación para cumplir con los cambios normativos y de procedimiento. Al momento, este sistema ha atendido más de 23 mil solicitudes de 31 carreras con 266 opciones de titulación en su conjunto.

Gobierno de Tecnologías de Información y Comunicación

Durante el 2025, se recopiló información para realizar un diagnóstico del estado actual y las necesidades de la Universidad en materia de gobernanza digital, gobernanza de datos y gobernanza de las áreas de TIC de la UNAM. Se contó con la participación de 181 áreas universitarias y se encuentra en proceso de análisis la información obtenida.

En este año, el CATIC se robusteció y se transformó en el Comité Técnico para la Gobernanza del Cómputo y las Tecnologías de Información y Comunicación (CTeTIC), cam-

biando su estructura para incluir actores clave en la toma de decisiones de manera colegiada. Esto permitirá impulsar tanto el desarrollo como el aprovechamiento de las tecnologías existentes y emergentes en las actividades sustantivas y de gestión de la universidad. El CTeTIC, además, integra importantes esfuerzos de trabajo colegiado en temas de TIC, como el Comité Académico de Supercómputo (CAS) y la Red de Responsables TIC (RE DTIC), la cual articula esfuerzos de más de 183 áreas universitarias a través del Seminario Permanente de Responsables TIC.

Para ayudar en la automatización de procesos institucionales universitarios mediante el desarrollo de soluciones de software, la DGTIC generó el Programa Institucional de Desarrollo de Software y Soluciones Tecnológicas. En él, participan actualmente 17 personas: 4 perfiles de coordinación y 13 perfiles de desarrolladores egresados de carreras de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, quienes fueron capacitados mediante 14 talleres con contenidos en línea elaborados por la DGTIC durante 2.5 meses. Esto permitió que, en 9 meses, se conformarán 4 células de desarrollo, las cuales, en este año, atendieron 6 proyectos relevantes.

También, se generó un nuevo servicio de aprovisionamiento de cuentas de correo electrónico en dominios institucionales, cuyo beneficio incluye un conjunto de herramientas de ofimática en la nube. La UNAM gestiona 1,290,641 cuentas de correo electrónico y, desde mayo de 2025, en el dominio unam.edu, se han creado más de 24 mil cuentas en este nuevo servicio.

En 2025, se aplicaron pruebas funcionales de caja negra a 15 sistemas informáticos desarrollados tanto en DGTIC como en otras instancias universitarias, lo que permitió identificar 1,014 observaciones y sugerencias de mejora, así como generar 19 informes y 2 manuales de usuario. Adicionalmente, se aplicaron pruebas de desempeño a 5 sistemas, en las cuales se ejecutaron 169 pruebas y se elaboraron 7 informes como resultado. Asimismo, se resolvieron 9,098 solicitudes de servicios TIC y se gestionaron contratos para el mantenimiento de equipos críticos, telecomunicaciones y telefonía.

Visibilidad web UNAM

Los sitios web institucionales son un elemento clave para la proyección académica y la prestación de servicios de la Universidad. En este sentido, la DGTIC atendió 15 proyectos estratégicos de diferentes entidades, orientados al desarrollo, actualización, mejora y asesoría de los sitios institucionales. La UNAM alcanzó la posición 45 a nivel global y se consolidó como la mejor institución de educación superior en América Latina en el Ranking Webometrics 2025. El ascenso de la UNAM en este ranking constituye un indicador de la madurez institucional en visibilidad, presencia digital e impacto académico.

COMUNIDAD DGTIC

En 2025, la DGTIC impulsó el desarrollo académico de su personal mediante siete concursos de oposición abiertos, de los cuales 4 procesos fueron concluidos, tres con resultados favorables y uno declarado desierto, así como tres concursos de oposición cerrados, con resultados favorables. En este año, se han realizado 11 nuevas contrataciones de personal académico.

En el ámbito del bienestar integral, se brindó atención psicológica a 66 personas y se realizaron 30 talleres y 3 charlas con temas como: el estrés, la comunicación, la atención plena y la depresión, además de 26 clases de yoga. También, se realizaron cuatro charlas sobre salud, cuidados, conductas alimentarias y alergias. Se organizaron tres Ferias de la Salud Integral atendiendo a 352 personas. Se efectuaron 4 actividades culturales como visitas a museos. En 2025, se enviaron a toda la comunidad DGTIC, 35 correos electrónicos con recomendaciones para la salud física y 10 correos con recursos para el bienestar emocional. También, se llevó a cabo la capacitación de protección civil.

Asimismo, se conmemoraron fechas significativas en torno a la igualdad de género, incluyendo el Día Internacional de las Mujeres en las Ciencias, el Día Internacional de la Mujer, el mes del orgullo LGBTQ+ y el Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres, con actividades como conferencias, exposiciones, crucigramas y glosarios.

