



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES 2006



DR. JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA
DIRECTOR GENERAL

RESUMEN
EJECUTIVO



Introducción

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 138, inciso VI, del Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional, a continuación presento el Informe de las Actividades realizadas por la administración a mi cargo durante el año 2006.

Las acciones desarrolladas se enmarcan en las seis Líneas Estratégicas de Acción que han orientado el quehacer institucional durante mi gestión, y cuyos resultados se contrastan con lo alcanzado durante el año inmediato anterior.



Línea 1. Atención a la demanda

El Instituto Politécnico Nacional tiene como propósito fundamental formar técnicos y profesionales de calidad, que respondan a los cambios del entorno, las demandas sociales y los avances en el conocimiento. Para ello, y derivado de la reestructuración institucional, actualmente se cuenta con un total de 77 unidades académicas, distribuidas de la siguiente manera: 15 Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, un Centro de Estudios Tecnológicos, 24 Escuelas de nivel superior, 15 Centros de Investigación Científica y Tecnológica; cinco Centros y una Unidad con Orientación Tecnológica, 11 Centros de Educación Continua y cinco de Apoyo Educativo, ubicados en 15 entidades y 22 localidades de la República Mexicana.

En el nivel medio superior se ofrecen 54 carreras técnicas de carácter bivalente; en el superior 64 carreras; y en posgrado 114 programas, de los cuales 24 son especialidades, 63 maestrías y 27 doctorados, en los que la formación de excelencia se vincula con la investigación desarrollada en temas y problemas relevantes para el país.

Con el propósito de difundir la oferta educativa a estudiantes interesados en ingresar al Instituto, en marzo de 2006, se llevó a cabo la “EXPO-PROFESIOGRÁFICA”, que contó con una afluencia de más de 80 mil personas, a quienes se proporcionó información sobre las características de las carreras, las perspectivas en el campo laboral, la proyección profesional y los diferentes apoyos, becas, servicios de orientación, salud, actividades culturales y deportivas que la institución ofrece a sus estudiantes.



Para el ingreso de aspirantes a educación media superior, la COMIPEMS asignó al Politécnico cinco sedes de registro, y el 25 de junio, se aplicó el examen único a cerca de 14,500 aspirantes en las instalaciones de la ESIME y ESIQIE en la Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”. Como resultado de este proceso, el Instituto aceptó más de 19 mil alumnos, destacando que se incorporaron cinco de los ocho aspirantes con mejor promedio. Cabe señalar que estos jóvenes obtuvieron 122 aciertos de 128 reactivos que integraron el examen. Los aspirantes que eligieron algún plantel del Instituto, obtuvieron 89 aciertos en promedio, lo que representa el valor más alto obtenido entre las instituciones que integran la COMIPEMS

Respecto al nivel superior, el examen de admisión se realizó los días 27 y 28 de mayo de 2006, y participaron cerca de 58,900 aspirantes, de los cuales ingresaron al Politécnico más de 24 mil.

Como parte de la formación de técnicos y profesionales de calidad, durante el ciclo 2006-2007 el Instituto atiende, en educación formal, alrededor de 137,800 estudiantes: 50 mil alumnos de nivel medio superior; 82,800 de nivel superior; y 5 mil en posgrado, lo que representó un incremento global de 3.3% con respecto al ciclo anterior.

La oferta educativa del Instituto se complementa con la educación continua, virtual y a distancia, así como con la formación permanente de estudiantes, egresados y profesionales, mediante cursos, diplomados, seminarios, talleres y congresos, para que permanezcan a la vanguardia del conocimiento.



Fueron atendidas en la modalidad presencial más de 82 mil personas en 1,650 eventos y alrededor de 22 mil asistentes en más de 700 eventos a distancia.

En suma, se llevaron a cabo más de 2,400 actividades con la asistencia de de 104 mil participantes, observándose, respecto al año anterior, incrementos de 63% en eventos y de 65% en participantes. Asimismo, con el fin de ampliar la cobertura del posgrado, se continuaron impartiendo la maestría y el doctorado de matemática educativa en línea.

Otra de las actividades complementarias al proceso educativo, es la enseñanza de idiomas que se ofrece a la comunidad politécnica y al público en general, tanto en los Centros de Lenguas Extranjeras, Unidades Zacatenco y Santo Tomás, como en los CELEX de las Escuelas y Unidades, habiendo atendido durante 2006 a 45,807 personas en promedio bimestral, lo que representa un incremento de 10% con respecto a los alumnos atendidos durante 2005. De este conjunto, el 84.5% cursó el idioma inglés.

En suma, la atención a la demanda en las vertientes de educación formal, lenguas extranjeras y educación continua, incluyó en 2006 a más de 287 mil personas.



Línea 2. Innovación y calidad en la formación

Una de las premisas básicas de la transformación institucional es el impulso a la calidad y la excelencia académica, por lo que durante 2006, se continuaron desarrollando acciones orientadas a fortalecer la educación centrada en el aprendizaje, la permanencia del estudiante, la culminación exitosa de los estudios, así como el incremento de los niveles de aprovechamiento escolar. A continuación, se presenta un breve análisis de estos indicadores.

En el nivel medio superior, más de 29,700 alumnos aprobaron todas sus asignaturas durante el ciclo académico 2005-2006, lo que representó un incremento de 6% con relación al ciclo anterior; asimismo, se registró una disminución de 1.2% de alumnos reprobados y de 13% en el número de estudiantes que desertan. De esta forma, se alcanzó el 61% en la eficiencia terminal, superando en un punto porcentual la meta propuesta en el Programa Institucional de Mediano Plazo para 2006.

Con respecto al nivel superior, el índice de titulación aumentó 0.84% en el ciclo 2005-2006 con respecto al ciclo 2003-2004, debido a la adecuación de las políticas de titulación, que tienen como propósito ampliar las opciones e incorporar este requisito a la currícula de algunas carreras. En el caso de la eficiencia terminal, en el ciclo académico 2005-2006 se superó en un punto porcentual la meta de 60% propuesta en el PIMP 2004-2006.



En el posgrado, al concluir el ciclo 2005-2006, 638 estudiantes obtuvieron su grado académico en programas de maestría y doctorado; además, se entregaron 23 diplomas de especialidad, con lo cual, 661 alumnos concluyeron satisfactoriamente sus programas.

El Programa Institucional de Tutorías tiene por objetivo contribuir al cumplimiento de los propósitos educativos, tanto del estudiante como de la institución, proporcionando al alumno los apoyos académicos, medios y estímulos necesarios para su formación integral, mediante una atención personalizada durante su trayectoria escolar. En 2006 fueron atendidos más de 42 mil alumnos de 40 unidades académicas, de los cuales alrededor de 15 mil corresponden al nivel medio superior y más de 27 mil al superior, con el apoyo de 7 mil docentes tutores y 1,200 alumnos asesores.

Respecto a la revisión de planes y programas de estudio, las acciones se orientaron a la incorporación de nuevas formas de trabajo académico, la actualización de contenidos y a fortalecer las habilidades de aprendizaje.

En el nivel medio superior, se diseñó un nuevo programa y, en marzo de 2006 se inició la impartición de la carrera de Técnico Operativo en Combustibles de Aviación, en el CECyT “Wilfrido Massieu” en la modalidad a distancia, para profesionalizar al personal técnico que opera las 62 estaciones de servicio de Aeropuertos y Servicios Auxiliares.



En el nivel superior, se aprobó el plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Sistemas Automotrices, que se impartirá en el próximo ciclo escolar conjuntamente por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidades Azcapotzalco, Culhuacán, Ticomán y Zacatenco, la Escuela Superior de Cómputo y la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, con el propósito de ampliar la oferta educativa e impulsar la flexibilidad curricular y la movilidad estudiantil.

En el posgrado se revisa en forma permanente la pertinencia de los programas, con objeto de incorporar los requerimientos de formación derivados del avance del conocimiento y de las necesidades de los sectores sociales y productivos. En este marco y con base en los lineamientos establecidos por el Programa Estratégico de Investigación y Posgrado, se autorizaron durante 2006, seis programas de posgrado que a continuación se detallan; tres especialidades: Seguridad Informática y Tecnologías de la Información, que se ofrecerá en la ESIME Culhuacán; Gestión de Instituciones Educativas, a impartir en la ESCA Santo Tomás; Física Educativa a impartir en el CICATA-Legaria; las Maestrías en: Física Educativa e Ingeniería en Producción más Limpia, que ofrecerán el CICATA-Legaria y el Centro Mexicano para la Producción más Limpia; y el Doctorado en Física Educativa que ofrecerá el CICATA-Legaria.



Continuó el fortalecimiento de los procesos asociados a la acreditación de los programas educativos que imparte el Instituto. Los logros alcanzados reflejan avances significativos y a la fecha, se cuenta con 128 programas con reconocimiento externo, en los que están inscritos más del 89% de los alumnos. Por el impulso a la calidad en los tres niveles educativos que atiende, el Instituto ha afianzado su liderazgo en el contexto educativo tecnológico.

En el nivel medio superior permanecen acreditados la totalidad de sus programas. Para mantener estos estándares, representantes de los 16 Centros, asistieron al curso ofrecido por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, donde se analizó el nuevo Manual de Acreditación, para identificar los indicadores más relevantes a considerar en los futuros procesos de reacreditación de programas.

En el nivel superior, a finales de 2006, sumaron 46 las carreras que cuentan con el aval de los organismos externos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, por lo que más del 86% de la matrícula inscrita en este nivel es atendida en programas de calidad. En comparación con 2005, el número de programas acreditados se incrementó en 21%.

En el posgrado, al cierre de 2006 se contó con 28 programas de maestría y doctorado registrados en el Padrón Nacional de Posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; con lo cual, el Instituto recibió recursos adicionales para el desarrollo de investigaciones, programas de formación docente y becas para estudiantes de posgrado. Los alumnos inscritos en estos programas, representaron el 28% de la población atendida en el nivel.



El Politécnico fue sede del Vigésimo Congreso Nacional de Posgrado y de la Expo Posgrado 2006. En este Congreso, especialistas de instituciones públicas y privadas de educación superior, debatieron los temas de financiamiento, calidad, estructuras de gestión y mecanismos de colaboración interinstitucionales. En la Expo Posgrado 2006, se presentó la oferta de programas de este nivel en México.

El personal académico es un componente fundamental de la transformación institucional, y a diciembre de 2006 su número ascendió a 15,369 docentes, mostrando un incremento de 1.6% con respecto a 2005. Alrededor de 11 mil son profesores de carrera, y de los adscritos al nivel superior y al posgrado, el 31% cuenta con estudios de posgrado.

Del total de docentes, alrededor de 12,600 están basificados y 2,800 cubren interinato. Así, el personal de base se incrementó al pasar de 87% en 2003 a 93% en diciembre de 2006. Adicionalmente, se llevó a cabo el proceso de Promoción Docente, en el que 910 profesores se promovieron a categorías superiores, reflejando el esfuerzo institucional para mejorar las condiciones del personal académico.



Para impulsar el desarrollo profesional y la formación pedagógica del personal académico, el Instituto tiene como prestación el ejercicio del año o semestre sabático. Durante 2006, 345 docentes ejercieron esta prestación, que está sujeta a la demanda de los profesores, previo cumplimiento de los requisitos establecidos.

El Centro de Formación e Innovación Educativa, realizó 455 eventos donde participaron alrededor de 29 mil personas, lo que representa un incremento de 18% en el número de eventos y 77% en participantes con respecto a 2005. De las acciones de formación, capacitación y actualización, que dieron cobertura a la planta de profesores, destacan los Diplomados en: “Formación y Actualización Docente para el Nuevo Modelo Educativo”; “Formación de Directivos para la Innovación de la Gestión Educativa” y “Desarrollo de Habilidades Docentes para el Nuevo Modelo Educativo”.

Con el fin de actualizar y optimizar la gestión y administración escolar en el Instituto, concluyó en 2006 la instalación del Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar (SIGUE), en todas las unidades académicas del nivel medio superior y superior. Además, finalizaron las actividades de configuración de equipos informáticos y la migración de información del Sistema de Registro de Control Escolar e Informática (SIRCEI) al SIGUE, así como la captura de planes y programas de estudio y la capacitación de profesores y alumnos para su adecuada aplicación.



Línea 3. Responsabilidad y Relación con el Entorno

En apoyo a las actividades de cooperación y vinculación académica y tecnológica, a nivel nacional e internacional se concertaron 383 convenios con el Gobierno Federal, Gobiernos Estatales y Municipales, organizaciones y entidades de los sectores educativo, social y privado, así como con instituciones educativas del nivel superior nacionales y del extranjero. De éstos, 138 son de cooperación académica, 201 de servicios de vinculación y 44 de servicio social. Al comparar el total de convenios con la cifra de 2005, se observa un incremento de 16%.

De este conjunto, 196 son convenios vinculados, que aportan recursos económicos al Fideicomiso del Fondo Institucional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico; en contraste con 2005, se registra un incremento de 31% en este tipo de convenios.

Con el propósito de potenciar las capacidades emprendedoras, así como desarrollar alternativas de autoempleo, se continúa impulsando la cultura emprendedora entre estudiantes y egresados, y promoviendo la formación de micro, pequeñas y medianas empresas.

Así, durante 2006 se preincubaron 64 empresas en las unidades académicas, con la participación de 201 alumnos y 173 docentes; además, se constituyeron 29 empresas que generaron 352 empleos. En el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica, se graduaron 30 empresas e incubaron 140, en las que participaron 72 alumnos, 20 docentes, 268 egresados y 54 personas externas.



En esta misma vertiente, se asesora en forma permanente a los estudiantes para que desarrollen proyectos emprendedores; como parte de los resultados obtenidos en el año, fueron conformados 488 proyectos, con la participación de alrededor de 1,600 alumnos y el apoyo de 173 docentes.

Por conducto de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, se integraron 47 diagnósticos y 16 guías empresariales, para identificar oportunidades de negocio e impulsar el desarrollo de proyectos conjuntos con las empresas.

Respecto a las actividades de intercambio académico, durante el año que se informa participaron alrededor de 1,850 alumnos y 350 académicos, tanto a nivel nacional como nivel internacional.

El Consejo General Consultivo del IPN, aprobó la creación de tres Redes Institucionales de: Nanociencia y Micronanotecnología; de Biotecnología,; y de Medio Ambiente, con el objetivo de impulsar la investigación científica y potenciar sus resultados e impactos. Estas redes están integradas por docentes e investigadores de diferentes unidades académicas, para el desarrollo de proyectos conjuntos que transformen el conocimiento en aplicaciones útiles para la sociedad; la promoción de programas de posgrado, el fomento de la movilidad de académicos y alumnos, así como la vinculación con otras redes nacionales e internacionales.



En este ámbito, el Instituto fue sede de la Décima Reunión de Rectores México-Cuba, donde representantes de Instituciones de Educación Superior de ambos países analizaron diversos temas, dictaron conferencias e intercambiaron experiencias, con el objetivo de integrar una red de cooperación en materia de educación y desarrollo científico y tecnológico.

El servicio social es un factor que contribuye a la formación profesional, al desarrollo integral de los estudiantes y a la solución de algunos problemas específicos.. Durante 2006, alrededor de 18,500 alumnos de los niveles medio superior y superior cumplieron con la prestación de este servicio.

Entre las actividades relevantes realizadas en los programas institucionales de servicio social, destaca la participación de más de 1,200 brigadistas, que desarrollaron acciones en 112 municipios y 15 entidades federativas; además, se brindaron más de 11,600 asesorías, beneficiando aproximadamente a 6,400 alumnos de nivel medio superior y superior que presentaban problemas académicos.

En el Sistema Institucional de Seguimiento y Actualización de Egresados, se integraron alrededor de 4,100 nuevos registros y se encuentra en desarrollo un estudio de seguimiento de egresados, orientado a obtener información sobre la inserción laboral. Por otra parte, se efectuaron 17 reuniones de trabajo con asociaciones de egresados de los estados de: Baja California, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Morelos, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Tamaulipas, y Zacatecas en el marco del Programa “Regreso a Casa”.



Línea 4. Conocimiento para el Desarrollo del País

Las actividades de investigación institucionales están encaminadas a generar y transmitir conocimientos científicos y tecnológicos útiles a la sociedad, que contribuyan al desarrollo nacional. Por ello, en el Instituto se ha fomentado la investigación multidisciplinaria, y la conformación de redes en áreas relevantes para el país.

Derivado de la Convocatoria para el registro de Programas, Proyectos y Propuestas de Estudio 2006, resultaron apoyados 1,299 proyectos. De éstos, la mayor proporción corresponde a las siguientes áreas: Ingeniería y Tecnología con 46%, Ciencias Naturales con 19% y Sociales con 13%.

De los proyectos apoyados, 1,180 recibieron financiamiento institucional, que ascendió a más de 39 millones de pesos para gastos de operación (4.6% más que en 2005). Adicionalmente, se asignaron alrededor de 41 millones de pesos para el fortalecimiento de la infraestructura de laboratorios y equipo de cómputo, destinados a esta función sustantiva y 15.5 millones a cubrir el acceso a bibliotecas digitales, para uso de todos los investigadores del Instituto.

En lo que se refiere al financiamiento otorgado por fuentes externas, por medio del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología se obtuvo un apoyo económico por más de 37 millones de pesos.



En los proyectos de investigación participaron alrededor de 4,800 docentes, lo que representa un incremento de 38% en comparación con el 2005; de éstos, el 36%, se concentra en Centros de Investigación. Respecto a los alumnos, se tuvo una participación de más de 2,700, ubicándose el 36% en el nivel posgrado.

Como resultado de las actividades institucionales de investigación, se generaron más de 2,800 productos. Las contribuciones más relevantes se tienen en los rubros de formación de recursos humanos mediante la elaboración de tesis, así como en el desarrollo de tecnologías que contribuyen a resolver problemas relevantes para el país .

Durante 2006, fueron 488 los académicos politécnicos con registro en el Sistema Nacional de Investigadores, lo que representa un incremento de 5%, en comparación con el año anterior. Esta cifra corresponde al 26% del total de docentes de carrera con estudios de posgrado, adscritos al nivel superior y al posgrado.

Respecto a la distribución por categoría, en contraste con el año anterior, en 2006 se apreció un aumento de 14% en los candidatos a investigador; 4% en el nivel I; en el nivel II el número se mantuvo estable; y en el nivel III se incrementó 6%. Al comparar los registros de politécnicos en el SNI en 2006, con los correspondientes a 2003, se observa un incremento de 52%.



Cabe destacar que de acuerdo a la Convocatoria 2007, a inicios del presente año, el Instituto cuenta con 542 investigadores en el SNI. Al comparar esta cifra con la registrada en el 2003, se observa un incremento de 68%.

Durante 2006, en el Instituto se realizaron diversos eventos para el intercambio de experiencias sobre investigación y desarrollo, destacando: el Foro: *“Retos y Oportunidades de la Investigación en el IPN”*; el *Cuarto Foro de Desarrollo Sustentable*; el *Primer Congreso Internacional sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*; y el *II Congreso Nacional de Investigación Politécnica*.

En reconocimiento a la calidad de las investigaciones realizadas en el Instituto, durante el año se otorgaron diversos premios, tanto nacionales como internacionales, a investigadores politécnicos, los cuales se detallan en la versión extensa del presente informe.

Línea 5. Atención a la comunidad

En apego al Modelo Educativo, que contempla el desarrollo equilibrado de conocimientos, actitudes, habilidades y valores en los estudiantes, así como la actualización permanente de los docentes, durante 2006 se brindaron diversos servicios y apoyos para el óptimo desempeño del proceso enseñanza-aprendizaje.



Para impulsar la formación de estudiantes de todos los niveles, y en reconocimiento a los logros académicos y de investigación, el Instituto otorgó más de 26,500 becas y estímulos económicos; 3.21% más que en 2005. Del total de becas para alumnos, 26% se canalizó al nivel medio superior, 65% al superior y 9% se ubicó en posgrado.

Durante el año que se informa, se impulsó el programa de becas a estudiantes mediante recursos provenientes de fuentes externas, muestra de ello son los apoyos otorgados por primera vez a través del Programa *IPN-Bécalos*, que patrocina la Fundación TELEVISA y la Asociación de Bancos de México.

Respecto a las becas asignadas, en el nivel medio superior, se observa un crecimiento de 22%, en contraste con las registradas en 2005; asimismo, destaca en la asignación de 57 becas deportivas de la Fundación *Alfredo Harp Helú* y más de 1,100 becas del Programa *IPN-Bécalos*.

En el nivel superior, resalta el incremento de 7% en las becas Pronabes, 41% en las becas Telmex y 21% en las becas PIFI, en comparación con 2005. Adicionalmente, por medio de la Fundación *Alfredo Harp Helú* se otorgaron 740 becas académicas y 152 deportivas, y se incorporaron 214 alumnos al Programa *IPN-Bécalos*.



Por lo que se refiere al nivel posgrado, se registró un incremento de 6% en las becas institucionales, con respecto a 2005; 30% en las becas Tesis y uno por ciento en las del Programa Institucional de Formación de Investigadores, lo que ha permitido apoyar un mayor número de estudiantes que contribuyan, con actividades de investigación, a su formación y al desarrollo de áreas relevantes para el país.

Por otra parte, las becas y estímulos otorgados a docentes ascendieron a 3,500 aproximadamente, observando un incremento de 9% en relación con el año anterior. Destaca el aumento de 39% en las Becas de Estudio COFAA; 25% en las Licencias con Goce de Sueldo y 11% en las Becas de Exclusividad.

Mediante los Estímulos al Desempeño Docente se otorgaron más de 1,200 apoyos, concentrándose el 78%, en el nivel superior y posgrado, 21% en el nivel medio superior y 1% en centros de investigación.

En el Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores, más de 570 docentes recibieron apoyos económicos por el desarrollo de actividades de investigación, lo que representó un monto de más de 18 millones de pesos, es decir, 22% más que el año anterior.

Con el propósito de apoyar la formación integral de los estudiantes, que comprende tanto la preparación académica como su desarrollo humano, se brindaron más de 444 mil servicios de orientación educativa en los programas de Desarrollo Humano, Eventos Especiales, Maestro-Tutor, y Atención Especializada, entre otros.



Entre los servicios de salud que ofrece el Instituto a los estudiantes de nivel medio superior y superior, se encuentra la afiliación al Seguro Facultativo del IMSS, por lo que más de 50 mil alumnos cuentan con este beneficio. Cabe señalar que el 100% de la población estudiantil de los niveles medio superior y superior dispone de un Seguro de Accidentes Personales.

Como respuesta a los requerimientos de apoyo a alumnos para la realización de sus actividades extra-clase, en los Centros de Apoyo a Estudiantes se proporcionaron más de 3.6 millones de servicios, tales como fotocopiado, préstamo de material de dibujo, cubículos de estudio y equipo de cómputo, entre otros. Comparando con los servicios brindados en 2005, se observa un incremento de 52%.

En el marco del Modelo Educativo, fueron inaugurados en febrero de 2006, los Centros de Apoyo Polifuncional (C@P), Unidades Zacatenco y Santo Tomás, que tienen como ejes de operación tres vertientes: infraestructura tecnológica de última generación, personal especializado de apoyo y asistencia a los usuarios, y desarrollo de actividades innovadoras de trabajo.

En estos Centros, los alumnos realizan actividades de autoaprendizaje, investigación, vinculación, elaboración de tareas, registro de trámites escolares, exámenes, consultas sobre becas y bolsa de trabajo. Además, acceden a la biblioteca digital y al uso de recursos y materiales educativos.



Los C@P también fortalecen el desarrollo y actualización docente, facilitando el acceso a conferencias y seminarios virtuales, mecanismos de formación, reuniones, congresos y simposia a distancia. Al cierre del 2006, estos dos centros proporcionaron alrededor de 252 mil servicios: más de 148 mil en Zacatenco y aproximadamente 104 mil en Santo Tomás.

En cuanto a las acciones de apoyo al proceso educativo, se estableció el Sistema de Aprendizaje en Ambientes Virtuales y Educación en Red (SAAVER), en sus cinco ejes de trabajo, en los cuales destacan los siguientes resultados: en Ambientes Virtuales de Aprendizaje se iniciaron 175 cursos y un diplomado en línea; en Comunidades Virtuales, se adaptaron 44 y se crearon 22; en e-Aprendizaje se impulsó la apertura de cuentas; en e-Portafolio se crearon 521 y a través del Sistema de Televisión Educativa se proporcionó asesoría a 29 unidades académicas.

Adicionalmente, fueron transmitidos alrededor de 560 eventos por videoconferencias, teleconferencias e Internet; además, se transmitieron alrededor de cuatro mil horas de programación: 450 por la red Edusat, 2,500 horas por Canal 30, 460 por videoconferencia, 180 por teleconferencia y 450 por Internet; también se produjeron más de 360 programas de televisión, distribuidos en los tres niveles educativos que atiende el Instituto.



Como parte de los servicios de capacitación, durante 2006 se impartieron en la Central Inteligente de Cómputo cerca de 140 cursos a 1,400 participantes, de los cuales, el mayor porcentaje corresponde a alumnos de educación media y superior, así como trabajadores de apoyo y asistencia a la educación.

Por otro lado, se brindaron aproximadamente 12 mil servicios de soporte técnico a las unidades académicas y administrativas, 54% más que en 2005; además, se dotó de conectividad a 26 áreas, cuatro de las cuales son de nueva creación. Igualmente, fue habilitado el servicio de Internet 2 en 10 unidades responsables, que sumadas a las existentes previamente, alcanzan un total de 50.

El acervo institucional ascendió a más de un millón 600 mil volúmenes; correspondiendo alrededor de 375 mil a títulos de libros, con más de 1.2 millones de volúmenes, conformados principalmente por textos sugeridos por las academias, lo que permite garantizar su utilidad y consulta por parte de los estudiantes. En comparación con el año anterior, el acervo se incrementó 3%. Asimismo, fueron adquiridos 9,800 títulos de libros aproximadamente, con más de 35,700 volúmenes y alrededor de 460 títulos de publicaciones periódicas con más de 12,500 volúmenes.

En relación con la formación integral del estudiante, se impulsó la participación de los alumnos en las actividades deportivas institucionales. Para ello, se conformaron más de 1,100 equipos, en los que participaron alrededor de 11,500 alumnos, en las modalidades competitiva y selectiva.



En 2006 el IPN fue sede de la Olimpiada Nacional, que es el evento deportivo más importante del país en su naturaleza. Como resultado de la participación de los estudiantes politécnicos, se obtuvieron 69 medallas: 11 de primer lugar; 24 de segundo lugar y 34 de tercer lugar; destacan en este evento, las 30 medallas obtenidas por el equipo institucional de Tae Kwon Do. Los resultados antes mencionados, generaron un incremento de 57% en el total de medallas obtenidas en 2005.

Una actividad relevante en el año que se informa, fue la modernización del Planetario “Luis Enrique Erro”, que reabrió sus puertas al público a inicios del 2007. Para ello, se adquirió e instaló un nuevo sistema de proyección y sonido, fue remodelado el edificio original y avanzó en la construcción de un edificio anexo que albergará un museo interactivo de divulgación científica, una terraza de observación astronómica y diversos servicios para visitantes.

Como parte de las actividades para promover la cultura y el arte en la comunidad politécnica, fue inaugurada la Sala Mural Raúl Anguiano en el edificio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, donde se exhibe el último mural realizado por el pintor, denominado “*Evolución del IPN en 70 años*”, así como una colección de 70 bocetos del artista plástico realizados entre 1934 y 2004, donados al Instituto por la Sra. Brigita de Anguiano.



En este año, el patrimonio artístico del Instituto se incrementó, además de la colección Anguiano, con un conjunto de ocho esculturas monumentales de la autoría de José Luís Cuevas, Juan Soriano, Carlos Agustín, Luis Filzer, Georgina Farías Nicolopolus y Manuel Felguérez, realizadas con motivo del 70 aniversario del Instituto.

Respecto a la edición de obras politécnicas en apoyo a las funciones académicas y de fomento a la lectura, se publicaron 127 títulos con un tiraje de más de 183 mil ejemplares. En cuanto a las publicaciones periódicas, se generaron 27 revistas y boletines con un tiraje de 38,400 ejemplares.

Con el propósito de difundir la obra editorial politécnica, durante 2006 se participó en 17 ferias, 12 nacionales y 5 internacionales, sobresaliendo la Feria Internacional del Libro 2006, realizada en la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial y sedes alternas, habiéndose contando con más de 103 mil visitantes y 90 expositores representantes de 179 casas editoriales.

Destaca la sede alterna en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, con la participación de 36 expositores que representaron a 46 casas editoriales y una afluencia de poco más de 100 mil asistentes.



Los Comités de Seguridad y Contra la Violencia constituidos en las Unidades Académicas, contribuyen a generar un ambiente propicio para que la comunidad del Instituto realice sus actividades en forma segura. Para ello, se llevaron a cabo 10 reuniones de trabajo orientadas a prevenir las adicciones, y a erradicar la violencia y los delitos en las unidades académicas.

La Defensoría de los Derechos Politécnicos fue constituida como un órgano autónomo del Instituto Politécnico Nacional, que tiene a su cargo la promoción, protección, defensa, estudio y divulgación de los derechos de los miembros de su comunidad, en términos de la Declaración correspondiente, bajo los principios de legalidad, imparcialidad, eficiencia y oportunidad.

Durante 2006, la Defensoría atendió un total de 342 casos, de los cuales 201 correspondieron a orientación, 60 fueron rechazados por ser anónimos, carecer de datos para establecer contacto con el solicitante o no ser de su ámbito de competencia; 59 se encuentran en seguimiento; en 9 de los casos se realizaron investigaciones extraordinarias para brindar la orientación correspondiente y 13 se encuentran en estudio.

Al término de 2006, el personal de Apoyo y Asistencia a la Educación ascendió a más de 10 mil trabajadores; al comparar esta cifra con 2005, se registra un incremento de 6%. Respecto a la distribución por área de adscripción, el 21% se ubica en el nivel medio superior, 39% en los niveles superior y posgrado, 6% en Centros de Investigación y el 34% en Unidades del Área Central.



Línea 6. Una nueva gestión institucional

2006 fue un año significativo para la comunidad politécnica, al conmemorar el 70 Aniversario de nuestra Institución. Los festejos iniciaron con la ceremonia realizada el 27 de febrero de 2006, en el Palacio de Bellas Artes, que contó con la presencia del Presidente de la República.

En el marco de esta celebración, el 18 de marzo de 2006, el Senado de la República llevó a cabo una sesión solemne en el recinto oficial de ese órgano legislativo para develar una placa alusiva al 70 Aniversario, en reconocimiento a la trayectoria y aportes que el Politécnico ha realizado para mejorar la calidad de vida de los mexicanos.

De igual manera, la Cámara de Diputados, reconoció las aportaciones académicas, científicas y tecnológicas del Instituto, por medio del decreto aprobado en la Sesión del 30 de marzo de 2006. Así, el 20 de abril, se llevó a cabo en el Palacio Legislativo de San Lázaro, una Sesión Solemne, presidida por la Presidenta de la Mesa Directiva de la Cámara, para inscribir en el Muro de Honor de ese recinto legislativo, el nombre del Instituto Politécnico Nacional en letras de oro.

Adicionalmente, la IV Legislatura de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal acordó inscribir, con letras de oro en el frontispicio del recinto histórico de Donceles, el nombre del Instituto Politécnico Nacional; evento que se realizó en sesión solemne el 7 de diciembre de 2006.



En las unidades académicas también se realizaron eventos para conmemorar este importante acontecimiento. El conjunto de las actividades alcanzó en total 503 eventos organizados por 96 dependencias del Instituto.

Trascendente para el quehacer institucional fue la publicación en el Diario Oficial de la Federación, del Acuerdo Presidencial por el que se aclaran las atribuciones del Instituto Politécnico Nacional. Este acuerdo permitió al Instituto superar la problemática que enfrentaba desde que entró en vigor la Ley Orgánica de 1981. Asimismo, significó dar un paso relevante en materia de recursos autogenerados, toda vez que ahora puede disponer y aplicar recursos en un lapso no mayor a diez días y se ratificó que estos ingresos son parte esencial de su patrimonio. En consecuencia, no será necesario negociar anualmente para que en la Ley de Ingresos se autorice su aplicación.

Por otro lado, dicho Acuerdo establece con precisión que los inmuebles que el Instituto posee desde su creación, así como los que se han adquirido en el transcurso de siete décadas, se integran plenamente a su patrimonio, con todas las consecuencias jurídicas inherentes.

En febrero de 2006, entró en vigor el Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional, aprobado por el Consejo General Consultivo en la sesión del 21 de diciembre de 2005, como parte de las acciones realizadas para actualizar la normatividad institucional. En este documento, se establecen las bases de la organización y la distribución de competencias entre las unidades académicas, administrativas, y otras dependencias que conforman la estructura orgánico-administrativa.



Adicionalmente, el Consejo General Consultivo aprobó, entre otros, los siguientes Reglamentos: de Estudios de Posgrado; para la Operación, Administración y Uso de la Red Institucional de Cómputo y Telecomunicaciones; de Servicio Social; de Becas, Estímulos y otros medios de apoyo para alumnos; del Consejo General Consultivo y de Promoción Docente.

En la misma vertiente, fue expedido y publicado, el Manual de Organización General del Instituto Politécnico Nacional; en el que se establecen y regulan las funciones de las diferentes unidades académicas y administrativas; además se delimitan los ámbitos de autoridad y responsabilidad, con base en las atribuciones señaladas en el Reglamento Orgánico.

En 2006 inició la operación de la versión 6.0 del Sistema de Administración de los Programas de Mejora Institucional (SAPMI), para agilizar los procesos de captura y generación de información en la planeación institucional y el seguimiento de los Programas Operativos Anuales de cada Unidad Responsable, durante el ejercicio fiscal correspondiente.

Se alinearon los procesos de planeación y programación, asociando las unidades de medida del Catálogo Institucional de 2005 a las metas del PIMP 2004-2006, en el marco de los 40 proyectos institucionales definidos en la planeación de mediano plazo.



La Secretaría Técnica, por conducto de la Dirección de Programación y Presupuesto, realizó el “Taller de Programación-Presupuestación 2007”, donde las unidades académicas y administrativas del Instituto participaron en un ejercicio para facilitar a las 114 Unidades Responsables la conformación de sus Programas Operativos Anuales, mismos que fueron elaborados y validados.

El presupuesto fiscal asignado al Instituto para 2006, ascendió a 6,835 millones de pesos, habiéndose destinado el 86.86% de este monto al pago de servicios personales; 13% a gastos de operación y 0.14% a inversión.

Al presupuesto inicial se sumaron 302.4 millones de pesos por concepto de recursos autogenerados, 459.8 millones de pesos derivados de convenios vinculados y 94.5 millones de pesos en donativos recaudados por la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas.

En lo referente a infraestructura física, el presupuesto fiscal asignado para la operación del Patronato de Obras e Instalaciones durante el año 2006, fue de 53.9 millones de pesos.

Adicionalmente, el Instituto transfirió recursos al Patronato por un monto aproximado de 177 millones de pesos, resultando un monto final para el ejercicio de 2006 de 230.9 millones, de los cuales se invirtieron más de 200.4 millones de pesos en obra pública.



De las construcciones realizadas, destacan las nuevas instalaciones para la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas; el edificio del CICATA Querétaro; los dos Centros de Apoyo Polifuncional; el nuevo gimnasio de exhibición y la remodelación de la alberca en Zacatenco; la modernización del Planetario “Luis Enrique Erro”; la realización de obras complementarias para la ampliación de oficinas académicas de la “Unidad Profesional Adolfo López Mateos” en los edificios del 1 al 9; y la segunda etapa para la terminación del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

El Fondo Institucional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, recibió recursos por 163.7 millones de pesos, provenientes de un total de 735 proyectos vinculados; dichos recursos fueron derivados, en primer lugar, al cumplimiento de los compromisos pactados, y, en segunda instancia a la consolidación de la infraestructura y equipamiento para la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

La Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas, contó con un presupuesto de 36.8 millones de pesos para el equipamiento de talleres y laboratorios. Durante 2006, se adquirieron alrededor de 2,400 equipos para las unidades académicas, con el propósito de conformar una infraestructura óptima para el desarrollo de prácticas e investigaciones en talleres y laboratorios.



En cuanto a las acciones desarrolladas por el Órgano Interno de Control, durante 2006 se realizaron 31 auditorías, 26 seguimientos, 14 intervenciones de control y un seguimiento a las intervenciones de control. Asimismo, se proporcionaron 121 asesorías en la elaboración de actas entrega-recepción, llevándose a cabo el protocolo de las mismas en tiempo y forma. Por otro lado, se atendieron 15 quejas y denuncias, lo que representa una disminución de 86% en contraste con las atendidas en 2005.

El Canal Once de Televisión impulsa la difusión del conocimiento como eje fundamental para lograr en la población niveles educativos y culturales más elevados. Durante 2006, se produjeron, adquirieron y transmitieron alrededor de 3,700 programas, lo que significó un incremento de 38% con respecto a la meta establecida.

La señal de Canal Once al interior de la República Mexicana, es recibida por la operación de 15 retransmisoras, en los estados de: Aguascalientes, Baja California, Coahuila, México, Guerrero, Morelos, Nayarit, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí y Sinaloa.

Por la calidad y contenido educativo de sus programas, el Canal Once recibió diversos reconocimientos, destacando: el premio “Principios”, otorgado por el Consejo de la Comunicación, A.C. al programa *Conversando con Cristina Pacheco* y el premio “Micrófono de Oro” otorgado por la Asociación Nacional de Locutores de México, A.C., al programa *Abrelatas*.



Durante 2006, se realizaron acciones para impulsar la certificación de los procesos de gestión del Instituto, resaltando que la Dirección General, los dos Centros de Apoyo Polifuncional y cuatro procesos de las 40 Coordinaciones de Enlace y Gestión Técnica del Instituto, obtuvieron el Certificado de Calidad ISO 9001:2000.

Adicionalmente, mantienen la certificación de sus procesos, la Dirección de Recursos Financieros, Materiales y Servicios, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos “Wilfrido Massieu”, el Centro Mexicano para la Producción más Limpia, el Centro de Investigación e Innovación Tecnológica, el Canal Once y la Secretaría Técnica.



Honorables miembros del Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional:

Con este informe, damos cuenta de las actividades realizadas durante el año de 2006, que se suman a los resultados alcanzados en los dos primeros años de la gestión, y que reflejan el esfuerzo, la dedicación y el empeño de la comunidad politécnica por alcanzar los objetivos y metas propuestos al inicio del trienio.

De manera particular, destaca la celebración del 70 aniversario de la creación de nuestra casa de estudios, que permitió dimensionar el alto grado de identificación y reconocimiento social que la institución ha alcanzado, producto evidente del esfuerzo sostenido y comprometido de la comunidad politécnica a lo largo de estas siete décadas en la generación, transmisión y difusión del conocimiento para apoyar el proceso de desarrollo nacional.

Los resultados están a la vista. Reconocemos que el camino es largo aún y el panorama se modifica día a día, pero sin duda las capacidades institucionales y sus fortalezas son una garantía para enfrentar los nuevos retos y convertirlos en oportunidades para seguir aportando a una de las mejores y más nobles causas de la nación: la educación tecnológica pública orientada a favorecer a los sectores más desfavorecidos de la sociedad mexicana y contribuir a que el país continúe su tránsito por alcanzar mayores niveles de desarrollo, con lo que nuestra institución continuará haciendo honor al lema que nos da identidad y orgullo: LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA.