



habitarla

Panorama histórico 70 aniversario del posgrado en Arquitectura y Urbanismo del IPN

Ricardo Antonio Tena Núñez*

La historia del posgrado en Arquitectura y Urbanismo del Instituto Politécnico Nacional es parte del proceso de creación y desarrollo de los estudios del posgrado en México, iniciados formalmente en la primera mitad del siglo XX, al igual que otras instituciones de educación superior –como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo (ENA)–, siendo parte del proyecto nacional posrevolucionario y de los objetos de independencia científica y tecnológica.

En 1936, la Ciudad de México contaba con un millón y medio de habitantes, estaba iniciando un proceso de crecimiento sostenido que se veía reflejado en la economía; el general Lázaro Cárdenas del Río iniciaba su segundo año de gobierno de acuerdo con los objetivos del «Plan sexenal», donde uno de los renglones más importantes estaba ocupado por la educación, cuyo responsable era el licenciado Gonzalo Vázquez Vela, ministro de la SEP, y el ingeniero Juan de Dios Bátiz como Jefe del Departamento de Enseñanza Técnica, quien solicitó a Cárdenas su apoyo para fundar el Instituto Politécnico Nacional (IPN), con base en sus antecedentes, importancia y pertinencia.

De esta forma el IPN, fue concebido como un dispositivo estratégico del gobierno de Lázaro Cárdenas y cuya realización fue posible gracias al aliado de Bátiz Paredes, quien materializó la iniciativa emprendida años antes por Narciso Bassols y Luis

Enrique Erro, y formó las comisiones encargadas de fundar el IPN¹ dotándolo de un carácter social y patriótico con una aguda visión progresista que no sólo recuperó la experiencia de los institutos tecnológicos y politécnicos más importantes de Europa y Estados Unidos, sino que creó una institución vigorosa apoyada en el gran potencial de los sectores populares del campo y la ciudad, y de los académicos más sobresalientes de la época.

En ese año la creación del IPN era un hecho, se iniciaron las obras para construcción de sus escuelas en los terrenos del viejo casco de la ex hacienda de Santo Tomás, incluso el primer juego de fútbol americano entre el Politécnico y la Universidad se jugó ese año en el Estadio Nacional (ganó el Poli).

El IPN se formó con la incorporación de diversas escuelas técnicas de nivel medio, medio superior, superior y posgrado, eran: seis prevocacionales, cuatro vocacionales, las Escuelas Técnicas de Costura y Confección, Trabajadoras Sociales y Enseñanza Doméstica, y las Superiores de Comercio y Administración (ESCA), la Federal de Industrias Textiles (FIT), la Nacional de Medicina Homeopática

¹ Entre esas comisiones destacan: los hermanos Massieu (Luis y Wilfredo), Gonzalo Vázquez Vela, Miguel Bernard, Ernesto Flores Baca, Carlos Vallejo Márquez y Armando Cuspintera para el área de ingeniería mecánica y eléctrica. Para la Escuela Superior de Construcción: Juan O’Gorman, José A. Cuevas, José Gómez Tagle, Carlos Vallejo Márquez y Luis Enrique Erro.

* Doctor en Urbanismo, Investigador Nacional nivel 1 y Jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la ESIA Tecamachalco. rtena@ipn.mx



Lázaro Cárdenas del Río.

(ENMH), la Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), la Superior de Construcción (ESC), la Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) y la Escuela de Post-Graduados, fundada el 26 de marzo de 1936 anexa a la ESIME. Además de las escuelas foráneas en los estados de Campeche, Sinaloa, Durango, Oaxaca, Chiapas, Sonora, Jalisco, Michoacán, Puebla y Veracruz. Todas ellas venían operando y dependían del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial de la Secretaría de Educación Pública (SEP), a cargo de Bátiz Paredes, quien fue designado como primer Director del IPN, al iniciar los cursos en 1937.

El objetivo de la Escuela de Post-Graduados era «mejorar los conocimientos de los graduados y pasantes de ingeniería mecánica y eléctrica, en materias especiales de estas profesiones. En el documento «Fines, organización y programas de esta

Escuela», firmado por su Consejo Directivo –entre ellos Walter Cross Buchanan– se esbozan algunos de los lineamientos, como educación del más alto nivel y generación de conocimientos, que más adelante configurarían los estudios de posgrado, tal y como hoy los conocemos:

«...le han dado (las autoridades) el carácter de cursos libres a las clases de la Escuela de Post-Graduados, a las cuales pueden concurrir además de los ingenieros y pasantes de Ingeniería, todas aquellas personas que teniendo años de práctica en determinada actividad técnica, anhelan un perfeccionamiento de sus conocimientos», y «El estudio profundo de todas las materias impartidas en Post-Graduados tiene por objeto despertar el interés y estímulo para formar el ambiente propicio a la investigación científica.» (IPN/2006: 15)

Así, el IPN se gesta en el marco de la política económica, social y cultural que configura el proyecto nacional posrevolucionario, donde la educación pública y la investigación científica se conciben como detonantes del desarrollo, vinculados a la formación de técnicos altamente capacitados para activar el naciente proceso de industrialización, fortalecer la planta productiva con técnicos mexicanos, generar empleo y atender el gran rezago social, que se expresaba desde entonces en materia de alimentación, salud, vivienda y educación; con ello, la misión fundamental de los ingenieros y arquitectos del IPN se enfocó en resolver las carencias de vivienda, infraestructura y equipamiento del medio urbano y rural, debiendo construir y reconstruir las ciudades que demandaba el proceso de industrialización nacional, todo ello con una patriótica visión social.

El posgrado en la ESIA y su contexto institucional

La Escuela Superior de Construcción (ESC) que dirigía el ingeniero José Gómez Tagle, impartía desde 1935 las carreras de Ingeniero-Arquitecto, Ingeniero en Estructuras e Ingeniero Civil Sanitario. En enero de 1937, ya como parte del proyecto académico del IPN se le cambió el nombre por el de *Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura* (ESIA).

En la iniciativa de formación de la ESIA participaron diversos arquitectos como Juan O’Gorman, Juan Legarreta, José Luis Cuevas, José Villagrán y Enrique Yáñez, mismos que ya eran profesores de la ESC, quienes reivindicaban un enfoque social ligado a la visión funcionalista emanado de los Congresos Internacionales de la Arquitectura Moderna (CIAM) y los argumentos de las tendencias socialistas en boga (Reforma de artículo 3º Constitucional en 1934) y compatibles con las ideas cardenistas, posturas que los enfrentaba y distanciaba de la arquitectura conservadora, elitista y academicista que enarbolaba el grupo dominante que dirigía la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM.



La Bauhaus, Weimar, Alemania.

En ese contexto, Yáñez, Cuevas y otros arquitectos, lograron que el presidente Cárdenas invitara al arquitecto y urbanista suizo Hannes Meyer (ex director de la Bauhaus)² a participar en el XVI Congreso Internacional de Planificación y la Habitación celebrado en la ciudad de México en 1938; cuyas conferencias sobre la formación del arquitecto y la experiencia del urbanismo, fueron la base para proponer el primer plan de estudios de posgrado en planificación y urbanismo en la ESIA del IPN, motivando que Meyer se estableciera en México en 1939 y permaneciera aquí hasta 1949 participando en diferentes proyectos urbanos.

El plan fue rechazado por el entonces director de la ESIA, Guillermo Terrés Prieto en un informe dirigido al ingeniero Miguel Bernardo Perales, director del IPN (1938-1939); sin embargo Yáñez y Cuevas elaboraron una defensa del plan basada principalmente en la gran experiencia académica y profesional del segundo director de la *Bauhaus*, logrando que el plan fuera aceptado por el nuevo director del IPN, Manuel Cerrillo Valdivia (1939-1940).

Así, el 28 de agosto de 1939, en un escenario mundial de crisis económica y política, la Presidencia de la República aprobó la creación de los primeros cursos de posgrado del *Instituto de Planificación y Urbanismo* de la ESIA, los cuales se abrieron en octubre de 1939, en medio de una fuerte oposición y presión de la derecha, e incluso de sectores de izquierda (como Juan O’Gorman y Diego Rivera que simpatizaban con los trotskistas) desarrollándose en un ambiente de franco sabotaje al programa.

El plan de estudios era de dos años y contemplaba 10 asignaturas (Teoría urbana y planificación, Historia, Economía, Leyes, Tráfico, Higiene, Clima,

El campo, Vivienda y Jardín) y dos talleres para investigación y proyectos, con un total de 20 horas a la semana.

La revista *Edificación* de la ESIA en su edición de marzo-abril de 1940, publicó el primer trabajo de investigación titulado «El espacio vital de la familia» elaborado por los alumnos becarios –algunos de ellos profesores de la ESIA–: José Antonio Cuevas, Ricardo Rivas y Rivas, Manuel Monterrubio, Lauro Cervantes, Joaquín Herrera, Antonio González Juárez y Filiberto Sierra, todos ellos bajo la dirección de Hannes Meyer (Illán y Jiménez, 2005: 9).

La entrada de Manuel Ávila Camacho (1940-1946) a la presidencia puso fin a las alianzas con la izquierda, nombró como director del IPN al ingeniero Wilfrido Massieu Pérez (1940-1942) y afianzó la oposición del director de la ESIA, Terrés Prieto (1937-1946), quien cerró los cursos del Instituto de Planificación y Urbanismo (IPU) en 1941 (López Rangel, 1989: 172-173). Sin embargo, en 1942 la SEP suscribió un plan de reorganización, donde el IPU del IPN quedó incluido en el Departamento de Investigaciones Científicas de la Dirección General de Educación Superior Técnica y de Investigación Científica. «Así el Instituto de Planificación y Urbanismo desapareció en los laberintos de la burocracia de la SEP y el desconocimiento e incomprensión por parte de las autoridades del IPN.» (Illán y Jiménez, 2005: 9).

² Meyer era simpatizante del socialismo soviético y había sido director de la Bauhaus de Weimar de 1927 a 1930, esta importante escuela de arquitectura fue cerrada por los nazis en 1933 y sus profesores y alumnos perseguidos.



El presidente Lázaro Cárdenas y el impulso a la educación. Archivo histórico.



El Ing. Juan de Dios Báltiz mostrando al presidente Lázaro Cárdenas una maqueta de las instalaciones del IPN. En la foto aparecen también, el Ing. Wilfrido Massieu y el Lic. Gonzalo Vázquez Vela.

La Universidad de México, desde 1910 (cuando se reabre), otorgaba grados de doctor y maestría por méritos (sin estudios), y en 1929, a raíz de la autonomía, se propone restablecer los estudios de posgrado, pero es hasta 1945 que la Facultad de Ciencias de la UNAM estableció dos ciclos de estudios: el profesional y el de graduados, requiriendo el título profesional para otorgar el grado de maestría y éste para el de doctorado, iniciativa que también fue adoptada por la Facultad de Filosofía y Letras, y durante varios años fueron las únicas escuelas de la UNAM que impartían estudios de posgrado y otorgaban los grados correspondientes. Y en 1946 se formó la *Escuela de Graduados* de la UNAM con los institutos de investigación y otras instituciones afiliadas (algunas surgidas del IPN),³ otorgando los grados de doctor en ciencias, doctor en filosofía, maestría en ciencias y maestría en artes. También en ese año la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) del IPN fue facultada para otorgar los grados académicos de maestro y doctor.

En 1951 se creó la Sociedad de Arquitectos del IPN (SAIPN) con los egresados de la ESIA, encabezados por personajes que años más tarde van a ocupar cargos importantes en el IPN y en otras instituciones, donde se inician gestiones de reconocimiento profesional y se establecen vínculos con la Sociedad de Arquitectos de México y el Colegio de Arquitectos, entonces dominados por egresados de la UNAM.

En 1953, siendo director del IPN el ingeniero Rodolfo Hernández Corzo (1953-1956) y de la ESIA el ingeniero arquitecto José Julio Díaz Espinosa (1951-1954), la ESIA ocupó sus primeras instalaciones propias en la Ciudad Politécnica, ubicada en los

terrenos del Casco de Santo Tomás, mismas que fueron proyectadas y calculadas por estudiantes, arquitectos e ingenieros de la ESIA (*El Universal*: 11/10/1953: 18). En 1955 fue nombrado director el ingeniero alemán Reinhart Ruge Francke (también procedente de la Bauhaus), quien impulsó un nuevo plan de estudios, quedando a cargo de coordinar los trabajos el arquitecto Eduardo Pérez Moreno, mismo que se dio a conocer en 1957 en el Colegio Nacional de Arquitectos de México, presidido por el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez. El colapso de la nueva escuela provocado por los sismos de 1957, obligaron a cambiar su sede temporalmente a la azotea del Palacio de Comunicaciones, hecho que provocó la renuncia del director, dejando en el aire muchos de los cambios académicos propuestos.

En 1956, siendo presidente Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958), el director del IPN el ingeniero Alejo Peralta Díaz Cevallos (1956-1958), cerró el internado y generó una reacción sumamente violenta entre el estudiantado. Por otro lado, se inició el proyecto para la construcción de la Ciudad Politécnica, donde ya participan en el proyecto y la direc-

³ En la *Escuela de Graduados* participaban: el Instituto y la Escuela Nacional de Antropología e Historia (surgida de la ENCB del IPN en 1945), El Colegio de México (surgido de la SEP y como área de Historia de la ENAH), el Hospital General, el Hospital de la Nutrición, el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, el Instituto Nacional de Cardiología, el Observatorio Nacional y el Observatorio Astrofísico de Tonanzintla. La Escuela de Graduados dejó de funcionar en 1956, con los cambios al Estatuto General, pasó sus funciones a las escuelas, las cuales se convirtieron en facultades en 1957.

ción de la obra los egresados de la ESIA, y como consecuencia de ello, en ese año se creó el Patronato de Obras e Instalaciones del IPN (POI-IPN), el cual se formaliza en junio de 1957 después de los sismos que afectaron las instalaciones de la ESCA, la ESIA y la ESIME, y se inician los proyectos y las obras de la Unidad Profesional de Zacatenco y Ticomán.⁴

En 1959 la ESIME y la ESIA se trasladaron a los nuevos edificios en la Unidad Profesional de Zacatenco (donde permaneció con sus tres áreas hasta 1974). En 1960 la ESIA inició trabajos para abrir su Sección de Graduados con las maestrías en Estructuras y en Hidráulica que iniciaron en 1965 y en 1966 se aprobó la Maestría en Planificación y Urbanismo.

El 16 de mayo de 1961, por decreto presidencial, se creó el Centro de investigaciones y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN, modificando los artículos 7, 10, 15, 17 y 18 del Reglamento del IPN. En ese año también el IPN autorizó la apertura de cuatro doctorados y seis maestrías: en la ENCB tres doctorados: Biología, Bioquímica y Microbiología; en la ESIME la maestría en Ingeniería Industrial, en la ESCA la maestría y el doctorado en Ciencias Administrativas, en la ESFM la maestría en Ingeniería Nuclear, en la ESIA las maestrías en Estructuras, Hidráulica y Arquitectura, y en la ESM la maestría en Morfología. El 16 de julio de 1962 dieron inicio formalmente las inscripciones a los

cursos de posgrado en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA). Los cursos iniciaron formalmente el miércoles 1 de agosto de 1962. Siendo director de la escuela el ingeniero José Rodríguez Cabo, quien nombró al ingeniero Salvador Padilla Alonso coordinador de la naciente Sección de Graduados.

En 1963 se integró la *Dirección de Cursos de Graduados del IPN*, fijando los procedimientos para otorgar los grados de maestro y doctor en ciencias. En ese año también se creó el Centro Nacional de Cálculo (CENAC), como parte de la iniciativa de crear centros de investigación con estudios avanzados (posgrado). De esta forma, en 1965 se integró el *Consejo Consultivo de Graduados* y se elaboró el primer reglamento de graduados para regir esos cursos.

En este contexto, en 1966 la ESIA formaliza sus programas de maestría, al respecto, los registros de ESIA-Zacatenco (2006) documentan la autorización de la Maestría en Planificación y Urbanismo en 1966: "Siendo Director General del IPN el ingeniero Manuel Zorrilla Carcaño, el 14 de diciembre de 1966 el Consejo General discutió la creación de seis maestrías y un doctorado en ciencias".

⁴ En el POI-IPN quedaron a cargo de los proyectos y edificaciones de las escuelas del IPN los ingenieros-arquitectos: Reinaldo Pérez Rayón, Ricardo Tena Uribe, Juan Vargas, Leopoldo Estrada, Juan Polo, Santiago de la Torre y Antonio González Juárez, entre otros.



Edificio de la Escuela Nacional de Constructores en 1934, Tacuba (frente al Colegio Militar).



El plan de estudios de esta maestría en Ciencias en Planificación y Urbanismo, estableció como prerequisite de admisión seis materias: economía, sociología, urbanismo, matemáticas, aerofotointerpretación y programación *Fortran*, para cursarse en un semestre y un currículo de 14 materias a cursar en tres semestres. Para el primer semestre las materias eran: economía I, vialidad y transporte, servicios públicos municipales, ingeniería de sistemas I, estadística y un curso optativo. En el segundo semestre: economía II, teoría de la administración y control de proyectos, planificación I, ingeniería de sistemas II y dos cursos optativos. Para el tercer semestre: planificación II, planificación regional y seminario departamental. Los cursos optativos eran los siguientes: política económica y financiera, preparación y evaluación de proyectos, programación del sector público, programación del transporte, diseño urbano, probabilidad e ingeniería de sistemas III (Folleto *Planificación*, 1973). Su primer Jefe de departamento fue el ingeniero, Jesús Raúl Hormigo Yépez.

En 1967 se aprobó el primer Reglamento de Estudios Superiores de la UNAM, el cual incluyó los estudios de posgrado e hizo facultades a otras escuelas que impartían el nivel de doctorado, pero el Reglamento General de Estudios de Posgrado se aprobó hasta 1996. El movimiento estudiantil de 1968, iniciado y terminado en el IPN, generó grandes cambios en la mentalidad de las comunidades académicas y en el país, en la ESIA la represión provocó la renuncia del director, el arquitecto Karl Godoy, entre otros importantes académicos; también por disposición gubernamental se eliminaron del IPN las escuelas prevocacionales, que

eran parte de su formación integral desde 1936.

En 1969 se estableció un convenio de cuatro años entre el IPN y la Organización de las Naciones Unidas a través de la UNESCO, creándose el Centro de Planificación UNESCO-IPN, mismo que elaboró planes de desarrollo. En 1973 el convenio se renovó por otros cuatro años, proporcionando asesoría técnica de expertos en planificación y mobiliario complementario. A partir de 1980 el Centro de Planificación se integró al área de Arquitectura de la Sección de Graduados de la ESIA en Zacatenco, formando el Taller de Planificación, mismo que operó hasta 1982 (Gasca, 2005).

Al inicio de la década de 1970, con el crecimiento de la matrícula y como parte de la política de desactivación del movimiento estudiantil, el IPN inició un programa de desconcentración de escuelas fuera de las unidades de

Zacatenco, Santo Tomás y Ticomán, de forma que en 1973, el Patronato de Obras e Instalaciones (POI) del IPN inició la construcción de tres unidades profesionales en Tepepan, Culhuacán y Tecamachalco, destinando esta última como sede del área de Arquitectura de la ESIA, siendo director el Ing. Salvador Padilla Alonso.

En esta década se inició una nueva etapa para el posgrado y la investigación en México y en el IPN, con la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en 1971, donde participan activamente ex directores del IPN y cuyas atribuciones van a acotar paulatinamente las actividades de las instituciones públicas y privadas en esta materia. En 1974 se expide una Nueva Ley Orgánica del IPN, y aunque prevaleció el Reglamento de 1959, se generaron nuevas disposiciones que contribuyeron al desarrollo del posgrado y la investigación. En 1974, se nombró como subdirector de Arquitectura a Raúl Illán Gómez, y se inició el traslado de los primeros semestres a la Unidad Profesional de Tecamachalco, faltando aún la construcción de otros edificios; sin embargo, en 1975, al permanecer los últimos años de la carrera en Zacatenco, una parte de su planta docente y alumnos egresados de la carrera, impulsaron la creación de dos programas de maestría: uno en Teoría de la Arquitectura (que no fue registrado ni reconocido) y otro de Planificación Urbana, los cuales se integraron a la Sección de Graduados de la ESIA, en ese entonces bajo la dirección del arquitecto Ramón Flores Peña.

En 1978, el jefe de la Sección de Graduados de la ESIA (Zacatenco) el Dr. Pedro Salmerón Ureña, intentó llevar a cabo una expansión sin precedentes en el Instituto Politécnico Nacional: crear una

maestría en ciencias por cada una de las especialidades de la ingeniería civil, y propuso a la entonces Dirección de Cursos de Graduados del IPN, crear 30 programas de maestría. A pesar de lo descabellado de la propuesta, la jefatura de la Sección de Graduados de la ESIA logró y consolidó cuatro nuevas maestrías en ciencias: Arquitectura, Ingeniería Ambiental, Geología y Mecánica de Suelos (SEPI, ESIA-Zac., 2007). Con el cambio de ubicación del área de Arquitectura y la resistencia de algunos profesores a trasladarse a Tecamachalco, el programa de Maestría en Planificación permaneció en Zacatenco y quedó adscrito a la Sección Estudios de Posgrado de esa unidad hasta el año 2006, cuando fue suspendido e integrado al programa de Maestría en Ingeniería como línea de investigación, junto con otros cuatro programas más: Estructuras, Hidráulica, Ingeniería Ambiental y Mecánica de Suelos.

El posgrado en la ESIA-Tecamachalco

Paralelamente, en 1978 en la ESIA-Tecamachalco (donde ya se impartía toda la carrera de Ingeniero-Arquitecto), algunos profesores y alumnos que habían impulsado la maestría en Teoría de la Arquitectura, comenzaron a realizar gestiones para abrir la «Sección de Graduados e Investigación Científica y Tecnológica» del Departamento de Arquitectura en esta unidad, proponiendo el programa de Maestría en Ciencias en Arquitectura con dos opciones: Diseño Arquitectónico, y Administración y Control de Obra, por lo que se definieron para ambas opciones un grupo de asignaturas obligatorias y otro de optativas para cada una, además incluía el nivel de especialidad con tesina (24 créditos) y maestría con tesis (42 créditos), requiriendo acreditar un curso propedéutico con cinco asignaturas sin créditos. La planta de profesores estaba integrada por el Dr. Alberto Pérez Gómez, Dr. Bruno Vayssiere, Dra. Helene Sanyas, Dr. Luis Cuauhtémoc Rodríguez Fernández, Mtro. Francisco Guerra y Rullán, Mtro. Martín Larios García y Mtro. Ricardo Lozano Gálvez. El programa fue aprobado por la Dirección de Posgrado e Investigación (DPI) en 1980 y por el Consejo General del IPN en 1981, quedando registrado con el número 0048 (que mantiene a la fecha).

En ese año, también fue nombrado subdirector de Arquitectura el ingeniero arquitecto Raúl Díaz Esquino, quien autorizó el inicio de los cursos de maestría en un local anexo al auditorio de la escuela, siendo el maestro Martín Larios García el primer jefe de la Sección de Graduados de la ESIA-Tecamachalco (1980–1984); sin embargo, el programa dependía de la Sección de Graduados de ESIA-Zacatenco, permaneciendo así durante la gestión del ingeniero Francisco J. Guerra y Rullán (1984–1987).

En 1980 el posgrado en Arquitectura contemplaba dos niveles: un primer nivel de especialización (con 42 créditos) y otro de maestría (con 32 créditos), al que debía sumarse la tesis de grado (16 créditos); estableciendo dos opciones: Diseño Arquitectónico, y Construcción y Control de Obras. Por lo que se definieron un grupo de asignaturas obligatorias para ambas opciones y otro de optativas para cada una, además de un curso propedéutico con cinco asignaturas (sin créditos).

El programa se desarrolló desde su inicio con muchas dificultades, debiendo encarar la poca sensibilidad y el débil apoyo de las autoridades, generando que a lo largo de más de 10 años se acumularan diversas insuficiencias administrativas y académicas que afectaron la estabilidad de la planta docente, repercutiendo en la baja graduación (eficiencia terminal), el registro de calificaciones y la impartición de asignaturas, a lo que se sumó el hecho de que la poca investigación que se realizaba carecía de una normatividad clara y estaba al margen de las actividades del posgrado, ubicada en un local que hasta hoy le llaman «Centro de Investigación».⁵

En 1981 se aprobó una nueva Ley Orgánica del IPN (sustituyó la de 1974 y abrogó el Reglamento de 1959). Al año siguiente, en 1982, se reformó el

⁵ Entre los profesores que forman y formaron parte de ese centro están los arquitectos: César Macín, Isaac Muñoz, Arturo Ángeles, Adrián García Dueñas, entre otros.



Hannes Meyer, segunda mitad de los años veinte.

decreto de creación del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN, separándolo de la estructura funcional y académica del Instituto. Y entre octubre y noviembre de 1982, el Consejo General Consultivo del IPN aprobó el segundo *Reglamento de Estudios de Graduados*, siendo modificado en 1983 como parte del Programa Nacional de Modernización.

En 1984 el IPN crea el Programa de Formación de Investigadores (PIFI) y en ese año también, CONACYT crea el *Sistema Nacional de Investigadores* (SNI), con el fin de combatir la fuga de cerebros y reconocer la labor de los académicos dedicados a producir conocimiento científico y tecnología; desde entonces el reconocimiento como «investigador nacional» se otorga con base en la productividad, calidad y eficiencia del investigador, y agrupa a especialistas de todas las disciplinas científicas que laboran en las instituciones públicas y privadas de educación superior y centros de investigación que operan en México. Con el nombramiento se otorgan incentivos económicos (becas) que se

evalúan cada de tres años y cuyo monto varía con el nivel asignado.⁶

Los reconocimientos se otorgan con base en las resoluciones que emiten las comisiones dictaminadoras, mismas que abarcan siete áreas de conocimiento, donde la Arquitectura y derivada de ella el Urbanismo, se ubican en el área IV, Humanidades y Ciencias de la Conducta, seguramente como parte de la tradición que la cataloga como una de las «bellas artes», y al Urbanismo como una subdisciplina de la Arquitectura, lo que ha generado diversos problemas.

Entre 1987 y 1989 la Maestría en Ciencias en Arquitectura oficialmente pasa a formar parte de la Sección de Graduados de la Unidad Tecamachalco, pero fue hasta 1988 cuando el maestro Alfonso Rodríguez López, jefe de la Sección (1987-1992) y con el apoyo del doctor Víctor López López, entonces jefe de la SEPI de ESIA-Zacatenco, logró que se diera pleno reconocimiento a la Sección de Graduados de ESIA-Tecamachalco y a su Colegio de Profesores, transfiriendo la documentación correspondiente del programa de Maestría en Ciencias con la Especialidad en Arquitectura; de igual forma, la gestión de Rodríguez López fue fructífera con los directores de ESIA-Tecamachalco: Luis Loyola (director adjunto) y Armando Montes Moreno (director), para que el posgrado contara con un espacio adecuado, logrando en 1989 la asignación del tercer piso del edificio 2 (que mantiene hasta ahora).

Después de 16 años, la situación que mantenían las unidades profesionales periféricas –creadas como extensión de algunas escuelas– era demasiado complicada para el adecuado desarrollo de las actividades académicas y administrativas, tanto de licenciatura como de posgrado, por ello en 1990 se publican los acuerdos de reestructuración académica y administrativa de ocho unidades, entre ellas la ESIA en Tecamachalco, la ESCA en Tepepan y la ESIME en Culhuacán. Lo que permitió una importante transformación administrativa y una mayor autonomía académica.

En abril de 1991 el Consejo General Consultivo del IPN aprobó un nuevo Reglamento de Estudios de Posgrado e Investigación (que abrogó el anterior de Graduados de 1983), donde se introdujeron cambios importantes en la operación de las secciones de posgrado, en los programas académicos y en la conformación de la planta docente (evitando que impartieran cursos profesores sin grado de maestro o doctor); también la Dirección General de Posgrado (DGP) se convirtió en Coor-



Cartel antifascista, contra el cierre de la Bauhaus.

⁶ Los niveles que asigna el SNI son: Candidato a Investigador Nacional: tres salarios mínimos (SM); Investigador Nacional Nivel I: seis SM; Investigador Nacional Nivel II: ocho SM; Investigador Nacional Nivel III: catorce SM; e Investigador Nacional Emérito: catorce SM.

dinación General de Estudios de Posgrado e Investigación (CGPI), con la tarea de reorganizar las actividades de investigación e impulsar un programa de repatriación de becarios del IPN que realizaban estudios de posgrado en el extranjero, todo ello con miras a fortalecer la planta docente, en este proceso se reintegraron a la SEPI-ESIA-Tecamachalco los maestros Salvador Urrieta García (procedente de Francia) y Héctor Cervantes Nila (de Bélgica), entre otros.

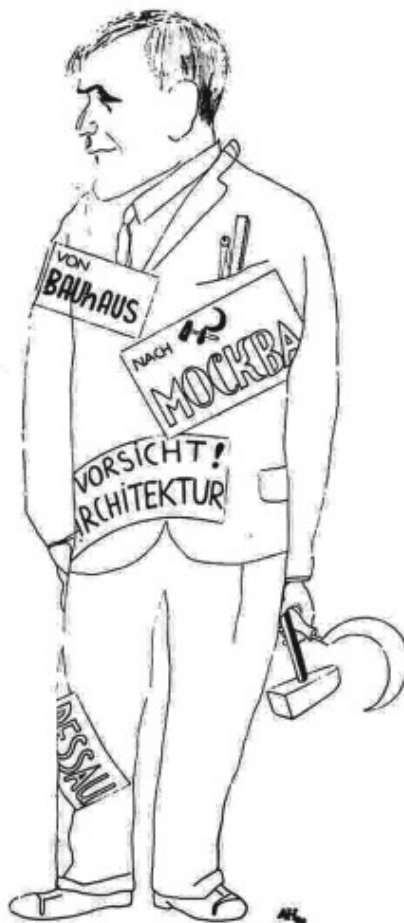
En el plano nacional destaca la creación, en 1992, del Programa Nacional de Posgrado (PNP) ahora de Calidad (PNPC), dependiente del CONACYT, en el cual se incorporan selectivamente los programas de posgrado que mediante una evaluación rigurosa acreditan su adscripción en el catálogo de posgrados de excelencia (buena calidad), constituyendo un criterio más para la asignación de recursos, financiamiento y becas para su desarrollo y consolidación, hecho que instaura una nueva meta para los programas de posgrado del país que se complementa con el SNI.

En 1992, el maestro Alfonso Rodríguez López, siendo ya director de la ESIA-Tecamachalco (1992-1995) y aún responsable del posgrado, logró varios acuerdos con el entonces director general del IPN, contador Óscar Joffre Velásquez (1988-1994), entre ellos, la asignación de nombramientos de tiempo completo a docentes de la ESIA-Tecamachalco que contaran con estudios de posgrado concluidos (maestría o doctorado), que fueran profesores del posgrado con tiempo parcial o que aceptaran incorporarse al posgrado; con este acuerdo se generaron 10 nuevas plazas de tiempo completo que fortalecieron al Colegio y al programa de maestría.⁷

El nuevo reglamento (1991) generó un proceso de reorganización de la Sección de Posgrado para apegarse a los nuevos lineamientos y disposiciones normativas. Ante esta iniciativa hubo la necesidad de ajustar los registros de alumnos en el control escolar y en la planta docente, muchas de ellas motivadas por la larga permanencia de los expedientes en Zacatenco y porque el nivel de especialidad del programa de maestría resultó incompatible con el nuevo reglamento; lo que motivó que en 1993 el Colegio de Profesores de Tecamachalco solicitara al Dr. Enrique Villa Rivera, entonces Director de Posgrado del IPN, una auditoría académico-administrativa, misma que se realizó de manera acuciosa a cargo del maestro Eduardo Meza Olvera (designado como encargado por la DEPI), y de la que derivaron ajustes en los expedientes de los alumnos y en la conformación de la planta docente, evitando la desaparición del programa de maestría y del posgrado en Tecamachalco.

Así, en el mes de julio de 1994 se cancelaron las especializaciones en Arquitectura. En ese año, el director del IPN, Óscar Joffre Velásquez nombró al Mtro. Ricardo Lozano Gálvez como jefe de la Sección, debiendo realizar varios ajustes en la opera-

La destitución de Hannes Meyer



ción del Colegio, en la planta docente y en el plan de estudios del programa de Maestría, definiéndose tres líneas de investigación: 1) Diseño Arquitectónico, 2) Administración y Control de Obra, y 3) Conservación y Mantenimiento de Edificios.

También se actualizó el contenido de asignaturas obligatorias y optativas, modificándose los cursos propedéuticos; en este contexto se inició el desarrollo de la investigación en el posgrado al definir proyectos y programas más acotados sobre el perfil de los docentes, relacionados con la vivienda, el medio ambiente, el patrimonio y los estudios urbanos, los cuales presentaron resultados positivos. Además, en 1994 ingresaron al SNI dos profesores: Jorge González Claverán y Francisco J. López Morales. En ese periodo la SEPI participó en tres programas internacionales de cooperación e intercambio académico, científico y técnico: uno

⁷ En este proceso se asignó tiempo completo a los profesores: Dr. Jorge González Claverán, Mtro. Ricardo Antonio Tena Núñez, Mtro. Raymundo Mayorga Cervantes, Mtro. Adrián García Dueñas, Mtro. Jorge Martínez Ledezma, Mtro. Arturo, Ávila Uchida (renunció al año), Mtra. Marta Laura Bautista González, Mtro. Raúl Muñuzuri Castillo (renunció a los dos meses), Mtro. Ricardo Lozano Gálvez y al Dr. Francisco López Morales.

como parte del convenio México-Cuba, con la Universidad de La Habana, el Ministerio de Vivienda y la Universidad de Santiago de Cuba, en materia de arquitectura bioclimática, el cual se prolongó por más de cuatro años.

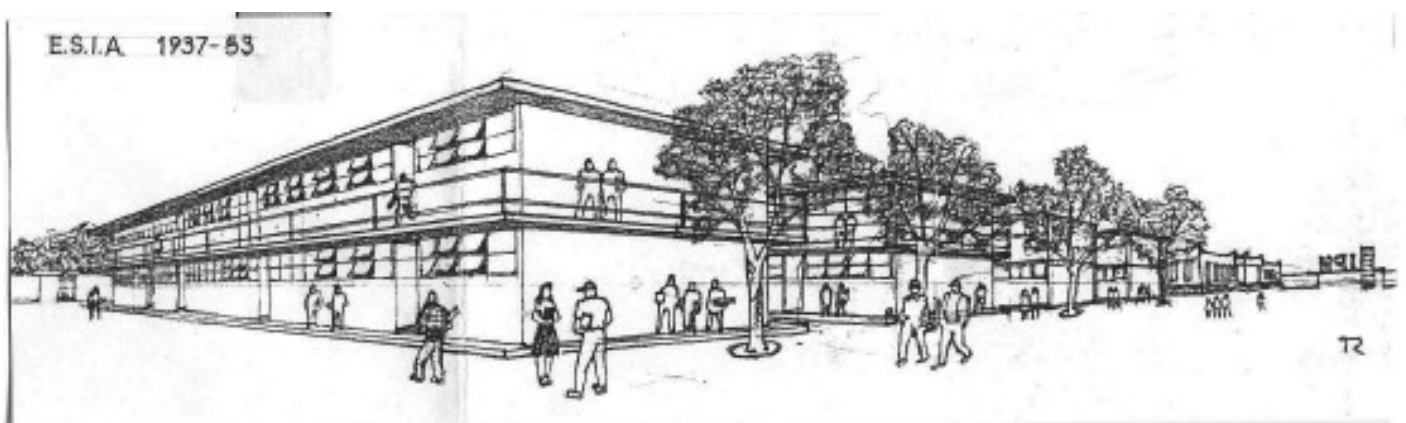
Entre 1996 y el 2000, siendo director de ESIA-Tecamachalco el ingeniero arquitecto Guillermo Robles Tepichín, la Sección enfrentó una severa crisis ya que prácticamente quedó bloqueada y sin apoyo institucional, afectando las labores docentes, de investigación y la graduación. Sin embargo, la SEPI participó activamente en el Programa ALFA RED-Ciudad de la Comunidad Europea, con un *Diplomado Internacional* coordinado por el doctor Salvador Urrieta, mismo que recibió estudiantes de universidades europeas y latinoamericanas (Grecia, Alemania, Brasil, Perú y México) y se enviaron estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado a universidades de Europa y Brasil (Técnica de Atenas, la Técnica de Delf en Holanda, Técnica de Berlín, FAU, USP de Brasil); de igual forma, participó en el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED-HABITED) en la Red XIV-E de vivienda rural, coordinada por Jorge González Claverán. Se participó en el Comité Preparatorio de México a la Conferencia de Naciones Unidas sobre Ciudades y Vivienda (Hábitat II, realizado en Estambul, Turquía en 1996.

En 1996, a iniciativa del Mtro. Ricardo Lozano Gálvez, se conformó el Programa de Especialización en Residencia de Obras de Restauración de Monumentos, el cual fue aprobado por el Colegio de Posgrado en 1997 e inició sus actividades en 1998, con un importante crecimiento en la matrícula y vinculación con diferentes dependencias. En este contexto, la SEPI firmó un convenio con el Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México para realizar el «Estudio Diagnóstico del Barrio de la Merced» coordinado por Salvador Urrieta y donde participaron como coordinadores temáticos los maestros Ricardo Tena, Ricardo Lozano y Lázaro Santos; el trabajo se concluyó y fue incorporado al Programa Parcial de Desarrollo Urbano y Vivienda del Centro Histórico, recibiendo, en el año

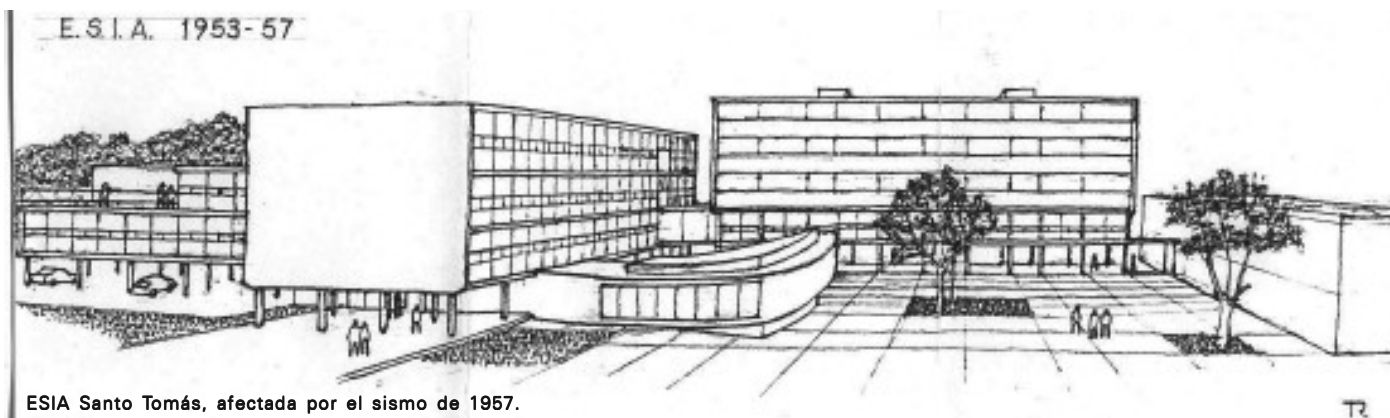
2000, el premio a la mejor investigación urbana en el IPN y el Premio Nacional Francisco de la Maza a la mejor investigación del INAH.

Por otra parte, en 1999 se expidió el primer Reglamento Orgánico del IPN, que dispone que la Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación que dependía de la Secretaría Académica, se cambia a Coordinación General de Posgrado e Investigación y pasa a depender del Director General.

A finales del 2001, siendo director de la ESIA-Tecamachalco el maestro Isaac L. Muñoz Galindo, el doctor Diódoro Guerra, director general del IPN, nombró como jefe de la SEPI al doctor Salvador Urrieta García, quien encabezó un importante proceso de reordenamiento del posgrado, donde se regularizó el funcionamiento del Colegio de Profesores y sus comisiones, se mejoró y depuró el área de control escolar; se reorganizó el área de programación y se cuidó el cumplimiento de las disposiciones de programación estratégica de mediano plazo y la anual (POA y PMP) de los recursos federales, así como la gestión equipamiento y la construcción de cubículos para los investigadores, entre otras iniciativas. En ese periodo también se realizó una mejor definición de la Coordinación Académica, en sus labores de programación, control, registro y pago a profesores de asignatura (en particular a la planta docente de la especialización), y se mejoró significativamente la eficiencia terminal. También se redefinió la Coordinación de Investigación, en sus funciones de registro, seguimiento de proyectos, se aplicaron los lineamientos para el desarrollo de la investigación y la realización de tesis de los alumnos por medio de comités tutorales, se buscó una mayor definición de las líneas de investigación, se depuró y amplió el sistema de asignación de becas para alumnos (PIFI e institucionales); se mejoró el laboratorio de cómputo de alumnos y se abrieron los laboratorios de urbanismo y de la imagen, este último con apoyo financiero del IPN. También y de manera importante se buscó fortalecer la planta docente para que realizaran estudios de doctorado y aumentaran su productividad, logrando obtener una plaza del Programa



La ESIA en el Casco de Santo Tomás. Perspectivas elaboradas por Ricardo A. Tena Uribe t.



ESIA Santo Tomás, afectada por el sismo de 1957.

de Excelencia para el doctor Joel Audefroy, quien en 2005 ingresó al SNI con el nivel I.

En el 2003, con el nombramiento del doctor Enrique Villa Rivera como director general del IPN, se inicia un vigoroso proceso de transformación del Instituto con base en la instauración de un sistema de planeación estratégica que se apoya en dos modelos: uno educativo y otro de integración social, orientados a lograr una mejor posición del IPN en el contexto nacional e internacional, apoyándose en las disposiciones sectoriales y principalmente en el artículo 3º Constitucional que refiere, de manera puntual, las disposiciones relativas a la educación superior en su fracción VIII:

"Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico, y admi-

nistrarán su patrimonio. Las relaciones laborales, tanto del personal académico como del administrativo, se normarán por el apartado A del artículo 123 de esta Constitución, en los términos y con las modalidades que establezca la Ley Federal del Trabajo conforme a las características propias de un trabajo especial, de manera que concuerde con la autonomía, la libertad de cátedra e investigación y los fines de las instituciones a que esta fracción se refiere".

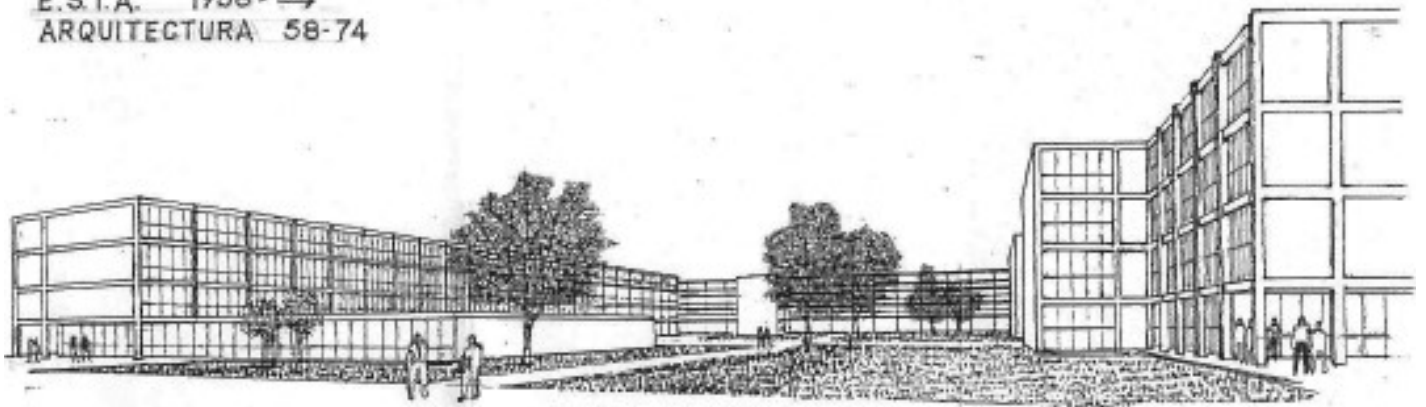
Estos importantes cambios institucionales han generado la creación, en 2005, de la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP), cuyo nuevo estatuto reconoce la importancia de estas actividades en el desarrollo del IPN, además se aprobó el nuevo Reglamento de Posgrado (2006) que armoniza las actividades de docencia e investigación con las condiciones actuales del Instituto y del país, dotando al posgrado de una base normativa más adecuada para instrumentar los nuevos modelos educativo y de integración social.

En febrero de 2006, Enrique Villa Rivera, director general del IPN, nombró como jefe de la SEPI al doctor Ricardo Antonio Tena Núñez, quien reto-



La ESIA después del sismo de 1957.

E.S.I.A. 1958 - →
ARQUITECTURA 58-74



ESIA en Zacatenco (edificios 4 y 5).

mó el proyecto académico definido por el colegio de profesores, con miras a consolidar el desarrollo del posgrado; requiriendo de la redefinición del plan de trabajo para fortalecer el colegio con la participación de más profesores debidamente calificados y comprometidos con la SEPI, establecer una estructura académico-administrativa más eficiente para mejorar, ampliar y optimizar los recursos, aumentar la eficiencia terminal y alentar el ingreso de docentes al Sistema Nacional de Investigadores.

En ese proyecto se buscó mejorar las líneas de investigación, consolidar y desarrollar cuadros de investigadores en áreas especializadas, más vinculados con otras escuelas e instituciones de México y de otros países, abiertos a captar alumnos aspirantes al posgrado. En este sentido, también se orientaron esfuerzos para definir y operar un comité de publicaciones para captar, seleccionar y difundir en forma permanente los resultados de la investigación que se realiza en la SEPI y en otras instituciones. De igual forma se reforzó la articulación con la licenciatura, incorporando a los docentes del posgrado a diferentes asignaturas, y a estudiantes al programa de becas PIFI y Servicio Social en diferentes proyectos de investigación; además se participó activamente en los trabajos destinados a la acreditación de la carrera de Ingeniero-Arquitecto por el COMAEA, lográndose en el 2006.

En esta administración la SEPI creó y logró el registro del Programa de Especialización en Valuación Inmobiliaria (aprobado por el Colegio Académico de Posgrado en octubre de 2006 y por el Consejo General del IPN en febrero de 2007), iniciando sus actividades en agosto de 2007, siendo designado como Coordinador Académico del Programa el doctor Alfonso Rodríguez López, su principal promotor; y en junio de 2008 egresó la primera generación con un 100% de eficiencia terminal.

En cuanto a la actividad administrativa, se redefinió la estructura operativa de la SEPI y se elaboró el Manual de Operaciones y Procedimientos, donde propone la creación de cuatro departamentos

dependientes de la jefatura: Posgrado, Investigación, Administración y Vinculación, reforzados cada uno con coordinadores operativos; iniciativa que llevó a los acuerdos y compromisos de las reuniones realizadas en San Miguel Regla, suscritos por la Dirección General del IPN. También, con base en el reglamento, se nombró un coordinador académico para cada programa del posgrado.

El 17 de diciembre de 2007, el doctor Enrique Villa Rivera, director general del IPN, nombró al Ing. Arq. José Cabello Becerril como director de la ESIA-Tecamachalco para el periodo 2007-2010. Es en esta administración que la SEPI refrenda su proyecto académico con miras a consolidar el desarrollo del posgrado y lograr la acreditación de sus programas ante CONACYT (PNPC), el Colegio de Profesores impulsó, desde febrero de 2008, los trabajos dirigidos a reestructurar el Programa de Maestría para adecuarlo a las condiciones que actualmente exige la formación de investigadores en las áreas Arquitectura y Urbanismo. La propuesta del nuevo plan de estudios del programa de Maestría en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo se concluyó en octubre y se sometió a la consideración del Colegio Académico de Posgrado.

De igual forma, desde el año 2007 se firmaron diversas cartas de intención para suscribir convenios de colaboración e intercambio académico y de investigación con diferentes instituciones, como el relativo a la red de investigación urbana y arquitectónica con la UAM-Xochimilco, de cooperación e intercambio cultural con la UACM (Casa Talavera) y de cooperación con la Universidad de Buenos Aires, Argentina. De igual forma se iniciaron trabajos destinados a crear un programa de doctorado en ciencias en Arquitectura y Urbanismo, cuyos objetivos se centran en la búsqueda del reposicionamiento institucional, por medio de la creación de un programa académico de calidad que contribuya, lograr una mejor y mayor participación de nuestra escuela en el campo de la investigación científica y tecnológica nacional e internacional.

De esta forma, al inicio del año 2009, justo en la conmemoración del 70 aniversario del primer posgrado en Arquitectura y Urbanismo de la ESIA, la SEPI cuenta con una estructura académico-administrativa oficial, donde la Jefatura pasa a ser Subdirección de Posgrado e Investigación y está dotada de dos departamentos (Posgrado e Investigación). Cuenta con un Colegio de Profesores integrado por ocho doctores, de los cuales tres son investigadores nacionales, una sólida planta docente que sostiene la actividad de sus tres programas académicos y un cuerpo de investigadores cada vez más consolidado. Así, hoy también en un contexto de crisis económica mundial, la SEPI encara las expectativas de un nuevo escenario, donde se abre una amplia gama de oportunidades para formar investigadores profesionales y especialistas en diferentes campos de la arquitectura y el urbanismo ☺

Fuentes de consulta:

Alva Martínez, Ernesto (1983) «La enseñanza de la Arquitectura en México en el siglo XX» En INBA *La práctica de la arquitectura y su enseñanza en México*. Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico, No. 26-27, México. Secretaría de Educación Pública-Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), 1983. pp. 47-166.

Benlliure, José Luis (1983) «Sobre la arquitectura y su enseñanza en México en la década de los cuarentas» En INBA *La práctica de la arquitectura y su enseñanza en México*. Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico, No. 26-27, México. Secretaría de Educación Pública-Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), 1983. pp. 9-46.

Droste, Magdalena (1990) *Bauhaus, 1919-1933*. Alemania. Editorial Taschen.

De Anda Alanis, Enrique X. (et al.) (2001) *Ciudad de México: Arquitectura 1921-1970*. México. Gobierno del Distrito Federal, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Madrid, Agencia Española de Cooperación Internacional.

Illán Gómez, Raúl R. y Jiménez Salas, Marco (2005) «La enseñanza de la planificación y el urbanismo en el Instituto Politécnico Nacional» En Revista *Ollin*. Órgano informativo del Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos, AC. no. 32. pp. 6-9; México. 2005.

Jiménez, Marco y Kañetas, José (1999) *...y la plata llegó. Crónica del XXV aniversario de la Unidad profesional de arquitectura de la ESIA Tecamachalco*. México. IPN.

López Rangel, Rafael (1984) *Orígenes de la arquitectura técnica en México, 1920-1933. La Escuela Superior de Construcción*. México. Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)-Azcapotzalco.

— (1989) *La modernidad arquitectónica mexicana. Antecedentes y vanguardias, 1900-1940*. México, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Azcapotzalco.

Mendoza Ávila, Eusebio (1973) *El Politécnico las leyes y los hombres*. México. Talleres Litográficos, DF. Vol. 1.

— (1982) *Semblanzas biográficas, prohombres de la educación técnica en México*. México. IPN.

Pérez Rayón, Reinaldo (et al.) (1964) *Unidad profesional IPN Zacatenco*, México. México. Sociedad de Arquitectos del IPN (SAIPN)-Colegio Nacional de Arquitectos de México (CNAM).

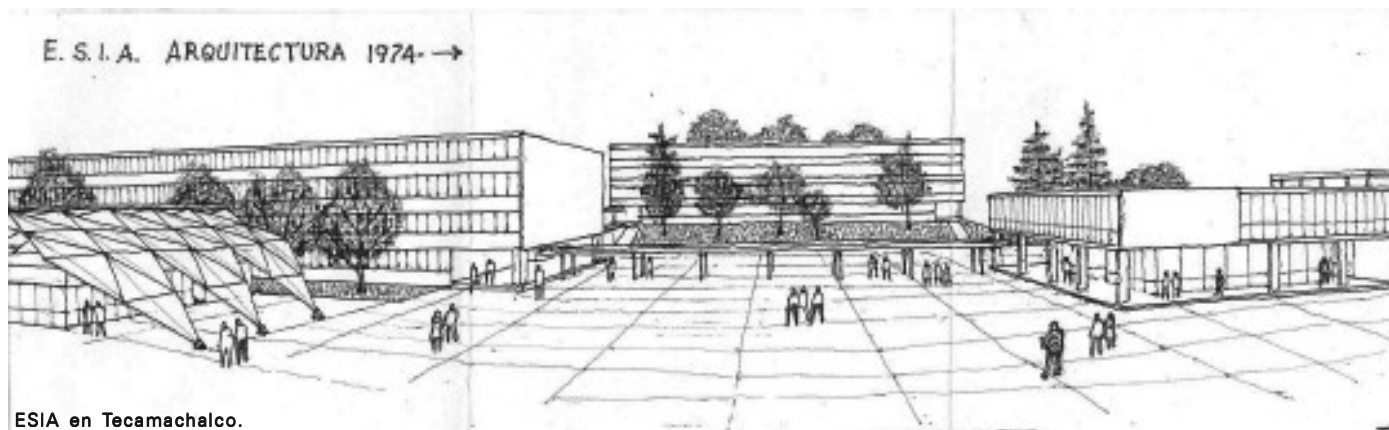
Ríos, Carlos (1998) Para la historia de la ESIA» en Revista *esencia y espacio* No. 3, México, IPN, ESIA-Tecamachalco, abril-mayo de 1998, pp.33-36.

Sánchez Hidalgo, Joaquín (2000) *La institución politécnica. Trazos y mitos de una utopía*. México. Sociedad de Arquitectos del IPN. Yáñez, Enrique (1982) *Arquitectura. Teoría, diseño, contexto*. México. Editorial Limusa.

Documentos:

IPN (S/F 1963): *Reglamento de la Dirección de Graduados e Investigación Científica y Tecnológica del IPN*.

IPN 1990: *Catálogo de Estudios de Posgrado, 1990*, Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación.



ESIA en Tecamachalco.

IPN 1991: *Reglamento de Estudios de Posgrado del IPN*, 30/04/1991.

IPN 1996: *Catálogo de Estudios de Posgrado, 1996-1997*, Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación.

IPN 2003: *Programa Estratégico de Investigación y Posgrado. Materiales para la Reforma No. 4*. México, IPN.

IPN 2004: *Manual para el rediseño de planes y programas en el marco del nuevo modelo educativo y académico. Materiales para la Reforma No. 12*. México, IPN.

IPN/SIP 2006: *Reglamento de Estudios de Posgrado del IPN*. Acuerdo. 30/06/2006. *Gaceta Politécnica No. 633*, 31/07/06.

IPN 2007: *Programa Institucional de Mediano Plazo 2007-2009*.

IPN/ESIA-Arquitectura (s/f /1983?) *Plan de Estudios del Programa de Maestría en Ciencias en Arquitectura (1980) Sección de Graduados e Investigación Científica y Tecnológica*, Departamento de Arquitectura, ESIA, IPN. IPN/ESIA-Tecamachalco (1994) *Plan de estudios de la carrera de Ingeniero Arquitecto*. México, IPN.

IPN/SEPI-ESIA-Zacatenco (2006) *Propuesta para la reestructuración integral de la SEPI*. México. IPN. CD. Y Mecanograma.

SEDESOL (1996) *Comité Preparatorio de México. Conferencia Hábitat II. Resumen Ejecutivo*. México. Secretaría de Desarrollo Social, 1996.

Hemerografía:

Antón, M. (2000) «Un siglo buscando doctores». En *Revista de la Educación Superior* Vol.29, No.1; Enero - Marzo.

IPN/*Gaceta Politécnica*. México No. 639 (2006), 664 (2007)

Revista esencia y espacio. México, IPN, ESIA-Tecamachalco, No. 1, Diciembre de 1997-Enero de 1998. No. 7, diciembre de 1998-enero de 1999. /números ss,- al no. 26 del 2008

Revista Nueva Actitud. México. IPN, ESIA-Tecamachalco, No. 01, Enero - Septiembre de 1985.

SAIPN/ ASD. *Revista de Arquitectura Social*. México. Sociedad de Arquitectos del IPN. No. 1, 1964.

Mediografía:

Tena Núñez, Ricardo A. (1996) 60 años de la carrera de Ingeniero Arquitecto. México. SEPI-ESIA-Tecamachalco - Canal 11, IPN. VHS/ Investigación y guión para video.

Juan Bello Domínguez (asesor) (2003) Un acercamiento histórico al posgrado en México. México. Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Trabajo publicado en *Revista Electrónica por Iliana Muñoz García y Mario Alberto Reyes Téllez*, estudiantes del Posgrado en Pedagogía.

IPN/ Historia: www.ipn.mx

Testimonios:

Mtro. Martín Larios García. Entrevista de Ricardo Tena Núñez, Video. SEPI, 1995.

Dr. Alfonso Rodríguez López. Entrevista con Ricardo Tena N. SEPI, 20 de marzo de 2007.

Arq. Agustín Ricardo Tena Uribe (1927-2006). *Memorias (Mecanograma, 1996)*.

