

GÉNESIS
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ.
Un esbozo. *

Julio de 2005

* Este texto es una versión re-elaborada, ampliada y corregida por Gregorio Urriola Candanedo, M.Sc., a partir del trabajo de investigación original redactado por el Prof. Ignacio Chang “La Universidad Tecnológica de Panamá, origen y desarrollo”, de próxima publicación y documentos institucionales de la UTP.

1. Antecedentes de la INGENIERÍA EN PANAMÁ y La Formalización universitaria de las carreras de Ingeniería.

Las primeras obras de Ingeniería en Panamá datan del período colonial, habida cuenta la intensa actividad constructora que suponía el que Panamá fuera punto de redistribución de mercancías y personas entre la metrópoli hispana y sus colonias de América del Sur. Testigo fiel de ello es el sistema de murallas que circunscribía el llamado Casco Antiguo de nuestra Capital, y cuyos vestigios conocemos como Las Bóvedas en la Plaza de Francia, al igual que el trazado en damero de la nueva Panamá y la erección de obras arquitectónicas como la Catedral.

Igualmente, la Ingeniería moderna se hizo presente de manera temprana en territorio panameño habida cuenta que aquí se construyó el primer ferrocarril transcontinental americano, mucho antes que las costas este y oeste de los EEUU se vieran unidas por el caballo de hierro. Tal empresa, una de las más importantes del mundo en la década de 1850, fue todo un avance de las ingenierías civil, mecánica e industrial al servicio de una de las primeras experiencias de expansión imperial norteamericana.

En todas estas obras monumentales, así como en la posterior construcción del Canal de Panamá, la contribución de ingenieros y técnicos panameños fue marginal, si bien hemos de recordar al ilustre Ing. **Pedro J. Sosa**, quien con Armand Reclus, Napoleón Bonaparte Wyse y otros destacados científicos franceses, exploraron los Istmos de Panamá y Darién y arbitraron el trazado original del Canal. Desgraciadamente, Pedro Sosa y su hijo murieron en el viaje que los llevaba a Europa para participar en el Primer Congreso Universal convocado en París sobre el tema.

En lo atinente a otras ingenierías es muy revelador, lo referente al sistema de ingeniería eléctrica, apunta el Ing. Ramón Argote:

“La historia del servicio eléctrico en la República de Panamá (en ese entonces Departamento de Panamá), comienza en el año 1886, apenas siete años después de haberse instalado el primer alumbrado público eléctrico en los Estados Unidos de América, en Menlo Park, California.

Antes de esa fecha, para el año 1884, el servicio de alumbrado público en las ciudades de Panamá y Colón se daba utilizando gas. No fue hasta el año de 1886 que es reemplazado el servicio de gas por el eléctrico. (...) En el mes de Noviembre de 1903, existían en las ciudades de Panamá y Colón sendas pequeñas plantas de energía eléctrica.

La planta eléctrica de la pequeña ciudad de Panamá, capital del Departamento de Panamá, que tenía entonces 35,148 habitantes, pertenecía a PANAMÁ ELÉCTRIC LIGHT COMPANY, sociedad

anónima organizada conforme a las leyes del Estado de New York. Los dos generadores de la ciudad de Panamá tenían una capacidad de 100 kilovatios cada uno y se hallaban instalados en un edificio ubicado al comienzo de la Antigua Avenida Norte, detrás del antiguo colegio de La Salle.

En ese año de 1903 operaba en la ciudad de Colón, que tenía entonces una población de 13,815 habitantes, una empresa de alumbrado eléctrico que se denominaba COLON ELECTRIC ILUMINATING COMPANY la cual operaba dos generadores de 50 kilovatios cada uno instalados en un edificio semiabierto de madera situado en la actual calle 2a. de la ciudad de Colón.

El alumbrado público en las ciudades de Panamá y Colón era en aquella época muy reducido, y duraba 11 horas, de 6 de la tarde a 5 de la mañana. “¹

Ya adentrados en la época republicana y ante las necesidades perentorias de personal técnico calificado y, ante la carencia de especialistas, en el Instituto Nacional, creado en 1909, se empezaron a dictar cursos superiores de **agrimensura y topografía**. Estos cursos se dictaron por varios años y estuvieron bajo la dirección del ilustre maestro ingeniero Dr. **Abel Bravo**.

Es así como se explica que para 1910 se intente crear la primera sociedad de ingenieros del país, denominada “**Sociedad Nacional de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores**” sociedad que funcionó en el edificio que hoy ocupa el Museo del Canal Interoceánico, y que estuvo presidida por el Ing. Ricardo M. Arango y una Junta Directiva integrada por Florencio Harmodio Arosemena, C. Bertoncini, H. Vaglio, Fabricio De Alba, Octavio De Icaza, y G.N. Ruggeri. Otros miembros fundadores fueron: Julio Poyló, A. Mastellari, M.A. Alguero, Paul Chasagnon, D. Bonvini, Ricaurte L. Pacheco, Juan Peré, J. Galindo, W.C. Johnston, A. Vestir, E. Courel, A. Dziuk y E. Fábrega. Dicha sociedad funcionó por cuatro años, e influyeron en su cierre la dispersión y emigración de muchos de sus miembros, así como la suspensión de actividades del Departamento de Obras Públicas Nacionales.

No sería hasta 1919 cuando resucita la idea de agrupar a los ingenieros nacionales, especialmente por la idea del Gobierno de iniciar la primera red de carreteras del país y asegurar que fueran panameños los ingenieros que se contrataran con tal fin. De ello surge la “**Sociedad Panameña de Ingenieros**”, que eligió al Dr. Abel Bravo como su primer presidente. En la reunión primera, celebrada en la sede la Oficina de Seguridad de Panamá, estuvieron presentes: Fabricio De Alba, Tomás Herrera, Florencio H. Arosemena, Alfredo Arias, Luis F. Clement, Mario Ossa, Leopoldo Arosemena (quien

¹ Argote, R. (2003), p. 18

sería presidente de la sociedad en cinco ocasiones) y James Moore. Luego se integrarían Inocencio Galindo, Antonio Vestir y Darío Meléndez.

En esta etapa de la Ingeniería en Panamá, los ingenieros estaban formados en el extranjero, ya sea en Colombia (caso del Dr. Bravo), en EEUU o en Europa. Resulta, empero, interesante el caso de Don Fabricio de Alba, quien fungió como Ingeniero Municipal por catorce años, siendo que era autodidacta. En él como en otros de los llamados “pioneros” de la Ingeniería panameña resaltan el ingenio y el tesón. De Don Fabricio se cuenta que armó un pequeño laboratorio de radio, telegrafía y química, la cual estudió por correspondencia. Fue él el urbanizador del hermoso barrio de La Exposición (hoy Calidonia).²

En 1935, al crearse la Universidad de Panamá (UP), las actividades formativas de educación superior que realizaban en el Instituto Nacional se transfieren a esta nueva Institución, y los cursos de agrimensura y topografía se integran a la Facultad de Ciencias. De esta forma adquieren un mayor reconocimiento. Igualmente se incrementa la demanda tanto de estudiantes como de profesionales idóneos dispuestos a participar en los procesos de enseñanza-aprendizaje de estas asignaturas.

Un paso adelante lo constituyó la creación de la carrera de **Agrimensor Geodesta**, cuyo plan de estudio tenía una duración de tres años, siendo Decano General de la Universidad de Panamá el Dr. José Dolores Moscote.

Con el tiempo se realizaron renovaciones y actualizaciones de la predicha carrera de Agrimensura con nuevas técnicas y métodos. Estas mejoras al plan de estudio permiten lograr una carrera de mayor cobertura y carácter científico y más afín a una ingeniería, propiamente dicha. La duración del programa pasó de tres a cuatro años, y surge así la primera carrera de Ingeniería, la de Ingeniero Civil. A esta carrera, bajo la rectoría de Jephtha B. Duncan se le adicionará un quinto año.

En 1941, siendo rector de la Universidad de Panamá el Dr. Octavio Méndez P., se crea la Facultad de Ingeniería. Esta nueva unidad académica se conforma con profesores provenientes de la Facultad de Ciencias. Por su parte la carrera de Arquitectura se establece en 1943 y se integra a la Facultad de Ingeniería previamente creada por lo que, la denominación final fue de Facultad de Ingeniería y

² SPIA: Revista « Ingeniería y Arquitectura », No. 268, septiembre de 2004, pp. 16 a 18.

Arquitectura. La primera promoción de la carrera de Ingeniería se da en 1945 y la de Arquitectura en 1950. Hasta 1957 los estudios ofertados eran solamente nocturnos.

La primera generación de ingenieros formados totalmente en Panamá vigoriza la propia acción gremial de los ingenieros agrupados en la “Sociedad Panameña de Ingenieros”, al tiempo que permite que se robustezca el perfil profesional a través de reuniones conjuntas celebradas en la década de los años cuarenta con la Sociedad Americana de Ingenieros Civiles, capítulo de Panamá, así como que se arribe a la publicación del primer número de la Revista de Ingeniería y Arquitectura en 1944.

Al construirse un nuevo *campus* para la Universidad de Panamá y trasladar a ellos en la década de los cincuenta las operaciones de la UP, se dotó de modernos laboratorios de ensayo de materiales, de carreteras e hidráulica, aparte de otras especialidades a la facultad de Ingeniería, lo cual posibilitó el traslado de otras instalaciones que aún operaban en el Instituto Nacional.

La Facultad de Ingeniería y Arquitectura permanece como tal hasta inicios de los años sesenta, década en la cual se divide con la finalidad de brindar una formación más enfocada a cada área de estudio.

Es de resaltar que hasta cerca de los mediados de los años sesenta sólo existía en la Facultad de Ingeniería la Escuela de Ingeniería Civil. Una preocupación de su decano, Ing. Alberto Saint Malo, fue la necesidad de abrir nuevas carreras. Para tal efecto establece un convenio con la Universidad de Tennessee, de Estados Unidos, y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITSM), en México, con la finalidad de abrir la carrera de Ingeniería Eléctrica-Mecánica.

Esto se programa en varias etapas. La primera consistía en preparar estudiantes de pregrado y la segunda en brindar estudios de maestrías a los docentes. Para la ejecución de la fase inicial se envió un grupo de estudiantes de tercer año de Ingeniería Civil a terminar sus carreras, pero en la especialidad de Electromecánica. Los estudios los realizaron en Monterrey, becados por la Universidad de Tennessee. Las becas ofrecidas sumaron un total de 10 becas por año; sin embargo sólo seis pudieron ser adjudicadas, pues los demás candidatos no cumplieron los requisitos. Entre este primer grupo, que partió al extranjero en 1963, se encontraban Edilberto Yee, Rodolfo Cardoze y Ramón Argote quienes a su regreso ya como ingenieros titulados se incorporaron a la docencia,

mientras que los otros como José G. González, Pedro Vásquez M. y Roberto Smith se incorporaron al trabajo en la industria. Los aspirantes podían elegir entre las carreras de Ingeniería Electromecánica o Mecánica Industrial, pero del grupo de becarios solo Rodolfo Cardoze optó por la Mecánica Industrial.

A este respecto, conviene recordar, como hace Mariana de McPherson que: *“Inicialmente, el campo ocupacional de los ingenieros industriales se limitaba a industrias manufactureras y agroindustriales. Luego, a inicios de la década del 70, estos profesionales empiezan a incursionar en la Banca, en el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), en el Instituto de Telecomunicaciones (INTel) y, posteriormente, en la industria televisiva que se había creado desde 1959. (...) En este período se inicia un nuevo tipo de empresas conocido como franquicias (Kentucky Fried Chicken, McDonald’s y otros). Sin embargo, la participación de ingenieros industriales en restaurantes, hoteles y servicios similares tarda algunos años.”*³

Este programa posibilitó que se abriera en Panamá la carrera de Ingeniería Mecánico Electricista. Los que optaron por la docencia, retornaron al país a finales del 1965 y empezaron a dictar clases en el primer semestre de 1966 a los estudiantes que para ese momento ingresaban al cuarto año. Del grupo de 1964 que estudiaba en Panamá, fueron becados por la Universidad de Panamá y con exoneración de matrícula de parte del Instituto regional. Fue el último grupo en salir dentro de este programa. De ellos los únicos que se integraron a la docencia fueron los ingenieros Roberto Barraza y Martínez.

En 1967 el Prof. Yee fue a hacer su maestría en Electrónica en la Universidad de Tennessee. Posteriormente siguieron al extranjero los profesores: Ramón Argote, en Control (ISTM), Roberto Barraza, en Potencia (Monterrey) y Ricardo Varela quien obtuvo la maestría en Metalurgia.

El decano Saint Malo nombró como primer director de la Escuela de Electromecánica al Ing. Ricardo Varela, quien poco después se retiró para ocupar un nuevo trabajo en la antigua Compañía del Canal. Entonces se designó como nuevo director al Ing. Ramón Argote (1972), y al retirarse éste a obtener su maestría quedó encargado el Ing. Yee; posteriormente tras él, ocuparía la dirección el Ing. Barraza en el año 1974.

³ McPherson, M. De, 2003, p.44

En 1963 llega al país el ingeniero Víctor Levi Sasso, después permanecer ocho años continuos en Estados Unidos. Arriba con un Doctorado en Ingeniería y se incorpora como profesor de la Facultad de Ingeniería. Fue casi inmediatamente designado Director del Centro Experimental de Ingeniería (CEI). Ya entonces el Dr. Levi manifestaba que su objetivo último era lograr un ente académico independiente de la Universidad de Panamá.

Puesto que los fondos generados por el CEI formaban parte del presupuesto general de la Universidad de Panamá la idea de la división propuesta por el Dr. Levi no era bien acogida por los altos funcionarios de la Universidad de Panamá. Sin embargo el Dr. Levi mantuvo su idea y fue programando y gestionando la forma de separarse aunque fuera sólo administrativamente.

DR. VICTOR LEVI SASSO



En el ínterin, la Facultad de Ingeniería seguía creciendo. En 1965 se inician carreras ingenieriles en dos extensiones del interior de la República: en Chiriquí, con la carrera de Agrimensura y veinte estudiantes; y en Azuero con la carrera de Técnico Topógrafo.

Tras el cierre de la Universidad de Panamá en 1968 por el Golpe Militar, al momento de su reapertura, en 1969, el Dr. Levi pasa a ser Decano de la Facultad de Ingeniería. Desde esta posición el Dr. Levi sigue impulsando con mayor ahínco su idea de la separación, logrando un gran apoyo entre los docentes. Es en este momento que surge la idea del **Instituto Politécnico**, bajo la premisa

de seguir siendo parte administrativa de la Universidad de Panamá pero con mayor independencia o autonomía.

En 1970, se establece otra extensión en las aulas de la Escuela Normal de Santiago de Veraguas en la cual se ofertó la carrera de Técnico de Topografía. En los años subsiguientes las sedes abiertas fueron reubicándose en otros espacios físicos dentro de sus respectivas provincias.

2. EL INSTITUTO POLITÉCNICO: Un estado intermedio en la larga marcha hacia la autonomía.

Una vez reabierto la Universidad de Panamá en 1969 y logrado el interés de la mayoría de los miembros de la Facultad de Ingeniería en obtener un ente con cierta independencia de la Universidad de Panamá (UP), se empiezan a proponer alternativas que permitieran lograr este objetivo.

La primera idea fue crear un *Módulo de Ciencia y Tecnología* que agrupara las Facultades de Ingeniería, Ciencias, Arquitectura y el Centro de Cómputo para lograr un instituto autónomo administrativo. Esta idea encuentra eco en el decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Alfredo Soler, no así en la mayoría de los profesores de esa Facultad. Por su parte en la Facultad de Arquitectura su decano Arquitecto Rolando Porcell se interesó en la creación del mencionado módulo y participó en las discusiones, pero al no lograr consenso dentro de esa facultad pierde el interés de participar. En vista que la única unidad académica que mantenía esta propuesta era la Facultad de Ingeniería, se decide proseguir el proyecto de manera autónoma. Entonces la idea inicial evoluciona hacia la creación de un *Instituto Politécnico*.

Desde aquel momento todo el entorno del Dr. Levi se reparte diversas tareas. Una de éstas era a lo interno de la Universidad de Panamá y consistía en convencer a los integrantes de los órganos de gobierno de la Universidad de la necesidad de la creación del Instituto. La otra tarea sería un acercamiento con los militares que ejercían el poder en el país, valiéndose de los nexos familiares o de amistad con la máxima figura del proceso octubrista, el General Omar Torrijos Herrera.

La idea de crear un Instituto Politécnico calzaba perfectamente con la propuesta desarrollista que planteaba el General Torrijos, por lo cual la idea fue bien acogida. Es entonces cuando el General Torrijos empieza a trabajar y colaborar más estrechamente con la Facultad de Ingeniería, solicitándole en muchas ocasiones apoyo técnico e ingenieril en la solución de diferentes problemas comunitarios y en el diseño de proyectos para la ejecución de grandes obras de ingeniería e infraestructura en el país⁴. Recuérdese que en este tiempo se da la nacionalización de los servicios de telecomunicaciones y energía, y se impulsan grandes obras que le cambiaron la cara al país, como las grandes hidroeléctricas, y se impulsan nuevos ministerios, como el de Vivienda.

⁴ Como lo afirman Elvia de Díaz, Martín Isaac, Amador Hassell y otros.

Sin embargo en el frente interno, en el Consejo General de la Universidad de Panamá no se logra la aprobación del Instituto Politécnico, por la tenaz oposición, fundamentalmente de su Rector, el Dr. Rómulo Escobar Betancourt. De esta suerte, un plan de contingencia empieza a ejecutarse.

Como había cierto acercamiento previo con el General Torrijos, se le solicita una reunión para reiterarle con detalle la necesidad de que interviniera a favor de la creación del Instituto Politécnico. La reunión se efectuó en el Hotel “La Siesta”.⁵ Previa a esta reunión se realizó otra con el General – de carácter secreto- en la ciudad de Santiago de Veraguas en la que participaron el Dr. Levi. , el Dr. Rolando Rodríguez Porcell y el Dr. Alfredo Soler.

Finalmente se tomó un acuerdo favorable a las aspiraciones de la familia tecnológica. Luego de esto el Dr. Levi redactó un documento que se denominó *Régimen Especial del Instituto Politécnico*, que fue presentado a la Universidad de Panamá para su consideración. En este se plasmaba la autonomía administrativa del Instituto, pero académicamente dependiendo de la Universidad de Panamá. Las carreras que se abrían dependían de la aprobación del Consejo Académico de la Universidad de Panamá previa revisión del Director y Subdirector del Instituto Politécnico.

El 25 de abril de 1975 en un acto que se hizo en la planta baja del edificio de la que luego se llamaría Sede Provisional en el Campus “Dr. Octavio Méndez Pererira”, la Facultad de Ingeniería se convierte en el Instituto Politécnico. Su gestación y nacimiento ocurre con el apoyo del gobierno militar y bajo la consigna de “*Igualdad de Oportunidades y Democracia*”⁶.

Con el Instituto Politécnico creado se produce la primera elección para escoger el Director, en la que sale electo el Dr. Víctor Levi Sasso como primer Director del Instituto Politécnico, con el Dr. Briceño como Subdirector de Investigación Postgrado y Extensión y el Ing. Rodolfo Cardoze como Subdirector Académico. Se escogió también a la Ing. Brenda Serracín de Álvarez Directora de Centros Regionales, una Directora Administrativa, Ing. Ana María Jaén -que estuvo allí hasta 1976 y cuya posición fue ocupada luego por la Ing. Mariana de McPerson, quien trabajó además como Directora de Secretaria Administrativa y Secretaria General-, también un Secretario General y, como

⁵ A la reunión de La Siesta, amén de los profesores de la Facultad de Ingeniería, también asistieron el Dr. Rómulo Escobar como Rector de la Universidad de Panamá y el Dr. Arístides Royo, entonces Ministro de Educación. Los docentes de la antigua Facultad de Ingeniería sustentaron ante el General Torrijos las razones que motivaran la creación de un nuevo ente en el área tecnológica.

⁶ Ibidem.

Director de Planificación y Currículo, al Ing. Víctor Cano. Ellos contaban con el apoyo de la comunidad en general.

Es de honor destacar aquí de ese selecto grupo pionero a la Ing. Ana María Jaén. Su esfuerzo por el engrandecimiento de esta institución queda demostrado al interponer sus buenos oficios para lograr el acercamiento directo con sectores del gobierno claves para el logro de los objetivos propuestos: la creación de la UTP. Se puede afirmar que ella se convirtió en la mano derecha del Dr. Levi.

Este Instituto contó con una Junta Académica, la cual era precedida por el Director General del Politécnico y formaban parte de ella todas las autoridades, los representantes estudiantiles, los representantes docentes y personal administrativo, tomaban todas las acciones de tipo académica, como los cambios de planes, aprobación de carreras, etc., que luego eran ratificados por el Consejo Académico de la Universidad de Panamá. Como órgano superior inmediato se tenía, además, la Junta General entre cuyas sus funciones estaban la de elegir al Director del Politécnico.

Además se crearon diferentes Departamentos, los cuales podían que planear sus propias carreras. Estos fueron: Departamento de Ingeniería Eléctrica, Departamento de Ingeniería Civil e Industrial y el Departamento de Ingeniería Mecánica y Sistemas. Después este último se dividió dando origen a sendos departamentos.⁷ A su vez, cada departamento tenía una serie de Coordinaciones de Carrera.

Los primeros docentes que impartieron clases eran panameños en su mayoría. Algunos extranjeros fueron contratados en base a su currículum (franceses, rusos, chilenos). Muchos pasaron automáticamente de la Facultad de Ingeniería y otros eran profesores asignados por la Universidad de Panamá para trabajar en el Politécnico.

No existía un grupo organizado de docentes ni estaban agremiados. Tampoco el personal administrativo tenía asociación.

En aquel entonces, los grupos estudiantiles habían dejado de tener vigencia a raíz del golpe de 1968. Cuando se reabrió la Universidad de Panamá en 1969 eso cambió, pero su accionar fue muy

⁷ Cada uno de estos tenía su respectivo Director, de esta forma los primeros Directores de Departamento fueron los ingenieros Ramón Argote (Eléctrica), Héctor Montemayor (Civil), Rodolfo Cardoze (Industrial), Wilfredo Robinson (Mecánica) y Modaldo Tuñón (Sistemas).

restringido. Cuando se creó el Instituto Politécnico existía en la universidad un grupo estudiantil independiente (una rama del *Frente Estudiantil Revolucionario FER-29*), que organizó la *Unión de Estudiantes Independientes del Instituto Politécnico (UEIIP)*, también había otro grupo llamado *Frente Reformista Universitario (FRU)* que en el Politécnico se llamaba *Frente Impulso* grupo vinculado a la Federación de Estudiantes de Panamá (FEP). Se agitaba también el *Frente Anti-imperialista Universitario (FAU)* quienes apoyaran el denominado *Círculo Técnico Cultural (CTC)*, también vinculado a la FEP. En su mayoría provenían de sectores de la izquierda panameña. Ellos plantearon ciertas reformas en el Instituto Politécnico. Todos estos grupos tuvieron una muy destacada labor en la consolidación del Instituto Politécnico y siempre el Dr. Levi encontraba un espacio para atenderlos y dialogaba mucho con ellos.

Bajo el régimen de Instituto Politécnico se da la creación de los centros regionales, debido a las peticiones de los habitantes del interior de la república, los cuales no contaban con los recursos necesarios para enviar a sus hijos a estudiar a la capital. Nuevamente es el Dr. Levi quien con visión de futuro impulsa su creación y desarrollo primigenios. Para ello realizó diversas giras para conocer las inquietudes de las comunidades a pesar de la falta de recursos con los que contara el Instituto Politécnico.

En 1975 la extensión de Veraguas se transforma en parte del Instituto Politécnico, iniciando con las carreras de Técnico en Ingeniería con especialización en Mecánica Industrial, en Edificaciones, en Electricidad, en Artes Industriales. Tres años después inicia el primer año de Licenciatura en Ingeniería Civil. Sin embargo no es hasta 1979 cuando se adquiere un carácter independiente y de personalidad propia al trasladar sus instalaciones a los locales del IFARHU, ubicados en la barriada La Hilda de Santiago.

También en 1975 la sede de Chiriquí pasa a integrarse al Instituto Politécnico, pero no es sino hasta el 24 de noviembre de 1979 en que se reubica definitivamente en sus propios edificios, localizados en la Urbanización Lassonde , con una matrícula de 346 estudiantes.

PRIMERA PALADA DEL ACTUAL CENTRO REGIONAL DE CHIRIQUÍ, POR EL DR. VICTOR LEVI SASSO



Para abril de 1976 el Instituto Politécnico inaugura una sede en el Colegio Ángel María Herrera de la provincia de Coclé con una matrícula de diecinueve estudiantes en las carreras de Técnicos en Ingeniería con especialización en Topografía y en Riego y Drenaje, y con un plantel de seis docentes (uno solo a tiempo completo).

Tres años más tarde (1979) abrió una extensión en la isla de Bocas del Toro bajo la dirección del Prof. Otilio Rodríguez.

Es extremadamente significativo el papel que jugaron los Centros Regionales en la creación de la Universidad Tecnológica de Panamá. Los Centros mantuvieron un diálogo permanente con los legisladores de sus respectivos circuitos demostrándoles además los grandes beneficios que aportaban estos Centros, y por ende la UTP, a sus respectivas comunidades. La misión de ellos era que apoyasen esta iniciativa en la Asamblea Legislativa.

También existía la posibilidad de generar fondos propios para subsidiar los salarios. La idea de autofinanciamiento surge cuando se recibe directamente del General Omar Torrijos un compendio de todos los Proyectos y Programas de desarrollo nacional los cuáles se podían desarrollar como autogestión para el Instituto Politécnico. Lamentablemente ninguna Institución los apoyó...a excepción del Dr. Abraham Saied, entonces Director de la Caja de Seguro Social, a quien se le dio la ejecución de los planos del Proyecto del Hospital Materno Infantil. Con los fondos así generados se

logró financiar una parte del presupuesto del primer año de funcionamiento de la Universidad Tecnológica.

Las primeras carreras de ingeniería que se ofrecieron oficialmente en el Instituto Politécnico fueron las de las de Ingenierías Electromecánica, Mecánica Industrial, Civil, Sistemas y posteriormente inicia la Ingeniería Mecánica. En cuanto a las carreras técnicas se abrieron entonces las de Técnico en Ingeniería con especialización en industrial, en tecnología, en Artes Industriales, en Programación, en Análisis de Sistemas, en Edificaciones, en Dibujo, en Topografía, en Geología, en Sanitaria, en Carreteras, en Electricidad y en Electrónica. El Politécnico hizo crecer su matrícula de 400 a 1000 estudiantes básicamente con la creación de nuevas carreras lo que también conllevó una complejidad desde el punto de vista administrativo y académico.

También se desarrolló en el Politécnico un plan de formación de docente, mediante el cual, muchos estudiantes distinguidos pasaron a formar parte del cuerpo de profesores. Se les envió a estudiar al extranjero postgrados y maestrías con becas especiales de organismo internacionales. Al retornar al país tenían el compromiso de reincorporarse a sus respectivas unidades académicas.⁸

A partir de enero de 1978 se establece la atención psicológica a los estudiantes de primer ingreso en el Instituto Politécnico, como parte del servicio que ofrecía a esa institución la Universidad de Panamá, a través del Departamento de Investigación y Orientación Psicológica. Ya establecida esta sección se propuso cumplir ciertas metas, que significaron muchos avances en esta materia. Entre esos fines se mencionan: el reconocimiento de la importancia de la atención Psicológica a los estudiantes, al igual que el apoyo en aspectos psicológicos, a otros funcionarios de la institución y la asignación de Psicólogos Idóneos en todos los Centros Regionales.

A finales de los setenta e inicios de los ochenta la Prof. Viera González dirigía del Centro de Cómputo (CC) del Instituto Politécnico. A ella le tocó recibir el anuncio del Centro de Cómputo de la U.P. de que no iba a emitir más listas oficiales, ni a hacerle ningún otro trabajo al Instituto Politécnico. Esto resultó un reto que fue asumido y de que a partir de allí se desarrollaron más de doce sistemas propios. El poder contar con estos sistemas le daba autonomía y carácter al entonces

⁸ Ejemplo de los participantes en este programa se menciona a las profesoras Mariana de McPerson, Miriam González y Analida Miranda de la Facultad de Ingeniería Industrial que iniciaron como instructoras y formaron parte de este programa, y luego ocuparon posiciones destacadas en la UTP.

Instituto Politécnico y justificaba su independencia. Este sistema había sido desarrollado en FORTRAN por el Dr. Eduardo Briceño. Debemos recordar que en ese entonces el CC solo tenía una máquina NCR Century 200, monoprogramación. Así se hizo la primera planilla en FORTRAN, que corrió por mucho tiempo, y luego se desarrolló la planilla en COBOL (Tesis de Boris Gómez, Elsa de Herrera) agregándosele módulos por Jorge López, y otros. Ese sistema reprodujo las planillas hasta por lo menos el año 2000.⁹

⁹ Para ello se contrató, a través del Prof. Santimateo a Addys de Lam, Martha Arrocha y Loretta Nelson para trabajar en dicho centro con la misión de tomar los registros de los estudiantes del Instituto Politécnico de los archivos de la Universidad de Panamá y desarrollar un subsistema que permitiera emitir las listas oficiales y los recibos de matricula de la matricula del siguiente semestre. Esto significó un arduo trabajo pero las primeras listas de calificaciones fueron emitidas en la madrugada del 1 de febrero del año 1980, se trabajó hasta las 3:00 a.m. a pesar de que la joven Addys cumplía el 31 de enero veinte años. De igual forma Elsa de Herrera, Boris Gómez y Gloria Villalaz habían sido contratados unos meses antes para trabajar con el sistema de Planillas.

3. La creación de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ y la lucha por un campus propio.

Una vez logrado el Instituto Politécnico la meta fue crear la Universidad Tecnológica. Es por ello que se organiza una comisión para la confección del proyecto de Ley que debía crearla.¹⁰ Fue una larga lucha que contó con el apoyo manifiesto de todos los sectores organizados, tanto los docentes bajo el liderazgo indisputado del Dr. Levi, como a nivel estudiantil (CCT, Frente Impulso, UEIIP), pues todos compartían la idea de la creación de la UTP.

La Universidad Tecnológica de Panamá se crea mediante la Ley 18 del 13 de agosto de 1981, convirtiéndose en Ley de la República, con el apoyo decisivo del General Omar Torrijos Herrera y de la Asamblea Legislativa de ese momento. Culminó así un esfuerzo desinteresado de estudiantes, administrativos y profesores que lucharon por esa noble causa.

Vale destacar el trabajo hecho por Ana María Jaén, Roberto Barraza y Marisel Donoso quienes tenían la tarea de conversar y mantener informado al Gral. Torrijos para asegurar el apoyo necesario en la creación de la universidad. A la profesora Brenda de Álvarez le correspondió mantener un contacto permanente con los representantes de los Centros Regionales, ya que, ellos debían garantizar los votos de sus respectivos legisladores. El esfuerzo realizado por muchas personas tanto a nivel interno como externo rindió su fruto.

Como dijera la licenciada Zía Elena Lee A.¹¹: *“Indudablemente que para el Dr. Levi su sueño se hizo realidad, pero él era un hombre visionario, con objetivos claros para el desarrollo de nuestro país. El no podía limitarse a ser decano de una Facultad de Ingeniería, que tantas restricciones presentaba, si ya se vislumbraban nuevas carreras, otras tecnologías. Nuestro país crecía a pasos agigantados y el personal docente, administrativo y educando; parecía que todos habíamos salido*

¹⁰ (Sus integrantes fueron: Dr. Víctor Levi, Dr. Eduardo Briceño, Ing. Amador Hassell, Ing. Víctor Cano, Ing. Martín Isaac, Ing. Maru de Tong, Ing. Brenda de Álvarez, Ing. Casimiro, Ing. Oscar Herrera, Ing. Héctor Montemayor, Prof. Viera González, Ing. Modaldo Tuñón, Ing. Felicia Rivera, Ing. Germán Ponce, Ing. Guadalupe Osorio, Ing. Esmeralda Hernández, Ing. Icela Márquez e Ing. Alemán. Este comité también tenía representación de los administrativos y de los estudiantes.)

¹¹ Una persona que le brinda todo su apoyo a la causa de la UTP desde su posición de Ministra de Vivienda fue la Prof. Zia Elena Lee. Ella a través de uno de sus asesores –el Ing. Oscar Montemayor- establece buena relación con el H.L. Erasmo Sánchez de la provincia de Veraguas persona preocupada por el denominado proyecto habitacional *Juan XXIII* y a quien brinda su ayuda desinteresada. Este apoyo hace que el H.L. Sánchez decida rescatar los documentos que proponían la creación de la Universidad Tecnológica de Panamá que estaban archivados para que se aprobaran en la Comisión de Educación y que luego pasara al pleno para su debida discusión en Segundo y Tercer debate parlamentario. Finalmente el H.L. Sánchez logra organizar el consenso para la aprobación de la ley.

de un mismo gen, porque existía un entusiasmo colectivo y se logra crear en principio el Instituto Politécnico, y luego la Universidad Tecnológica de Panamá, que fue sancionada por el señor Presidente Dr. Arístides Royo el 13 de agosto de 1981”¹².

En esta ley se establece que la UTP es una Universidad Autónoma con personería jurídica, patrimonio propio y facultad para administrarlo; es un ente además con facultad para organizar sus estudios, programas, investigaciones y servicios. Fue una Ley transitoria y contaba sólo de siete artículos. Por ende, quedaba un trabajo pendiente: redactar la ley que regiría la organización en la Universidad Tecnológica.

Algunas personas que se opusieron a la propuesta, pues preferían esperar un cambio de gobierno, pero la sustentación para proseguir era que los legisladores de ese momento conocían de la problemática del tema y esperar un cambio era volver a empezar. Finalmente todos aceptaron y participaron de los debates que corresponden a una ley.

La ley fue sancionada por el Dr. Jorge Illueca, Presidente de la República de Panamá en agosto de 1984. El 9 de octubre de 1984 se **organiza** definitivamente la Universidad Tecnológica de Panamá mediante la **Ley 17 de 1984** en donde se establece que esta universidad tiene carácter oficial.

A partir de este momento se inicia una serie de cambios, traspasos y reestructuración que culminan con la creación de las facultades, sus respectivos departamentos y coordinadores de carrera, los centros regionales y coordinaciones así como otros departamentos y centros de investigación y desarrollo de la Universidad. Se procede también a la elección de representantes ante los órganos de gobierno. En el ínterin se dan en el país las primeras elecciones presidenciales. El país se adentraba en una crisis política creciente, tras el fallecimiento del General Torrijos, crisis política que supondría un cambio de Presidentes de manera casi continua al cierre de la década.

Más adelante, se realizó una reforma a la mencionada Ley 17. La ley 57 del 26 de julio de 1996 hizo modificaciones y adiciones. Dichas reformas fueron dirigidas en dos sentidos: cambiar la normas de elección de la autoridades a lo interno de la Universidad, es decir, Rector, Decano y Director de Centros Regionales –porque los órganos de gobierno respectivos que los elegían estaban compuestos

¹² Entrevista realizada en septiembre de 2003.

por muy pocas personas (Consejo General, Junta de Facultad, Junta de Centro respectivamente)- y también para ampliar la estructura académica de la Universidad a través de la creación de la Facultad de Ciencias y Tecnología.

Entre los desarrollos de la época se dan la creación de nuevos Centros Regionales. El hoy Centro Regional de Panamá Oeste, entonces Centro Regional de La Chorrera, abrió sus puertas al público en 1981 en las instalaciones del Instituto Profesional y Técnico de La Chorrera, con una matrícula de 58 estudiantes, 25 Docentes (2 a tiempo completo y 23 a tiempo parcial) y tres funcionarios administrativos. Fue trasladado a su actual locación en 1987 y finalmente en 1994 finalizan las tareas de construcción del nuevo local del Centro Regional, el cual se inauguró el 12 de mayo de 1995.

La sede de Coclé, en Penonomé, se traslada en 1982 definitivamente a Llano Marín, corregimiento de El Coco, compartiendo el terreno con la sede regional de la Universidad de Panamá hasta 1991, cuando pasa a denominarse Centro Regional de Coclé.

Por su parte la sede de Veraguas pasa a denominarse oficialmente Centro Regional de Veraguas y adquiere su propio campus en 1991 ubicado en la vía panamericana, comunidad de San Antonio.

No obstante, la Universidad Tecnológica de Panamá sin sede propia en el área metropolitana estaba huérfana de una de sus identidades fundamentales, un campus propio. De allí que se eligió un lema para esta nueva batalla de la UTP: **“Para un Desarrollo Integral, Sí al Campus Central”** que quedó plasmado en toda documentación impresa de la U.T.P. Éste era el momento indicado de exigir nuestra ubicación definitiva. Esta lucha fue encabezada por el Rector Ing. Héctor Montemayor.

PUBLICACIONES INTERNAS POR LAS SESENTA HECTÁREAS



Esta determinación se sustentaba en el artículo 84 del capítulo XI de la Ley No.17 que establece que el Concejo Nacional de Legislación adjudicará las tierras necesarias para el desarrollo presente y futuro de la Universidad Tecnológica de Panamá.

De los forcejeos iniciales las instalaciones de la entonces Clínica Orillac –que habían pasado a manos del Banco Nacional- son traspasadas al patrimonio de la institución. Pero eso no era suficiente, ni mucho menos. Se discute entonces adquirir y ocupar otros posibles sitios, en las afueras de la ciudad capital, cerca de Tocumen y en la base de Howard.

Viendo los planos del área que rodeaba la antigua Clínica Orillac –actual edificio administrativo-, el Prof. Everardo Meza vio la posibilidad de los terrenos que colindaban con la antigua clínica y se pensó en ello. Se contempló las ventajas y sus desventajas, y se decidió que ésta era la ubicación más conveniente para la familia Tecnológica. Así, se planea una estrategia para lograr esta meta.

La Prof. Zia Elena Lee –ya no era Ministra- muy apreciada por el Lic. Eric Arturo de Del Valle, quien en ese momento era Vicepresidente de la República se le acerca a éste, y le manifiesta la necesidad de que el globo de terreno cercano a la antigua Clínica Orillac fuera asignado a la nueva Universidad. A nivel del gobierno había fuerte oposición porque se pretendía desarrollar un complejo habitacional en esta misma área. Tratando de ganarlo para la causa tecnológica, el Prof. Martín Isaac realizó otros acercamientos con el Vicepresidente.

Paralelamente la familia tecnológica hace presión en las calles a través del personal docente, administrativo y educando. Igualmente se realizaron varias giras técnicas a la zona en cuestión midiendo y demarcando el lugar varias veces e inclusive dando clases allí al aire libre. De estas medidas se determinó que el área de sesenta hectáreas sería lo justo para el campus propio. En este frente de lucha los estudiantes de Topografía jugaron un papel muy importante.

LUCHA POR LAS SESENTA HECTÁREAS





Como resultado de negociación y presión, finalmente se le asignaron 60 hectáreas de tierras para la sede definitiva de la U.T.P. en el área metropolitana por parte del ya para entonces Presidente de la República de Panamá, Lic. Eric Arturo Del Valle.

Una vez logrado los terrenos, el siguiente paso era el diseño y construcción de las edificaciones. Surge así el plan maestro de construcción del campus elaborado en el Centro de Proyectos. El Plan marca tres etapas que representan una visión a corto, mediano y largo alcance con una inversión total de aproximadamente noventa millones de balboas.

FASE DE DISEÑO



La primera etapa comprendía la urbanización de diez hectáreas y la construcción de tres edificios y facilidades deportivas. De ellos sólo se pudo edificar uno y se construyó el campo de juegos, obras inauguradas en 1998 y que costaron un poco más de seis millones de balboas. Ese edificio, llamado ahora Edificio No. 1, fue remodelado en el año 2003 permitiendo albergar a las facultades de Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Industrial.

BASES DEL EDIFICIO 1 TERMINADAS



A mediano plazo se esperaba la construcción de tres edificios más para acomodar las instalaciones administrativas y proporcionar más facilidades estudiantiles. Así nació el edificio de Postgrado en 2002, el cual fue inaugurado por la Presidenta Mireya Moscoso en el año 2004.

La tercera etapa incluye la construcción de los edificios para los centros de investigación y otras facilidades deportivas y culturales. En el área del campus metropolitano se encuentran también tres bosques protegidos. Se espera que en esta zona además de los edificios para aulas, laboratorios, cafeterías, bibliotecas y oficinas administrativas también se cuente con una zona arqueológica, otra de frutales, un sitio de arboleda florida, otro de observación de aves y senderos interpretativos. De esta forma sería una de las pocas universidades del mundo que tendría tantos elementos a disposición de todos aquellos que formen parte de ella.

4. La Consolidación institucional. La Rectoría de Héctor Montemayor Abrego.

A través de su gestión como rector de la Universidad Tecnológica de Panamá, el ingeniero Héctor Montemayor demostró poseer aquellas cualidades y ser ese líder que precisaba la institución cuando asumió la delicada responsabilidad de guiar los resultados que hoy día son evidentes y cuantiosos. Sobre todo, con los retos que el país tenía tras la debacle del régimen militar y la entronización de la democracia plena y un proceso de globalización y reforma cuyos signos ya eran evidentes desde fines de los ochenta.

Este liderazgo se demostró cuando se vio en peligro la autonomía de esta alta casa de estudios superiores, negándosele el derecho que ella tiene de aprobar su escala y ajustes salariales, las reclasificaciones de sus funcionarios y hasta su derecho a nombrar su personal, lo cual negaba otros derechos fundamentales inmersos en este concepto.

En esa ocasión, la institución, bajo la dirección del Ing. Montemayor libró una batalla cívica, feroz, tenaz y basada en derecho, logrando que la Corte Suprema de Justicia de la República de Panamá, el 23 de diciembre de 1993, fallara en forma inapelable, definiendo una vez por siempre que la Universidad Tecnológica de Panamá es una universidad oficial del estado y con plena autonomía constitucional.

A los esfuerzos seminales, guiados por tareas de urgencia notoria, se pasó, luego, bajo la Administración del Ingeniero Héctor Montemayor a elaborar un **Plan de Desarrollo Estratégico Institucional**, el cual guió sus pasos entre 1991 y 2003.

Los grandes objetivos integrados en la visión que ese documento resume, le permitió a la UTP ir acercándose a lo que en 1991, al hacerse cargo de la dirección de esta Casa, se propuso para irle dando mayor concreción y acelerar la realización de este proyecto universitario.

El entusiasmo, la pasión de los distintos estamentos de la Universidad han, poco a poco, convergido en eso que hace diez años era tan solo un deseo. El salto puede estimarse, si se piensa que en 1991 la UTP tenía sólo 9881 alumnos en todo el país, y hacia 2003 contaba con 16,126 estudiantes. Un salto en la matrícula que puede dimensionarse a nivel nacional de manera quizá más profunda, si se

evalúa que en ese lapso hubo incrementos de matrícula que superan el 100% en Centros Regionales tales como los de La Chorrera y Colón; y en Facultades, como Ingeniería Civil.

Igualmente el crecimiento del influjo societal de la Universidad, puede sentirse al considerar como en el período que media entre 1991 y 2001 se graduaron en aulas de la UTP unos 17,426 profesionales, 141 de los cuales fue a nivel de maestría; 1671 a nivel de postgrado, casi cuatro mil a nivel de licenciatura, y casi nueve mil a nivel técnico.

Otra dimensión que refleja el crecimiento espectacular es el aumento patrimonial que se logró, el cual ha pasado de 7.7 millones de balboas a más de ochenta millones en el período 1991-2001, sin contar en este incremento las instalaciones de Howard, donde funcionan ahora nuestras carreras de aviación, ni las 750 hectáreas que se nos han concedido recientemente en el sitio de Gamboa y donde la UTP implementará un Sitio Maestro de Referencia Ambiental Mundial en el Trópico Húmedo.

En suma, la oferta académica de la UTP aumentó en 153% entre 1991 y 2002, y su espectro ha ido cubriendo, con eficacia, espacios cada vez más amplios a nivel nacional, toda vez que nuestros Centros Regionales han aumentado su oferta de manera muy significativa. Y, dentro de esta oferta, se ha madurado e inaugurado nuestro primer programa doctoral en “Tecnologías Avanzadas para la Industria” en asocio con la Universidad Politécnica de Madrid.

De igual manera, nos enorgullece estar exitosamente incursionando en nuevas modalidades educativas, que hacen una realidad la educación continua, elemento indispensable de la nueva educación superior que nuestro mundo necesita.

Y aquí hay que recordar que fue la UTP la institución pionera en traer el internet a Panamá, y que la red académica PANNet, que auspiamos, es la administradora del dominio “.pa”. Otro avance es el estar ya en funciones nuestro flamante programa de “Universidad Virtual”, UTP Virtual, con más de 58 asignaturas en línea. Se ha contado con una matrícula de 1073 alumnos en sólo dos años.

E igualmente se desarrolla con paso firme la oferta de Teleconferencias, siguiendo con nuestro acuerdo con la Universidad de San Diego, y de formación continua con apoyo de la Asociación de Televisión Educativa Iberoamericana (ATEI).

Desde 2001, la UTP es Academia Local CISCO, y ello nos pone en condiciones de mantener actualizada la oferta de entrenamiento de estudiantes en materia de redes.

Igualmente, el Programa de Estímulo a la Excelencia Académica, confiere certificación internacional de Microsoft a nuestros estudiantes en el desarrollo de soluciones de esta importante herramienta.

En esta línea también, la UTP ofrece algunos diplomados en forma virtual, en áreas de Informática y Medio Ambiente, amparados en un Convenio suscrito con la Universidad de Palmas de Gran Canaria y la Fundación Iberoamericana FUNIBER.

Bajo la rectoría del Rector Montemayor debemos resaltar también, que se crearon nuevas ofertas académicas, como cinco carreras en el campo de la Aviación.

Por otro lado, y como prueba de la vocación humanista y de educación integral de la UTP, la facultad de Ciencia y Tecnología creó un modélico Diplomado en Creación Literaria que ha reunido a gran parte de lo más granado y prometedor de las letras panameñas en los diversos géneros. Así mismo, la UTP organiza y convoca el premio literario mejor dotado de la región centroamericana, el Premio “Rogelio Sinán”.

En 2004, la UTP empezó a ofertar también por primera vez y con enorme éxito, la carrera en Licenciatura en Ingeniería Eléctrica y Telecomunicaciones, cuya actualización y proyecciones se está trabajando con apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón.

Como queda claro de este breve recuento, la UTP está brindando una oferta en las áreas tradicionales de la ingeniería, pero avanza con paso firme en nuevas direcciones en áreas críticas para el desarrollo nacional.

En materia de recursos humanos, bajo la rectoría del Ing. Montemayor la institución dedicó una significativa porción de su presupuesto, a la capacitación de su personal.

La UTP ha invertido en los últimos diez años dos millones y medio de balboas en diversas capacitaciones para lograr títulos de Postgrado, Maestría y Doctorado para asegurar la calidad de

nuestra oferta. Se alcanzó una planta docente de 1234 personas, frente a los 941 que se tenía en 1991.

Es también significativo anunciar que el status de los docentes ha mejorado significativamente en este lapso, pues si para 1991 el 25% de los profesores de tiempo completo eran regulares, para el año 2001 el 50% había alcanzado este status. También se ha mejorado la condición de los profesores de tiempo parcial para los cuales se ha conseguido incorporarlos a los beneficios del programa de nombramiento por resolución.

De nuestra planta docente, 25 cuentan ya con el grado de doctorado, y otros están en vías de esta formación en el exterior con apoyo nuestro, esperando arribar a un número de 50 en los próximos cinco años. Para ello, el Programa Regional de Cooperación Francesa ha sido muy estimulante, posibilitando que tres profesionales nuestros se encuentren realizando sus estudios doctorales en la Patria de Eiffel, y cinco más se apresten a realizar sus prácticas profesionales en Francia.

Debemos asegurar que nuestros egresados sigan teniendo una gran aceptación en el mercado nacional y una porción altísima de los que continúan estudios en el extranjero alcancen cotas de excelencia como hasta ahora, y como ponen de manifiesto nuestros éxitos modélicos en el Programa Fulbright y de estancias cortas en universidades españolas y con la Universidad de Arizona, en época reciente.

Prueba de avances notabilísimos en este rubro ha sido el haberse podido construir los edificios que hoy nos alberga y tanto nos enorgullecen, y contar con sedes propias para cada uno de nuestros centros regionales en toda la República; centros donde se nos ha permitido brindar oportunidad de educación de calidad para jóvenes de recursos limitados, del interior del país. El Ingeniero Montemayor impulsa la construcción o el fortalecimiento de las estructuras en los centros regionales, satisfaciendo así, las necesidades educativas interioranas. Su deseo de servir a esa población lo llevó a dedicar los primeros años de su gestión a mejorar la oferta académica en los centros regionales, dando así la oportunidad, a las personas que no podían trasladarse a la capital, de obtener un título en esta alta casa de estudios superiores.

En equipamientos, nuestros laboratorios se han visto reforzados con grandes aportes del sector estatal y con contribuciones inapreciables del sector privado. Y en esta materia debo resaltar que

actualmente esta institución genera anualmente recursos por el orden de cinco millones de balboas, logrados con creatividad y vocación de servicio y que viene a reforzar el presupuesto universitario.

En esta línea de pensamiento se vislumbraba hace 10 años, que la UTP debería contar con los mecanismos que permitan lograr los recursos para hacerle frente a sus necesidades y para promover el desarrollo científico-tecnológico. Este mecanismo ha sido, muy señaladamente, la Fundación Tecnológica de Panamá, fundación privada sin fines de lucro que le ha donado hasta la fecha 1,500,000 balboas a la Universidad sólo en materia de equipamiento.

En materia de evaluación y acreditación se avanzó con paso firme y decidido. Con este propósito se han realizado tres auto-evaluaciones institucionales. En afán de implantar un sistema de mejoramiento continuo, que promueve la excelencia universitaria para afianzar el reconocimiento internacional, el Ing. Montemayor decide suscribir a la universidad al Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y adopta así el modelo de auto evaluación y acreditación universitaria del mismo (SICEVAES). Igualmente en este momento se inicia el estudio de varios modelos de acreditación de programas que permitan mayor visibilidad y reconocimiento internacional para la UTP. También se realizan los primeros sondeos con una prestigiosa firma de evaluación internacional y prueba piloto de conocimientos a nivel de finalización de cursos en toda la Universidad.

Apoyando sus labores sustantivas, la UTP mantiene una estrecha y continuada vinculación con los sectores socio económicos y con sus egresados. A este respecto se firmaron más de 177 convenios con universidades nacionales y del exterior, empresas privadas locales y foráneas, así como organismos internacionales y asociaciones nacionales. Pivotando sobre esta base contractual, se han desplegado acciones para propiciar las prácticas profesionales, tesis, asesorías y toda una serie de acciones de cooperación técnica a nivel nacional. Igualmente hemos incursionado con éxito en el extranjero y deseamos perseverar en esta dirección promisoriosa que debe ponernos en la vía de una internacionalización inteligente.

En esa misma vía, la UTP extiende su radio de influencia hacia la comunidad a lo largo de la república, desempeñando un papel relevante como ente de desarrollo. Es por esto que la Academia se proyecta sobre la comunidad nacional profesional a través de sus reputadas Semanas de la Ingeniería, muchas de las cuales tienen ya prominencia internacional.

Así mismo se ha emprendido toda una serie de apoyos a la transformación productiva y a la capacitación empresarial, en especial de sectores vulnerables, como la pequeña y mediana empresas, en el campo de lácteos, cárnicos y hortalizas, con un señalado respaldo técnico de Taiwán.

También se ha dado apoyo al proceso de construcción de viviendas con materiales autóctonos en áreas marginadas y al aprovechamiento de energía solar para proveer energía eléctrica a través de paneles solares instalados en escuelas primarias de sectores rurales marginados del país, iniciativa ésta donde sobresale un importante respaldo del ilustrado gobierno del Japón.

Finalmente la visión del futuro integra una UTP que cuenta con programas de investigación que aseguran la transformación, adecuación, proyección y transferencia de conocimientos en el campo de la ciencia y tecnología. Con nuestra actual planta de 25 doctores y a través de nuestros cinco centros de investigación establecidos, se ha fortalecido el sector de investigación del cual el país ya ha cosechado aportes en áreas muy diversas, y que, sólo a título de ejemplo deseo mencionar: Merced a los esfuerzos de investigación de la UTP, Panamá cuenta ahora con un mapa de coeficiente de aceleración sísmica de toda la República, se ha ampliado el uso de sistemas de información geográfica aplicados al estudio de deslizamientos, inundaciones, sismos, así como un conocimiento cada vez mejor de cuencas del área metropolitana, como las de los ríos Tapia, Tocumen, Curundú y Juan Díaz. Igualmente tenemos un mejor conocimiento del estado actual del uso de la tecnología informática en nuestras pequeñas y medianas empresas; y un planteamiento de posicionamiento estratégico de nuestra industria manufacturera.

Bajo la rectoría del Ing. Héctor Montemayor se logra traer a Panamá la red bitnet primero, y luego Internet, dando así la oportunidad a los panameños de insertarse con una rápida y precisa comunicación al resto del mundo.

5. Modernización e Internacionalización: Logros Recientes y Tendencias.

Durante este año 2004, la Institución ofertó un total de 99 carreras, distribuidas de la siguiente forma: 1 doctorado, 20 maestrías, 24 postgrados, 5 diplomados, 30 licenciaturas, 1 profesorado y 18 carreras técnicas. Es una oferta robusta, que muestra sin duda alguna el grado de madurez institucional alcanzado por la UTP en sus ya casi cuarto de siglo de existencia. Incluso se piensa ahora muy seriamente en ampliar la oferta educativa, para lo cual la Dirección de Planificación Universitaria desarrolló Estudios de Demanda Estudiantil para las carreras de Arquitectura Estructural y de Ingeniería Mecánica Automotriz. También, para esta última carrera y para las carreras de Técnico e Ingeniería Biomédica, la citada Dirección llevó a cabo sendos Estudios de Mercado Laboral y, adicionalmente, logró avances significativos en diversos Estudios Provinciales para la Detección de la Demanda de Educación Superior.

En el último bienio, bajo la Rectoría del Ing. Salvador Rodríguez Guerini, se ha visto un gran avance en el desarrollo de las instalaciones físicas y de la automatización de la gestión de la UTP en sus aspectos administrativos y académicos.

Con el objetivo de brindar mayores facilidades físicas al estudiantado y al personal de la Institución, se llevó a cabo la ampliación de la cafetería de la Sede Panamá, lo cual propició el mejoramiento del servicio brindado. Adicionalmente, se efectuó la construcción de la cancha de baloncesto del Campus Dr. Víctor Levi Sasso, así como los estacionamientos del Edificio No.1 y la habilitación de las oficinas para la Red Académica y de Investigación Nacional PANNet en la Sede Provisional. Igualmente se logró la ampliación y modernización de la Imprenta Universitaria. También, en la Sede Panamá, se construyó la casa M-Due a la cual se realizaron pruebas de carga para evaluar el material empleado en su construcción; luego de ello dicha instalación pasó a formar parte del patrimonio universitario, siendo utilizada para albergar oficinas administrativas de la Institución. En el Centro Regional de Azuero se logró mejorar y ampliar las instalaciones físicas, mediante construcciones y remodelaciones, con una inversión aproximada de 17,550.00 Balboas.

También recientemente la Universidad Tecnológica de Panamá logró avanzar en el proceso de modernización de su gestión universitaria, fortaleciéndose a través de la incorporación de diversas innovaciones, tales como: implementación de sistemas, programas y procedimientos, los cuales son

de gran beneficio para los sectores que la integran y para el mejoramiento de los servicios que la misma ofrece a todos sus usuarios a nivel nacional.

Entre estos avances se cuenta la implementación del nuevo Sistema de Ingreso Universitario (S.I.U.). Con esto se ha logrado la utilización de un sistema de admisión más eficiente y transparente, con una inversión mínima y apoyado en la experiencia del College Board, el cual propiciará la actualización del sistema. Concomitantemente, es importante señalar que en el año 2004 se aprobó un nuevo Sistema de Ingreso Universitario(SIU) basado en las normas internacionales que brinda el College Board de Puerto Rico, con el cual la Universidad Tecnológica de Panamá aplicará las siguientes pruebas para la evaluación,selección y admisión de los estudiantes de primer ingreso, para el año 2005:

- Prueba de Aptitud Académica (PAA), la cual se aplicó el 9 de octubre de 2004. Esta prueba mide aptitudes en las áreas de razonamiento verbal y matemático, y constituye el primer requisito de ingreso.
- Prueba de Aprovechamiento en Matemáticas (PAM), que corresponde a la segunda etapa del proceso de ingreso.
- Prueba de English Language Assessment System for Hispanics (ELASH), la cual se aplica paralelamente al PAM, como medida diagnóstica del nivel de Inglés de cada aspirante.

Igualmente la UTP ha mejorado el proceso de inscripción de estudiantes con una reducción del tiempo de atención y mejoramiento de la calidad de atención al cliente.

Como se mencionó arriba, se ha implementado en la UTP el uso de la prueba *English Language Assesment System for Hispanic* (ELASH) para diagnosticar el nivel de conocimiento del idioma Inglés, aplicada a estudiantes que aspiraban a ser admitidos en la Universidad, cumpliéndose con los requisitos del Ministerio de Educación, referentes a este tópico.

Igualmente se ha diseñado un nuevo cuestionario para la Evaluación del Desempeño Docente, con la eliminación del proceso de captación manual ya que la información requerida es captada mediante lector óptico, minimizándose el tiempo de obtención de los resultados.

También se ha dado la implementación del software ORGDOC. La utilización de esta herramienta por parte todas las unidades académicas, incluyendo los Centros Regionales en la labor de

confección y verificación automática de las organizaciones docentes, ha logrado minimizar la cantidad de errores y agilizar el tiempo de respuesta. Esto facilita la obtención de información, para ser empleada en el Programa de Control de la Asistencia Docente.

Otro avance importante lo supone la incorporación de los Servicios Biblio-Móvil de la Biblioteca Central, al extender el acceso a las colecciones y a otras fuentes de información, como servicio esencial a la comunidad universitaria del Campus Central.

Otro sistema implantado es el Sistema de Evaluación del Desempeño del Personal Contingente, el cual facilita el proceso de evaluación del desempeño de dicho personal a nivel institucional y la generación de los reportes correspondientes, para la toma de decisiones.

Se cuenta también con un nuevo sistema de registro y control automatizado de la asistencia del personal, el cual realiza una actualización inmediata de los registros de asistencia en la base de datos, disponibilidad de información actualizada para control interno y generación oportuna de reportes de asistencia.

Se creó y oficializó la **Revista I+D Tecnológico**, con lo cual la UTP dispone de un mecanismo oficial de publicación científica y tecnológica para una mayor promoción de la labor de investigación. La Universidad, consciente de la importancia que reviste la investigación dentro de sus funciones como centro de estudios superiores, cumple con su firme propósito de continuar desarrollando las investigaciones que tiene planteadas, a pesar de las limitaciones presupuestarias existentes para estos fines. Entre estas investigaciones figuran diversos temas que van desde la novedosa realidad virtual y el aprovechamiento de la energía solar, hasta otros de gran importancia tanto en el ámbito educativo como en aquellos en los que esta Institución se vincula con diversas empresas como las de la agroindustria y de la construcción. Con el desarrollo de estas investigaciones la Universidad coadyuva a acrecentar el conocimiento científico y tecnológico, lo cual redundará en un mejor desempeño de los sectores productivos del País. Durante el año 2004, la Universidad estuvo trabajando en 38 proyectos de investigación, de los cuales 13 fueron desarrollados por los centros de investigación y 25 por las unidades académicas.

También se ha dado un gran fortalecimiento de la administración de la investigación, y se ha establecido un procedimiento de selección del personal docente de postgrado. En esta área se ha

expedido el documento Guía para la Autoevaluación de Programas de Postgrado el cual establece la estructura de los Informes de Autoevaluación y de los instrumentos necesarios para la recolección de informaciones. La VIPE creó y ha establecido un Centro de Documentación e Información Científico y Tecnológico. Se cuenta con una herramienta de apoyo indispensable para el fortalecimiento de la investigación y extensión universitaria.

También con ánimo de modernizar la gestión, se ha establecido la **Comisión Pro-automatización**, para la determinación del estado del software y hardware de la Institución y del conocimiento que el personal tiene sobre el mismo. Se ha creado un Sistema de Seguimiento al Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), el cual como su nombre lo indica permite el seguimiento automatizado, vía Internet, de todas las acciones desarrolladas del Plan de Mejoramiento Institucional, a nivel nacional.

En este mismo espíritu modernizador se ha elaborado un programa de Digitalización en la Sección de Archivos de la Secretaría General. Con éste se ha facilitado el proceso de registro de los expedientes de los estudiantes de primer ingreso del año 2004, a través de un sistema digitalizado, el cual permitió la reducción de papelería, espacio físico de almacenamiento, tiempo de manejo de expedientes y de atención al cliente; también se logró el acceso directo a la información contenida en los expedientes, por parte de personal autorizado, y se agilizó la toma de decisiones.

En congruencia con lo anterior se ha implementado el Proyecto de Reestructuración Integral del Sistema de Matrícula en el Área Metropolitana. Este mejoramiento del Sistema de Matrícula vía web ha facilitando el proceso a los estudiantes en cualquier punto del País. También se ha dado la tramitación de solicitudes de créditos y verificación de índice académico vía Internet, a estudiantes activos.

Se trabaja ahora en la creación de una base de datos de egresados que facilite el acercamiento y seguimiento con información actualizada y completa de todos los egresados, por parte de la Dirección de Extensión.

En el año 2004 la UTP logra en acuerdo con Cable and Wireless la constitución de una red de voz y datos para la Universidad Tecnológica de Panamá, mediante la cual se puede ofertar toda una gama de servicios de valor agregado, tales como correo electrónico y solicitudes de otros servicios a todos

los estudiantes, docentes, investigadores y administrativos, además de disminuir costos de comunicación telefónica con los Centros Regionales.

En línea con ello, se ha implementado el Programa de Pago mediante el sistema de acreditación bancaria, lo cual supone una modernización del sistema de pago de salarios a todos los funcionarios administrativos, docentes e investigadores de la Institución.

En el año 2004, la Institución firmó treinta y dos nuevos convenios con universidades y entidades nacionales e internacionales, fundamentalmente en materia de educación, ciencia y tecnología, los cuales están encaminados a fortalecer la calidad de la docencia, la investigación y la extensión, en beneficio de la educación superior tecnológica y del País. Entre estos convenios, cabe resaltar los firmados con cuatro universidades del extranjero: Universidad de Castilla-La Mancha (España), Universidad de Arizona (Estados Unidos), Universidad Tecnológica de Kun Shan (Taiwán) y la Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz (Bolivia). En estos convenios se promueve, entre otras, actividades tales como el desarrollo de proyectos de investigación y el intercambio de estudiantes.

La ejecución de convenios propició en el último año la realización de dieciséis intercambios del exterior hacia esta Universidad, en los que participaron treinta y cuatro docentes, estudiantes y especialistas de diferentes países. Adicionalmente, se logró realizar ocho intercambios de esta Institución hacia el exterior, contando con diez participantes, entre los que figuraron estudiantes, docentes, investigadores y administrativos de la Universidad Tecnológica de Panamá. Los intercambios estuvieron orientados hacia el desarrollo de actividades tales como: capacitación, asesoría, asistencia técnica, promoción de becas, realización de estudios e investigaciones y trabajos de graduación, lo cual contribuyó a lograr la internacionalización educativa y una formación de alta calidad académica e integral.

Referencias:

Argote, Ramón: 100 Años de Historia de los Servicios Públicos de Electricidad en La República de Panamá, en I+D Tecnológico, VIPE, UTP, 2003, pp. 17-34.

Chang, Ingancio (s.f.): *Universidad Tecnológica de Panamá. Orígenes y Desarrollo*. Trabajo en elaboración.

Universidad Tecnológica de Panamá, *Memorias Institucional*, s.p.i, varios años.

Montemayor Abrego, Héctor: Discursos varios, s.p.i.

Montemayor, Hector: La Ingeniería Civil en el Centenario de La República Desarrollo Pasado, Presente y Futuro, en I+D Tecnológico, VIPE, UTP, 2003, pp. 9-16.

McPherson, Mariana de. Historia de la Ingeniería Industrial y sus Repercusiones en el Desarrollo de Panamá en los Últimos Cien Años, en Revista de I+D Tecnológico, Vol. II, 2003, pp. 35-48

SPIA: Revista « Ingeniería y Arquitectura », No. 268, septiembre de 2004

Rodríguez Guerni, Salvador: Discursos varios, s.p.i.

* Este texto es una versión re-elaborada, ampliada y corregida por Gregorio Urriola Candanedo, M.Sc., a partir del trabajo de investigación original redactado por el Prof. Ignacio Chang “La Universidad Tecnológica de Panamá, origen y desarrollo”, de próxima publicación y documentos institucionales de la UTP.