POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID

Pasado y Presente

Crónica Institucional 1964-2007

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid: pasado y presente 2007

El nacimiento de una institución

Como idea, el Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid" nació en 1962, en el transcurso de la visita que una comisión del Gobierno Nacional hizo a Estados Unidos para conocer universidades y revisar el modelo de la educación superior de ese país. De aquella comisión hacían parte Octavio Arizmendi Posada, Ministro de Educación; Mario Aramburo Restrepo, Gobernador de Antioquia; y el rector de la Universidad de Antioquia, Ignacio Vélez Escobar. Era la época en que la dirigencia colombiana buscaba alternativas para modernizar la educación superior y adecuarla a las nuevas realidades económicas, sociales y culturales. Y el modelo que se tenía al frente era el de Estados Unidos, el mismo que en buena parte se implantó en América Latina por las misiones de fundaciones norteamericanas como la Ford y la Rockefeller, cuya influencia fue sensible en la universidad colombiana en las décadas de los años 50 y 60.

Mario Aramburo Restrepo, quien después de ser gobernador de Antioquia sería embajador, Procurador de la Nación y candidato a la Presidencia de la República, era un hombre culto y bien intencionado en los asuntos que tuvieran que ver con la educación pública. En su período como gobernador contribuyó a construir 14 liceos departamentales, a ampliar el Centro de Educación Femenino de Antioquia (Cefa, y darle vida material y jurídica al Instituto Politécnico Colombiano, su obra mayor.

En la idea de crear el Politécnico se inspiró precisamente en aquella visita a Estados Unidos, donde le llamaron particularmente la atención los colleges, instituciones de educación postsecundaria que no eran universidades en el sentido clásico, sino un eslabón intermedio entre la secundaria y la universidad. Brindaban educación tecnológica en carreras cortas, de modo que en poco tiempo un egresado salía capacitado para insertarse en el mercado laboral con conocimientos profesionales prácticos, y en áreas que el aparato productivo del país requería para su desarrollo. Un modelo así no existía en Colombia. Aquí, para ser profesionales, los jóvenes que terminaban bachillerato sólo tenían la opción de seguir las carreras tradicionales que ofrecían las universidades: medicina, ingenierías, derecho, arquitectura, etc. La educación técnica no tenía aquí validez como módulo de educación superior. Ni tenía siquiera un marco jurídico adecuado para desarrollarse. Y, por supuesto, tampoco tenía una historia notable.

El primer esfuerzo de educación técnica que se recuerda en Antioquia se dio en 1870,

durante el gobierno de Pedro Justo Berrío, el primero que vislumbró la importancia de incluir la formación en oficios como una política de educación pública. Aquel año sancionó el decreto de fundación de la Escuela de Artes y Oficios, con profesores venidos de la Escuela Central de París. Era lo usual en la época: que la tecnología llegara de Europa a través de profesores hábiles en ciencias, que traían con ellos las máquinas y los instrumentos necesarios para la instrucción. Años después, con base en la Ley 39 de 1903, que dividió la educación pública en primaria, secundaria, industrial y profesional, se creó el instituto Nacional de Artesanos, encargado de dirigir escuelas nocturnas para formar a la gente en oficios. Pero fue efímera: apenas duró tres años. También la comunidad religiosa de los salecianos impulsó sus escuelas de formación técnica en varias ciudades del país.

Tendría que llegar el Partido Liberal al poder presidencial, en 1932, para que todo diera un vuelco y se produjeran cambios rotundos en algunos aspectos de la vida nacional, la educación entre ellos. Atrás quedaba el régimen conservador que durante 45 años marcó el rumbo del país e impuso un tono clerical a la educación, para abrirse paso un nuevo orden que la historia conoce como La revolución en marcha, que lideró el presidente Alfonso López Pumarejo. Fue un período de fuertes remezones y rupturas ideológicas, de utopías sociales, de ascenso de la clase obrera e intervención en política de sectores que nunca antes habían participado. El Partido Liberal llegaba al poder con la visión de industrializar, modernizar y democratizar el país, y eso no se podía hacer sin intervenir el sistema educativo, sobre todo en el campo de la educación superior. Empezando por lo más elemental: ampliar la cobertura, porque hasta entonces la educación superior había sido cosa de élites. La consigna ahora era educar un mayor número de ciudadanos, profesionales capaces de transformar la realidad social. Había que formar intelectuales de pensamiento liberal, abiertos a las corrientes modernas, pero también calificar ingenieros y obreros para las fábricas, las carreteras, el urbanismo. Tal fue el planteamiento básico de la creación de la Universidad Nacional de Colombia en 1936. López Pumarejo lo planteó así en uno de sus discursos:

"El pueblo colombiano necesita educación en todas las categorías. Desde el trabajador campesino que no sabe nutrirse y no conoce más que el sabor de las raíces (...) hasta los que estamos destinados a gobernar, que hemos fallado en el esfuerzo por falta de instrucción y de instrumentos intelectuales para realizarlo. Tenemos que formar administradores, financistas, artesanos, agricultores, obreros...."

En Medellín, la Universidad de Antioquia abrió en 1934 el Instituto Técnico Universitario, para la enseñanza de contabilidad y otras asignaturas relacionadas con el comercio. En 1937 se crea el Instituto Técnico Pascual Bravo, que retomó el hilo de la

escuela de artes y oficios del pasado, y que un año después se vuelve de carácter nacional con el nombre de Instituto Técnico Superior. Otorgaba título de bachillerato técnico en mecánica, electricidad y electrónica.

Andando el tiempo, ya en los años 40, la llamada Revolución en marcha mostró cansancio y finalmente mucho de lo que prometió se quedó en el tintero. Hubo sí avances en industrialización, en formación de empresariado y en transformación de las viejas estructuras económicas y educativas del país, pero sus audaces propuestas de avanzada social finalmente se diluyeron, o quedaron a media marcha.

En el tema de la educación técnica, no hubo mayor desarrollo en los años siguientes, pese a que el país cada vez tenía más desarrollo industrial y urbanístico, y reclamaba personal capacitado en las nuevas maquinarias y los nuevos manuales de procedimiento. Lo más destacado fue la creación del Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena) en 1957.

Hasta que llega el año 1963 y sucede lo del viaje del gobernador Mario Aramburo a Estados Unidos y lo de la idea de crear en Antioquia un instituto de formación técnica. Pero antes tuvo que presentarla a consideración de los diputados de la Asamblea Departamental, que debían aprobarla en una ordenanza.

El siguiente es un aparte del oficio que el gobernador envió a los diputados, sustentando la necesidad de crear tal instituto:

"Señores Diputados. Antioquia tiene un desequilibrio entre su industria avanzada y los grandes núcleos campesinos, artesanales y de pequeñas empresas. La causa fundamental de este desnivel ha sido que mientras las fuerzas creadoras de la empresa privada se han concentrado en un reducido número de industrias y han permitido formar personal especializado y ocuparlo; muchos oficios, dispersos económica y geográficamente, tienen que ocupar operarios improvisados como capataces, jefes y administradores que apenas han logrado sobresalir por su inteligencia natural, pero sin estudios básicos sobre su oficio, en una experiencia muy dura porque se ven obligados a descubrir por ellos mismos lo que está ya investigado y sintetizado en manuales técnicos.... El objeto que se persigue es el de preparar, a nivel profesional, el personal técnico y administrativo que Colombia requiere para su desarrollo integral, como auxiliares de las profesiones mayores en unos casos o como directores de la actividad en las pequeñas empresas...".

Los diputados aprobaron el proyecto en tres debates, con la ordenanza Nº 41 del 10 de diciembre de 1963. Así nació el Instituto Politécnico Colombiano, definido como un establecimiento de educación pública departamental destinado a la enseñanza profesional

media, con un pénsum distribuido en un 50% de teoría y un 50% en actividades prácticas, domiciliado en Medellín pero con la posibilidad de tener a futuro dependencias en los municipios de Antioquia.

Las calidades profesionales y la prestancia social de las personas nombradas para conformar su primer Comité Directivo, dan cuenta del interés que el gobierno departamental tenía en la naciente institución. Lo integraron Joaquín Vallejo Arbaláez, Ricardo Posada Ochoa, Enrique González Mesa, Hernando Echeverri Mejía y Aurelio Llano Posada. Y como primer rector fue designado Eduardo Botero Fernández, abogado de la Universidad de Antioquia, ex-alcalde de Medellín y rector de la Universidad de Medellín. Después sería congresista y presidente de la Corte Suprema de Justicia.

Y en este punto, conviene conocer algo de lo que estaba pasando en Colombia y el mundo aquel diciembre de 1963, para así calibrar el momento histórico en que el nacimiento del Instituto Politécnico Colombiano se producía, para saber qué aguas lo mojaban y sobre qué parámetros culturales, económicos y políticos tendría que moverse y sobrevivir.

En cuanto a Medellín, la buena noticia aquel diciembre fue la inauguración de la Avenida Las Palmas, que la comunicó con la región del oriente antioqueño. Pero también los indicadores económicos, que reasaltaba el buen momento de la actividad industrial. Se reconocía a Medellín como la ciudad industrial de Colombia, con las textileras liderando aquel auge. Producían el 90% de las telas del país, por lo que solía decirse que era la Mánchester latinoamericana. Y en el campo del entretenimiento, la expectativa la marcó "Cochise" Rodríguez, flamante campeón de la Vuelta a Colombia en bicicleta, quien toreó un becerro en la plaza La Macarena para una obra de beneficencia, mientras en el estadio Atanasio Girardot el Deportivo Independiente Medellín perdió el partido que no podía perder y por eso quedó subcampeón. Y en el Teatro Junín (una joya arquitectónica que sería demolida cinco años después) se presentaron en una misma velada el sonero Daniel Santos y cantante mejicano José Alfredo Jiménez.

En el plano nacional, el presidente Guillermo León Valencia anuncia que no bajará la guardia contra los guerrilleros atrincherados en la región del El Pato y Guayabero, las llamadas repúblicas independientes del Partido Comunista, que seguían resistiendo los embates del ejército bajo las órdenes de un joven comandante: Manuel Marulanda Vélez, alias "Tirofijo". Mientras por otro lado, en el departamento del Quindío, hubo 15 muertos en un asalto de bandoleros, posiblemente del grupo que comandaba "Sangre Negra", apodo de un bandolero famoso de la época.

Mientras del mundo llegan noticias inquietantes, ya a través de las imágenes en blanco y

negro de los noticieros de televisión, el gran invento de la época, todavía inaccesible para las clases populares. Y los noticieros aquel mes dicen que el "Che" Guevara, ministro de industria de Cuba, llegó a Nueva York para asistir a la Asamblea de la ONU, con un discurso que fue tan comentado como la circunstancia de su regreso a Cuba: precipitadamente. La OEA estudia la posibilidad de crear un departamento especializado para combatir el marxismo en América Latina, mientras la Unión Soviética estrena nuevo Primer Ministro (Nikita Kreschev había sido destituido en octubre), y mantiene una fuerte discusión ideológica y política con China, el otro gigante comunista, al que acusa de practicar un comunismo dogmático. Entre tanto el sudeste asiático se calienta y los ataques en Vietnam alcanzan categoría de guerra abierta. Aquel diciembre, en un solo combate, 600 vietnamitas del sur murieron en una emboscada de los vietnamitas comunistas del norte; Juan Domingo Perón, exdictador de Argentina, llega exiliado a España; Francia está paralizada por una huelga de trabajadores; en el Congo —todavía colonia europea— la insurgencia guerrillera está al rojo vivo (casi todo el África está congestionado por guerras de liberación y luchas civiles); el Papa Pablo VI visita entre multitudes varias ciudades de La India, en un viaje que no estuvo exento de amenazas de bomba; y los últimos indicadores anuncian que la economía de Estados Unidos sigue creciendo.

Los primeros pasos

El Instituto Politécnico Colombiano comenzó a dar sus primeros pasos en febrero de 1964, como pionero de una nueva tendencia en la educación técnica: la de ofrecer carreras completas orientadas a oficios específicos, como una opción de educación postsecundaria alternativa a la universidad, pero más cortas, de dos años, una modalidad que no existía en el país. Una experiencia similar se gestó poco tiempo después en el departamento de Norte de Santander.

El presupuesto del Politécnico para su primer año de funcionamiento fue de \$250 mil, que la Gobernación tomó de las reservas provenientes de la venta del Ferrocarril de Antioquia. Se procedió a alquilar locaciones provisionales y a hacer estudios y contactos para el montaje de los primeros programas académicos, proceso en el que fue fundamental el apoyo y la participación de la Universidad Nacional, la Universidad de Antioquia y la Secretaría de Agricultura del Departamento.

La Universidad Nacional Regional Antioquia recomendó crear dos carreras en el área de la construcción: Técnicas de Agrimensura y Técnicas de Construcción, para preparar personal auxiliar de ingenieros civiles. Ambas se iniciaron con 77 alumnos, que recibían clases en un salón de la Facultad de Minas. Al año se juntaron en una sola carrera.

La Universidad de Antioquia, mediante la Facultad de Medicina, propuso carreras para formar profesionales auxiliares en labores médicas, que se necesitaban con urgencia. La misma Facultad de Medicina tenía entre sus planes crearlas, pero no lo había hecho por falta de recursos. Así que en un lapso de un año el Politécnico abrió 4 carreras técnicas paramédicas, con los profesores y las aulas de la misma universidad. Técnicas de Medicina Física y Rehabilitación se abrió con 21 estudiantes, Técnicas de Radiología con 10, Técnicas en Dietética y Nutrición con 16, y Técnicas de Mecánicos Ortéticos con 6 estudiantes.

Con la asesoría de la Secretaría de Agricultura del Departamento crearon otros dos programas: Técnicas Agrícolas y Técnicas Ganaderas, con 45 alumnos en ambas, que inicialmente funcionaron en una casa alquilada en la calle Bolivia, en el centro de Medellín y después se juntarían en una sola carrera.

Para su ingreso a los aspirantes no se les exigió título de bachiller. Bastaba tener aprobados cuatro años de educación secundaria, o en su defecto acreditar una práctica de dos años en un oficio afín a la carrera a estudiar. Debían sí presentar una entrevista y un examen de cultura general, certificar buen estado de salud y demostrar el respaldo de un acudiente.

Poner a funcionar todo eso, fue la tarea del rector Eduardo Botero Fernández en el año y medio que permaneció al frente de la institución. En su reemplazo entró Aurelio Lara Agudelo, geólogo e ingeniero de petróleos de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional, especializado en geofísica en Estados Unidos. Venía de desempeñar cargos directivos en Ecopetrol, Postobón, el Ferrocarril de Antioquia y las Empresas Departamentales de Antioquia.

El primer asunto que debió encarar el nuevo rector fue la construcción de la sede del Politécnico, en un lote de 170 mil varas cuadradas que la Gobernación le cedió a perpetuidad en septiembre de 1964, ubicado a 4 kilómetros del centro de la ciudad, y un costado de la línea férrea hacia La Pintada en el sector de El Poblado, que por entonces figuraba como corregimiento de Medellín. El Departamento de Antioquia lo había adquirido doce años atrás con el propósito de construir la Fábrica de Licores, proyecto que fracasó porque el nuevo Plan Regulador de Medellín (basado en el Plan Piloto

realizado por los urbanistas Wiener y Sert), prohibió la construcción de dicha fábrica allí. Entre tanto, el lote funcionó como vivero y centro experimental agrícola de la Secretaría de Agricultura. Adicionalmente, la Gobernación también le asignó la granja "Eduardo Mejía Vélez", de 200 mil metros cuadrados, ubicada en el municipio de Rionegro, destinada a las prácticas de los estudiantes de técnicas agropecuarias.

Hacia mediados de 1965, en la fase final de la construcción de la sede, ocurrió un hecho fortuito, que aparentemente nada tenía que ver con la vida interna del Politécnico pero que le pondrá a éste un sello de marca: fallece por enfermedad el doctor Jaime Isaza Cadavid, hombre reconocida trayectoria en los círculos intelectuales y políticos de Antioquia, benefactor de la educación pública desde los distintos cargos que desempeñó: concejal de Medellín, diputado de la Asamblea de Antioquia y Representante a la Cámara. De él se dijo en comentarios de prensa que era un político llamado a tener más altos honores si esa muerte temprana, a los 45 años de edad, no se hubiera interpuesto en su destino. Una de las facetas que más se le recuerda fue su paso por el Movimiento Revolucionario Liberal (MRL), una disidencia del Partido Liberal que entonces lideraba Alfonso López Michelsen, del cual Isaza Cadavid fue figura descollante en Antioquia. Un aparte del obituario que le dedicó el periódico oficial del MRL es el siguiente: "... fue un destacado estudioso de la realidad nacional, un revolucionario intelectual, un hombre de dilatados conocimientos y serenas y estructuradas concepciones, un aguerrido capitán En él estaba representada la Antioquia grande y noble, rebelde y pujante".

Así que en memoria de Jaime Isaza Cadavid la Asamblea de Antioquia aprobó, en noviembre de 1965, una ordenanza por la cual se modificaba el nombre oficial de la entidad, que se seguirá llamando Instituto Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

El traslado de las distintas carreras a la nueva sede se realizó en agosto de 1966. Se trasladaron todas, incluso las paramédicas, y se acomodaron en dos bloques de dos pisos y uno de tres, éste último destinado a aulas y laboratorios. Construyó además una cancha de fútbol y otra de baloncesto, mientras el resto del lote, que era extenso en comparación con el área construida, se dejó en zona verde, con muchos árboles y un área reservada para las prácticas de agropecuaria. Así estaría dos años más el Politécnico, hasta cuando el gobierno departamental resolvió echar mano de una buena tajada del lote que sobraba, para construir allí el INEM "José Félix de Restrepo". Fue una enorme e irreparable pérdida territorial para la institución.

La ocupación de la sede le dio un nuevo aire e impulso al Politécnico, que hasta entonces había estado de arrimado y disperso en sedes prestadas y alquiladas. El primer efecto del traslado fue que lo hizo visible en la ciudad, y ya le fue más fácil vender su oferta educativa, posesionarse en el medio y aumentar el número de matriculados. También

hubo necesidad de introducir cambios de orden académico y administrativo. Se creó el Conejo Académico, conformado por representantes de todas las carreras, y cada carrera tuvo un Consejo Consultivo. También se reglamentó la selección del personal docente, conformado por 13 profesores de tiempo completo que atendían 115 estudiantes. Estos ya tenían que hacer recorridos más largos, pues no hay que olvidar que en ese entonces El Poblado era zona rural, poco habitada y todavía sembrada de fincas y potreros. Algunos estudiantes llegaban a pie saltando polines y cogiendo mangos de los árboles que bordeaban la línea férrea; y otros lo hacían en buses de la ruta a Caldas por la polvorienta Avenida los Industriales, todavía sin pavimentar.

Y así llegamos a los primeros brindis: a la ceremonia de graduación de la primera promoción en diciembre de 1966. Técnicas Agropecuarias entregó 36 egresados y Técnicas de Agrimensura y Construcción entregó 18. De las carreras paramédicas egresaron 61 técnicos, así: 19 de Instrumentación en Cirugía, 17 de Medicina Física y Rehabilitación, 17 de Medicina Ortética y 8 de Radiología. Y fue como si el mundo laboral los hubiera estado esperando porque todos, sin excepción, fueron absorbidos de inmediato por la empresa privada y entidades públicas, de Antioquia y del país. Incluso desde antes de egresar ya habían sido solicitados, clara muestra de la urgencia que el medio tenía de técnicos capacitados académicamente, y también de la credibilidad que, con sólo dos años de vida, se había granjeado el Politécnico.

Tecnología Agropecuaria era la carrera más solicitada, entre otras cosas por su exclusividad en el mercado académico. Las universidades asumían la formación científica de los profesionales: ingenieros agrónomos, zootecnistas y médicos veterinarios, pero no había donde formar los técnicos, los asistentes en esas mismas disciplinas. Había un vacío en ese aspecto, que fue justamente el que entró a llenar Tecnología Agropecuaria, de ahí su éxito. Además, su calidad académica nadie ponía en cuestión. Ofrecía un plan de estudios basado en la presencia permanente de los estudiantes en el terreno, en la práctica diaria en la granja "Eduardo Mejía Vélez", donde eran responsables de los cultivos y la cría de equinos, vacunos, porcinos, conejos y aves. Era la única institución que en Colombia integraba lo agrario y lo pecuaria en una sola carrera.

La buena hora de los estudios agropecuarios también se debía al momento del campo colombiano. Eran años de crecimiento en la actividad ganadera y agrícola, principalmente en lo relativo al café, la mayor fuente de divisas del país. La caficultura estaba en plena renovación tecnológica, afianzándose como segundo productor mundial. Los cafetales de las especies tradicionales se cambiaban por la nueva variedad "caturra", más exigente en el cultivo pero también más productiva. La Federación Nacional de Cafeteros tuvo en el Politécnico un excelente aliado, su principal cantera surtidora de

prácticos y técnicos agrícolas. Y no sólo para la caficultura, también para la agroindustria del algodón, la caña de azúcar, la soya, el banano y la palma africana, que empezaba a extenderse en la Costa, el Valle del Cauca, el Tolima y Urabá. Este desarrollo agrario tenía entonces el marco de la Alianza para el Progreso, un programa impulsado por Estados Unidos como política global para América Latina, que implicaba el paso del sistema de producción agrícola tradicional a un sistema de industrialización a escala, con la incorporación de tecnologías., del uso intensivo de químicos, plaguicidas, semillas híbridas, plantas mejoradas y hormonas para los animales de crianza, entre otras novedades.

Se madura el proyecto

El año 1968 llega con importantes novedades para el Politécnico. Una: se tuvo que desprender de las cuatro carreras paramédicas, que pasaron a ser dependencias directas de la Universidad de Antioquia. Y ello comprobó que había sido un error trasladarlas a la sede de El Poblado, porque dificultó su operatividad. Era claro que estas carreras debían funcionar cerca de la Facultad de Medicina y el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, su campo de prácticas natural.

La otra novedad fue la llegada de Alfonso Núñez Lapeira al timón de la rectoría. Y fue un hecho importante porque éste fue un rector que se aplicó a fondo para sacar adelante la institución en el período crucial de su despegue. Aunque si bien es cierto que los méritos en el progreso de una institución educativa no se pueden personalizar, porque ésta siempre será el fruto del esfuerzo de la comunidad educativa y no la obra titánica de un rector, en el caso de Núñez Lapeira los méritos personales sí tienen un fuerte peso específico. Los cuatro años que estuvo al frente de la rectoría van a dejar una huella bien marcada en la historia el Politécnico, y se recordarán como los años en que éste maduró

su proyecto institucional y educativo.

En este periodo el Politécnico se fortaleció en lo material y académico, tendió vínculos con la comunidad universitaria y la empresa privada, y se proyectó a la ciudad y el Departamento con la visión de ser un factor de desarrollo para Antioquia, un centro educativo que marche al paso de los cambios económicos y sociales del momento, con programas y proyectos que tuvieran sintonía con el sector productivo.

Nuñez Lapeira venía de ser decano de la Facultad de Educación de la Universidad San Buenaventura, y ya tenía reconocimiento en el mundo académico. Era graduado de Ciencias Administrativas en la Universidad de Medellín, con una maestría en la Universidad de Antioquia. El mayor énfasis lo puso en la ampliación de la oferta de programas. Siete carreras técnicas nuevas se abrieron en su rectoría: Telefonía, Economía y Mercadeo, Costos y Auditoría, Procesamiento de Datos, Supervisión Industrial, Instrumentación Industrial y Técnicas en Administración Pública, todas sustentadas en previos estudios de factibilidad.

Gustavo Robledo Clavijo, pioneros del programa de Supervisión Industrial y uno de sus primeros profesores, dice que este programa fue rápidamente exitoso porque suplía una falencia que tenía el sector productivo antioqueño en aquellos años. Necesitaba capacitar los supervisores y capataces de los obreros en las fábricas. Nada más en Cerámicas Sabaneta —empresa de la que Robledo Clavijo era superintendente— había 15 supervisores, cada uno a cargo de 40 obreros. Pero no era personal capacitado para esa responsabilidad, no tenía instrucción específica en ese oficio. Eran obreros rasos que por sus méritos ascendieron a supervisores y cuando más habían cursado el bachillerato completo.

Pero no todas las carreras tuvieron la misma suerte. Algunas no pelecharon, como se dice. Técnicas de Telefonía sólo tuvo una promoción porque fue una carrera coyuntural, abierta para proveer mano de obra calificada el plan de automatización de las Empresas Departamentales de Antioquia y a la expansión de la red telefónica de Empresas Públicas de Medellín. Tampoco prosperaron Economía y Mercadeo, y Administración Pública. No tuvieron la suficiente aceptación y hubo que cerrarlas poco tiempo después. Esos dos fracasos indicaban que el camino a seguir estaba por el lado de las carreras técnicas no tradicionales, que fueron las que sí pelecharon.

También en el orden académico fueron importantes los convenios de transferencia que el Politécnico estableció con la Universidad de Antioquia. Técnicas Agropecuarias hacía transferencia académica con la Facultad de Veterinaria de la universidad; y Técnicas Administrativas con Ciencias Económicas. Esto le permitía al Politécnico enriquecer el

contenido de sus programas, pero también daba facilidades a los egresados que quisieran continuar sus estudios en la universidad, que les reconocía las materias cursadas en la tecnología. Para ello fue necesario un sistema de admisión de estudiantes similar para las dos instituciones, y unificar el currículo del primer semestre.

Pero entre tanto, ¿qué estaba pasando en la educación colombiana? En otras palabras: la abrumadora y cambiante realidad del país ¿cómo se reflejaba en el sistema educativo? Y más específicamente: ¿la formación técnica había progresado en aquella década, o estaba igual que en el año en que el Politécnico se inauguró?

Realmente no había habido avances notorios en el tema de la educación técnica, tanto que para 1970 el Instituto Politécnico Jaime Isaza Cadavid todavía era, junto con el Politécnico de Norte de Santander, único en el país en su clase. Pero sí se había avanzado algo en la conceptualización de un marco institucional para las carreras técnicas y tecnologías. Se terminó de elaborar el Plan Básico de la Educación Superior, que fue un proyecto que adelantó la Asociación Colombiana de Universidades a solicitud del Ministerio de Educación, cuya primera consecuencia fue la creación del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Este Plan Básico incluía las modalidades de educación técnica y tecnológica en el organigrama de la educación postsecundaria, con el estatus de carreras. Y eso ya era un avance.

En el nuevo organigrama se hace distinción entre las carreras técnicas y las tecnológicas, ambas de carácter eminentemente pragmático. Las primeras otorgan el título de técnico, y se definen como carreras cortas, de hasta 4 semestres, del tipo ocupacional, o sea enfocadas a un oficio. Las tecnológicas son más largas, de hasta seis semestres, e incluyen algunas asignaturas humanísticas para que el tecnólogo (es el título que otorgan) tenga elemento de juicio y pueda interpretar e interactuar mejor con el entorno en el que le toca actuar. La carrera tecnológica se define como terminal en el cumplimiento de sus objetivos. Es decir, quien termina una carrera tecnológica no queda en la antesala de continuar una carrera universitaria. Laboralmente no tiene necesidad. La formación adquirida lo habilita para desempeñarse con idoneidad.

Quedó pues abierto el paso para que el Politécnico se convirtiera en institución tecnológica, en razón a sus progresos y avances como proyecto educativo. Para que el Ministerio de Educación le autorizara a ofrecer carreras tecnológicas y a expedir el título de tecnólogo. Pero antes la Asamblea Departamental, por medio de la Ordenanza 58 del 29 de noviembre de 1971, había suprimido la palabra instituto de su razón social. Queda llamándose simplemente: Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid".

Todos estos cambios conviene contextualizarlos dentro del espíritu del momento

histórico que vivía el país y el mundo en aquellos años; que fueron muy particulares por cierto. Los años 60 fue una década de notables avances científicos y tecnológicos, de la punzante y peligrosa guerra fría entre las dos potencias económicas y militares: Estados Unidos y la Unión Soviética, que se traducía en guerras puntuales repartidas por África y el sudeste asiático. Pero también años de rebeldías juveniles, de idealismos, de agudas confrontaciones ideológicas y existenciales, de nuevas visiones del mundo: el movimiento hippie y su pacifismo, el rock y su beatlemanía, la psicodelia de las drogas, la minifalda y el nuevo papel social de las mujeres, la píldora anticonceptiva, las reivindicaciones de las minorías, y la televisión como la nueva panacea.

Y fue precisamente por la televisión que se empezaron a ver, en imágenes en blanco y negro, los estragos de la guerra fría: bombas de napalm cayendo sobre aldeas vietnamitas, tanques rusos aplastando la primavera de Praga, y países africanos terminándose de liberar del colonialismo europeo. Y mientras en Estados Unidos los jóvenes le decían sí al amor y no a la guerra, y en América Latina la población se movía vertiginosamente del campo a las ciudades, y los universitarios marchaban con consignas revolucionarias y pancartas del "Che" Guevara, en Francia los estudiantes protagonizaban esa gran revuelta que la historia conoce como el mayo de 1968. Fue una revuelta forjada al calor de consignas sorprendentes, pues los jóvenes franceses no querían el poder sino algo más categórico y trascendental: cambiar la vida misma, revisar el sentido de la democracia, los límites de la autoridad, el respeto a la diferencia, el derecho a la libre sexualidad, cosas así. "En una sociedad desprovista de aventura, la única aventura posible es cambiar la sociedad", era la utopía que rezaba una de las consignas de los estudiantes franceses.

Y todo eso de alguna manera, manifiesta o subterránea, tuvo repercusiones en los claustros universitarios del mundo entero. La Universidad de Antioquia, por ejemplo, ya instalada y reunida en una sola sede (la bella Ciudad Universitaria) era el epicentro de un intenso debate académico y político, con ingerencia marcada de los distintos grupos de izquierda que actuaban dentro de la universidad, y que le habían cambiado la cara al sentido de las protestas. El movimiento estudiantil ya no sólo protestaba y hacía paros por temas académicos o por inconformidad con el rector. Ya en la discusión estaban los temas políticos del país, las desigualdades sociales, el cuestionamiento del capitalismo y el rechazo a la intromisión norteamericana en los asuntos colombianos. La llegada de un embajador de Estados Unidos a Bogotá era suficiente motivo para que los universitarios salieran a la calle a lanzar piedra y quemar banderas de ese país.

Inventario de la primera década

En enero de 1973 termina el largo y fructífero período de Alfonso Nuñez Lapeira. Asume como nuevo rector Alirio Arboleda Ortiz, un profesional que, como su antecesor, provenía de la cantera académica. Era magíster en educación en la universidad de La Florida, Estados Unidos. Y el Politécnico que encuentra es una institución que, en los casi diez años que lleva de existencia, muestra notables avances en todos sus frentes.

El presupuesto en 1973 es de \$20 millones, discriminados así: 60.3% por aportes del departamento, 12% por servicios docentes (inscripciones, matrículas, habilitaciones, cuotas de laboratorio, derechos de grado, cursos especiales), 5.2% por venta de bienes y servicios, y 13.8% por rendimiento financiero del capital. Tiene un área construida de 4.792 metros cuadrados, así: dos bloques académicos y uno administrativo, un parqueadero, piscina, cancha de fútbol, baloncesto y voleibol.

Cuenta con 807 estudiantes y 140 profesores, 24 de ellos de tiempo completo, 5 de tiempo requerido, 5 de medio tiempo y 106 profesores de cátedra. El docente de cátedra fue una modalidad innovadora durante la administración del rector anterior, que de esa manera pudo atender los requerimientos de las nuevas carreras. Y en apoyo a la labor de los profesores funciona un sistema de monitorías, a cargo de estudiantes destacados en sus respectivas áreas. La biblioteca la atienden dos bibliotecólogas y un auxiliar, y tiene para ese momento 6.480 volúmenes, 175 títulos de revistas y 725 folletos, en un buen porcentaje por donación de algunos profesores y personas particulares.

Y en cuanto a tecnologías registradas y aprobadas por el Ministerio de Educación, el Politécnico tiene 6, así:

Tecnología agropecuaria. Es la carrera más solicitada. Se ofrece en 6 semestres y tiene 99 alumnos (95 hombres y 4 mujeres), capacitados en materias de agronomía y zootecnia. Es la única institución en el país, incluidas las universitarias, que ofrece un programa con ambas materias a la vez. Por eso su alta aceptación en el medio, los convenios de asistencia con el Sena, el ICA, el Fondo Ganadero, la Caja Agraria y la Federación Nacional de Cafeteros. Es un momento en que la economía del país depende del sector agropecuario, que genera el 20% del producto interno bruto y el 50% del empleo total. Y el Politécnico responde a ese requerimiento formando tecnólogos muy completos, capacitados para ser asistente en investigaciones de laboratorio, prácticas de

fitomejoramiento y administración de empresas agropecuarias. La granja Eduardo Mejía Vélez, ubicada en la vereda Campo Alegre, del municipio de Rionegro, es el centro neurálgico de la carrera, el lugar de experimentación y capacitación de los estudiantes; pero también un centro de servicios y extensión para los habitantes de la región, que allí p pueden comprar lácteos y productos de cosecha, y utilizar el servicio de padrones para reproducción de vacunos, equinos y porcinos.

Tecnología de Construcciones Civiles. Se ofrece en 6 semestres y cuenta con 52 estudiantes: 46 hombres y 6 mujeres. Forma profesionales auxiliares de los ingenieros civiles en la organización, dirección, ejecución y control de obras tales como edificios, redes eléctricas, acueductos, carreteras, puentes, levantamientos topográficos.

Tecnología de Sistematización de Datos. Tiene 89 estudiantes, 55 hombres y 34 mujeres, y forma profesionales capacitados en diseño, análisis, programación y control de sistemas comerciales en empresas que posean equipo de registro unitario o computadores. Es de anotar que ya empezaba a haber demanda en este campo, con la incursión del computador como herramienta en las grandes empresas antioqueñas. Las medianas y pequeñas todavía no podían acceder a esta tecnología.

Tecnología de Costos y Auditoría. Se ofrece en 5 semestres y es la más grande en número de estudiantes. Para 1973 tiene 148 (80 hombres y 68 mujeres). Sus egresados salen capacitados para desempeñarse en sector público y privado, como jefes de contabilidad y costos, directores de almacenes, auxiliares de auditoría, auditores generales, jefes de sección en las empresas y vendedores profesionales.

Tecnología de Instrumentación Industrial. Cuenta con 60 estudiantes (58 hombres y 2 mujeres). Forma un profesional preparado para aportar soluciones y optimizar procesos productivos de las empresas. Puede operar como auxiliar de los ingenieros mecánicos, porque está capacitado en mantenimiento, calibración, reparación, montaje y diseño de sistemas neumáticos y eléctricos de medición y control.

Tecnología de Supervisión Industrial. Su creación es todo un acontecimiento para el Politécnico. También para Antioquia y el país, pues se abre en Rionegro, y constituye la primera experiencia de regionalización de la educación postsecundaria en Colombia, en una época en que el sistema de educación universitaria y tecnológica era absolutamente centralizado. Para una universidad es inconcebible salir de una capital de departamento y establecer sedes en los municipios. O sea que bachiller de pueblo que quiera seguir una carrera debe irse para la ciudad, no tiene otra opción. Con la apertura de esta carrera en Rionegro, en el año de 1973 (se instala en la histórica Casa de la Convención, que este municipio cedió en comodato al Politécnico), se inicia un proyecto descentralizador que

la institución está en mora de emprender. Es un mandato de la ordenanza que creó el Politécnico, que entre sus misiones señala la de llegar a las distintas regiones de Antioquia.

La apertura de esta tecnología en Rionegro no fue un hecho aleatorio ni caprichoso. Obedeció un acuerdo con las empresas de la industria textil establecidas en el cercano oriente antioqueño. Un estudio de factibilidad hecho previamente señalaba que Supervisión Industrial era la carrera más reclamada en la región, pues allí un buen número de empresas requerían capacitación técnica e intelectual para sus supervisores y mandos medios. Textiles Rionegro, Fabricato, Pepalfa y Coltejer, fueron las más interesadas en la oferta académica del Politécnico, lo mismo que las empresas de cultivo de flores, en pleno desarrollo en la región. Esta ola industrializadora se debía en buena parte al influjo de la recién inaugurada Autopista Medellín-Bogotá, que acercó a Medellín el oriente antioqueño, que de la noche a la mañana se puso en el primer plano del interés empresarial.

La carrera de Tecnología de Supervisión Industrial se montó en Rionegro en la modalidad presencial, igual como se cursaban las carreras en la sede de El Poblado, dada la cercanía y la facilidad de acceso que ya tenía la región del oriente. Se inició con 34 alumnos, con vocación de convertirse, después de cursar seis semestres, en los supervisores y mandos medios de las empresas; con asignaturas como administración de producción, costos, control de calidad y relaciones humanas. Como director de la carrera se nombró un tutor, como se llaman a los coordinadores de los programas. Estos no eran empleados directos del Politécnico sino profesionales expertos en materias específicas, contratados por horas. Fue un recurso administrativo inventado por el rector Núñez Lapeira para administrar los nuevos programas, ante la insuficiencia de los recursos para contratar directivos docentes de planta.

El primer tutor del programa de Supervisión Industrial en Rionegro fue Gustavo Robledo Clavijo, quien, como se recuerda, ya antes había sido profesor de cátedra en el Politécnico. Para 1973 había avanzado en su carrera profesional y era un destacado ejecutivo de Fabricato, administrador de la fábrica de Bello. Sus responsabilidades de tutor en Rionegro las cumplía después de las cinco de la tardece, luego de salir de su oficina de Bello a bordo de un Renault 4, el carro más popular de la época, que él mismo manejaba.

Otra de sus gestiones importantes, fue establecer el trimestre de prácticas de los estudiantes en las empresas, prácticas que completaban los ciclos de aprendizaje, pero también servían para mejorar la evaluación del proceso de enseñanza, mediante su aplicación directa en las empresas.

En cuanto al organigrama administrativo, tenemos que 1973 de la rectoría dependían las divisiones administrativa, académica y de planeación. La institución funcionaba con una planta de 134 empleados, distribuidos así: 17 directivos, 19 profesionales, 27 asistenciales y 61 de servicios varios. Tenía una oficina de comunicaciones que coordinaba un pequeño periódico llamado "Politemas", y un servicio de publicaciones que editaba libros con investigaciones de los profesores. Hasta aquel año había editado tres libros y publicado un número de la revista institucional.

Y en cuanto al órgano directivo del más alto nivel: el Consejo Directivo, su composición era la siguiente: un delegado del gobernador (quien lo presidía), 4 miembros de la Asamblea Departamental, 2 delegados de los profesores, 2 de los estudiantes y uno de los egresados. Como se ve, era una composición que hacía el manejo del Politécnico algo muy dependiente de las coyunturas electorales, de quién fuera y a quién representaba el Gobernador de Antioquia y cómo estaba integrada la Asamblea del Departamento. Cada nueva elección de Asamblea, o un cambio de Gobernador (que en ese tiempo era nombrado por el Presidente de la República) repercutía de inmediato en la composición del Consejo Directivo y podía desembocar en el nombramiento de un nuevo rector. Precisamente a ese tipo de repercusiones se debió en buena parte el periodo de instabilidad administrativa, la seguidilla de rectores, que el Politécnico tuvo en la década de los años 70: cinco rectores en seis años.

La seguidilla de rectores

Alirio Arboleda Ortiz alcanzó a ser rector año y medio. Le sucedió Javier Arango Callejas, un abogado egresado de la Universidad Autónoma que venía de desempañar un cargo de segundo orden en la Secretaría de Educación del Departamento. Al cabo de un año lo reemplazó Luis Javier Echeverri Calle, quien sólo estuvo diez meses, hasta septiembre de 1976, cuando asumió Julio César Decastro Herrera, abogado de la Universidad de Antioquia, oriundo del departamento de Córdoba, cuya trayectoria en el sector educativo pasaba por haber sido profesor del Liceo Antioqueño y el CEFA, y visitador de la Secretaría de Educación.

"Era un rector un poco folclórico, que iba hasta de abarcas costeñas a la oficina", recuerda Gustavo Robledo Clavijo, quien en ese momento era tutor de la Tecnología de Supervisión Industrial que se abrió en la sede central. "No le gustó la figura administrativa del tutor que funcionaba en el Politécnico, y ahí salí yo porque echó a todos los tutores", agrega Robledo Clavijo.

Su estilo particular de manejo le granjeó a Decastro Herrera no pocos roces y desavenencias, tanto que tuvo el dudoso honor de ser el primer rector al que se le hizo un paro, impulsado por la Asociación de Profesores, organización que había sido creada tres años atrás por los profesores de planta. El movimiento estudiantil, que existía en el Politécnico desde principios de los años 70, se mantenía en una posición de alejamiento de la onda contestataria y las consignas de izquierda de sus pares de la Universidad de Antioquia y la Universidad Nacional. Prácticamente no había año en que en estas dos universidades, sobre todo en la de Antioquia, no se perturbaran las actividades académicas con paros que llegaban a durar semestres enteros, con manifestaciones tumultuosas, estudiantes detenidos y pedreas con la policía.

Pese a que fue un período en el que no se abrió un solo programa nuevo, el crecimiento en el número de estudiantes sí fue notable: Entre 1975 y 1976 pasó de tener 696 estudiantes a tener 1.150. Tal incremento se dio en general en todas las universidades públicas del país (la Universidad de Antioquia casi duplicó el número de matriculados: llegó a 18 mil), porque obedeció a una política del gobierno liberal del presidente Alfonso López Michelsen (1974-1978), cuya meta fue aumentar los cupos universitarios como nunca antes se había visto. Lo malo fue que se abrieron sin mucha planeación, y sobre todo sin proveer los recursos adicionales que esa empresa necesitó. Varios de los paros fueron por el no pago de los salarios a los profesores.

La racha de administraciones de corto período la vino a romper el ingeniero de minas Jesús Arturo Aristizábal Guevara, quien asumió la rectoría en marzo de 1978, fecha a partir de la cual desarrollará una gestión importante en la consecución de más recursos para la institución, algo en lo cual le fueron de mucho provecho sus habilidades para moverse en el ámbito de la política.

Como el alto número de matriculados nuevos no correspondió con un aumento igual en el presupuesto, la necesidad de mejorar los recursos era apremiante. Así lo entendió el nuevo rector y puso en ese tema un esfuerzo especial. En su primer año ejecutó un presupuesto de \$90 millones, que un año después sería de \$122 millones y de \$138 millones al siguiente. Hubo entonces recursos para el montaje de una imprenta moderna, con maquinaria de mayor capacidad que la que tenía la institución, cuya capacidad de producción daba amplio margen para hacerles trabajos a terceros.

La otra prioridad fue la apertura de programas. Tras previos estudios de factibilidad el Consejo Directivo aprobó, en 1979, la apertura de dos nuevas carreras. La primera fue tecnología en Educación Física, con un pénsum enfocado a la preparación y el rendimiento físico individual y colectivo, pero también a la dirección técnica deportiva. Y en este aspecto el programa tuvo de entrada un alto nivel académico, porque contó con el apoyo de Coldeportes Antioquia, que suministraba técnicos y entrenadores de alto rendimiento para las asignaturas de fundamentación deportiva. La otra nueva carrera fue Tecnología en Administración de Empresas Agropecuarias, para la cual se aprovechó el conocimiento acumulado en 15 años de trabajo en la docencia, en el manejo de granjas y la experimentación agropecuaria.

Son de resaltar en estos años los convenios de prestación de servicios académicos con algunas entidades de educación superior. Se suscribió uno con la Universidad de Antioquia y otro con la Universidad Pedagógica Nacional, que posibilitaba que los profesores del Politécnico se capacitaran y obtuvieran una Maestría en Educación Tecnológica. Fue una iniciativa valiosa en un tema bastante importante, como lo es la capacitación del propio personal docente.

Hubo cambios en la estructura administrativa y en el sistema de admisión a los programas académicos. Se eliminó el examen general que se les hacía a los aspirantes, que era el mismo para todos, y se decidió que cada carrera hiciera su propio examen de admisión, como una manera de establecer un filtro más confiable y recomponer los perfiles de los distintos programas.

En la parte administrativa, las oficinas de dependencia directa del rector pasaron a ser cuatro: dirección académica, administrativa, de extensión y de educación continuada. Y se adquirió un computador, la nueva maravilla tecnológica del momento, una herramienta de trabajo que, aunque todavía aparatosa y poco desarrollada con respecto a lo que en ese campo vendría después, multiplicó las funciones y operativas y agilizó trámites. Era además una tecnología costosa, por lo que no era común encontrarla en las empresas e instituciones educativas. El Politécnico fue una de las primeras en acceder a ella.

En la parte locativa se terminó la construcción de un nuevo bloque de aulas y se vendió la granja "Eduardo Mejía Vélez", con la idea de montar una nueva granja en predios de Marinilla. Para tal efecto, el Municipio de Marinilla le entregó al Politécnico en contrato de comodato un terreno para levantar allí la nueva granja, que se llamó "Ramón Gómez Gómez".

Y así llegamos a un momento clave en la historia del Politécnico: el gobierno aprueba un

decreto con fuerza de ley —Ley 80 de 1980— que introduce cambios en el ordenamiento orgánico de la educación postsecundaria en Colombia. Como novedad se destaca la inclusión de la modalidad tecnológica en la categoría de la educación superior, o sea en el mismo ámbito de las universidades y con reconocimiento por parte del Icfes. Asimismo, las instituciones tecnológicas, como el Politécnico, quedan facultadas para ofrecer estudios de especialización en sus carreras, hasta completar un ciclo de 10 semestres de estudio, o sea el mismo de una carrera universitaria. Pero también pueden seguir ofreciendo carreras técnicas cortas.

Al Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, en su condición de primer centro de educación tecnológica del país, le tocó participar activamente en el análisis y la redacción de varios artículos de la nueva ley.

Bajo el ala de la Ley 80

La Ley 80 de 1980 divide el sistema educativo en cuatro subsistemas, o modalidades, así: preescolar, básica primaria y secundaria, media vocacional y postsecundaria.

La modalidad postsecundaria tiene a su vez varias divisiones, o categorías: la profesional universitaria, que pone el énfasis en el aspecto científico y la fundamentación teórica; la de postgrados universitarios, que es la más avanzada, con énfasis en la generación de nuevos conocimientos y la investigación científica; la técnica profesional, eminentemente práctica, que se ocupa de la formación en oficios con carreras cortas; y la educación tecnológica, que se define como un espacio académico para transmitir el conocimiento, no para producirlo, porque esa es tarea de la educación universitaria y de postgrado. En esta categoría, con la Ley 80, quedará inscrito el Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid".

Era la tercera vez que, en los 16 años de historia que llevaba en ese momento la institución, cambiaba su razón social y la orientación de su proyecto educativo. Recuérdese que cuando nació, en 1964, lo hizo como instituto politécnico, habilitado sólo para ofrecer programas de 4 semestres en formación de técnicos. Siete años después el Ministerio de Educación le permitió acceder a la categoría de institución de educación

tecnológica, que, como novedad importante, podía ofrecer programas de seis semestres y otorgar el título de tecnólogo. Ahora, con la Ley 80, accedía al estatus de institución de educación superior, con la potestad de ofrecer como complemento carreras de 4 semestres de especialización. O sea carreras profesionales de 10 semestres en total; aunque también carreras técnicas cortas de 4 semestres.

A partir de entonces al Politécnico le corresponderá impartir una educación que desarrolle en el estudiante habilidades y destrezas en conocimientos especializados, pero también criterios científicos y bases humanísticas que le permitan comprender el origen del conocimiento, tener un rol social más participativo y comprender el impacto ético de su trabajo. En suma, en su profesión el tecnólogo debe conjugar el saber del científico, la técnica del artesano y la precisión del tecnólogo.

El Icfes definió así la educación tecnológica: "Es un sillar fundamental del desarrollo, ya que cuando su acción se revierte al mundo del trabajo se ve más patente el beneficio de tener tecnólogos capaces de responder con el 'hacer' competente a las expectativas de la sociedad. Además, gracias a una formación humanística adecuada se convierten en agentes activos en la renovación y fortalecimiento de los valores éticos y morales que reclama el país".

La nueva ley significaba sin duda un avance y una apertura de posibilidades para que el Politécnico consolidara su imagen, y siguiera siendo el Alma Máter de la educación tecnológica en Antioquia, como se le decía. Pero un problema garrafal de esta ley, una perversidad según los críticos de la misma, era que si bien permitía los ciclos propedéuticos en la educación superior, es decir los niveles técnico, tecnológico y profesional, éstos no estaban encadenados, concatenados. Cada carrera era terminal en sí misma, no se aceptaba como un peldaño para acceder a la siguiente. Quien terminaba el ciclo tecnológico de seis semestres no podía estudiar cuatro más y así acceder a un título profesional. Debía comenzar la carrera profesional desde el principio. Y ese fue un duro lastre que tuvieron que arrastrar las instituciones tecnológicas, hasta la Ley 30 de 1992, que solucionó en parte el problema.

Además, los tecnólogos que se especializaban en el mismo Politécnico no fueron socialmente apreciados como auténticos profesionales, al fin de cuentas como cualquier otro profesional necesitó estudiar diez semestres para graduarse. Siguieron siendo considerados profesionales de segunda, empezando por sus salarios, muy por debajo del estándar del profesional universitario.

"Lo más contradictorio —dice el profesor Fabio Torres, uno de los docentes más veteranos de la institución— era que el mismo Estado insistía en no reconocer como

profesionales al egresado de una especialización en el Politécnico. Por ejemplo, el ICA no los contrataba con el rango de profesionales, como lo hacía con los agrónomos, sino como asistentes, siendo que ambos para graduarse habían tenido que estudiar los mismos años. Ahí había una injusticia".

Fue por eso que muchos de los egresados de las tecnologías preferían no matricularse en las especializaciones del Politécnico, sino continuar estudiando en una universidad y terminar una carrera que sí tuviera reconocimiento profesional. Con el inconveniente, claro está, de que no todas las universidades validaban como parte de la carrera las materias vistas por el tecnólogo en el Politécnico. La única que lo aceptó fue la Universidad San Buenaventura, pero sólo en las áreas educativas. Los graduaba de licenciados en educación, sin que por ello perdieran el título de tecnólogos. Por eso la Universidad San Buenaventura fue la mejor cantera de personal docente que tuvo el Politécnico en aquellos años: a un buen número de ellos los vinculó como profesores de planta y de cátedra.

El desarrollo de la Ley 80, en lo que al Politécnico se refiere, ya no le correspondió al rector Jesús Aristizábal Guevara, cuyo retiro se produjo en junio de 1980, luego de que le aceptara al Gobernador el nombramiento como nuevo rector de la Universidad de Antioquia. Lo reemplazó Bernardo Lopera Villa, matemático con mastería en la Universidad de Connecticut, Estados Unidos, a quien correspondió abrir nuevos programas dentro del espíritu de la nueva ley.

En los 13 meses que estuvo de rector, Lopera Villa creó dos nuevas carreras tecnológicas en el área de educación física. Una fue Tecnología Deportiva y la otra Tecnología en Recreación Dirigida. Y la Tecnología en Supervisión Integral simplificó su nombre, pasó a llamarse Tecnología Industrial.

Y se dieron los primeros pasos en el campo de las especializaciones, del montaje de carreras profesionales de cinco años de estudio por el sistema la modularidad. Es decir, el estudiante cursa tres años de tecnología y luego dos de carrera para acceder a un titulo profesional. El primer programa que se ofreció con estas características fue Administración de Empresas Agropecuarias, que se inició con 35 estudiantes. Se montó sobre la base de la experiencia que en docencia e investigación había acumulada en el área de agropecuaria. Que no era poca, pues no hay que olvidar que esta fue una de las dos carreras con que, quince años atrás, inició labores la institución, hasta convertirse en toda una fortaleza. Guardadas las proporciones, la carrera de agropecuaria significaba para al Politécnico lo que Medicina para la Universidad de Antioquia. De ahí su gran aceptación, y el alto número de bachilleres que se presentaban a los exámenes de admisión. Sin suerte la mayoría porque la oferta de cupos era muy inferior a la demanda.

Como tampoco los egresados de las carreras agropecuarias daban abasto para atender todas las solicitudes de las empresas que querían emplearlos. Por ejemplo, en los años 70 y 80 un muy alto porcentaje del personal profesional de la Federación Nacional de Cafeteros era egresado de los programas de tecnología y especialización agropecuaria del Politécnico. Tenían fama de ser profesionales completos, competentes en muchas disciplinas, y que perfectamente podían codearse con los agrónomos, sólo que —y ese era el pero— no gozando de la misma consideración social ni el mismo salario.

Como hecho significativo, muchos de los jóvenes matriculados en agropecuaria provenían de las zonas cafeteras de Antioquia y Caldas, de la región de Santander y la Costa Atlántica, y en no poco número eran hijos de terratenientes y hacendados de esas regiones, que veían en el Politécnico el mejor proveedor de los saberes que buscaban. La colonia de Manizales, la más célebre, no bajaba de 30 estudiantes en promedio.

Y con el propósito de reforzar la infraestructura para las prácticas de las carreras agropecuarias, se compró una nueva granja, la segunda, ubicada en el municipio de San Jerónimo, al occidente de Antioquia. Se llamó granja Guaracú, y se compró con la idea de establecer allí un espacio alternativo de estudios y experimentación en un piso término de clima cálido. Su adquisición fue posible gracias a un convenio de comodato que se firmó por 20 años con el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria.

Pero para Lopera Villa las cosas no le terminaron bien. Al final tuvo complicaciones laborales y roces con el movimiento estudiantil y profesoral, que determinaron un prolongado paro de actividades. Precisamente uno de los puntos de solución de aquel conflicto fue su salida de la rectoría.

El paso de Robledo Clavijo

El nuevo rector nombrado para el Politécnico, en agosto de 1981, fue Gustavo Robledo Clavijo, un hombre de la empresa privada, con larga y meritoria labor en actividades

administrativas, como quiera que durante once años había sido director de ingeniería industrial de Fabricato. Su formación era de ingeniero administrador, graduado en la Universidad Nacional, pero además tenía alguna experiencia como profesor en instituciones educativas. Una de ellas fue precisamente el Politécnico. Recuérdese que él fue el primer tutor que tuvo la carrera de Tecnología de Supervisión Industrial en la sede de Rionegro, y después por tres años más fue tutor en la sede de El Poblado.

El mismo Robledo Clavijo recuerda cómo fue el comienzo de su paso por la rectoría del Politécnico:

"A mí ofreció el puesto el gobernador Rodrigo Uribe Echavarría, por recomendación que hizo de mi nombre el doctor Alfonso Núñez Lapeira. Hasta me dio tiempo para decidirme, porque yo ni quería. Esperó dos meses mi decisión, empeñado en que yo fuera el rector. Llegué con mucho susto porque le tenía temor a los cargos públicos, donde cualquier descuido o una firma indebida lo puede a uno poner en problemas. Por eso durante el primer mes no quise firmar un solo papel, hasta no conseguir un abogado de confianza como secretario general".

Recuerda que entró en medio de un clima de perturbación laboral, de hecho su primera tarea fue tratar de limar asperezas con la asociación de profesores y el movimiento estudiantil, que venían de liderar un paro para presionar la salida del anterior rector.

Pero la paz laboral no duraría mucho, y esta vez los motivos de discordia tuvieron relación con el obligado desarrollo de la Ley 80, en lo que tenía que ver con los ajustes internos en la institución. Le correspondió entonces elaborar y presentar, para aprobación del Consejo Directivo, un nuevo estatuto general, otro académico y una reforma del escalafón de profesores. Y eso resultó todo un surtidor de problemas. Los profesores, dice Robledo Clavijo, mostraron resistencia a los cambios, pues éstos no los favorecía en temas como los reconocimientos de méritos académicos y algunas bonificaciones salariales.

Además, el momento que vivía la educación superior pública favorecía la perturbación académica, en el sentido de que el paro era un mecanismo de protesta bastante extendido, sobre todo en la Universidad de Antioquia, que era de donde más se irradiaba el espíritu de la protesta y la movilización estudiantil. Y de ese mismo espíritu se contagiaron otros centros de educación superior de carácter estatal, como el Politécnico Jaime Isaza Cadavid, aunque en un grado menor de confrontación. Por lo menos sin revueltas ni pedreas ni huelgas interminables.

Robledo Clavijo cuenta que en los 33 meses que alcanzó a ser rector le tocó afrontar 5

paros de estudiantes y 7 de profesores, de dos o tres días los de menos duración, y de tres semanas el más largo. Sus consignas y motivos giraban en torno a temas como el mal servicio de las cafeterías, la falta de profesores, insuficiente presupuesto para investigación, el aumento de las matrículas, o el veto a un decano o profesor. Hubo uno en que la causa específica fue el bullerengue y la pachanga que armaban los estudiantes de Tecnología de Recreación en las clases de baile y expresión folclórica. Resulta que como no había espacio suficiente, esta materia se debía dictar en cualquier salón disponible, pero entonces los tambores y la música con altoparlante entorpecían el desarrollo de las clases en los salones vecinos. El paro fue el recurso de los estudiantes para presionar la construcción de un salón especial para las bulliciosas clases de recreación.

Los profesores, por su parte, además de su divergencia en el tema del nuevo estatuto académico y docente, protestaban por cosas como la solidaridad con un profesor despedido, de quien el rector aseguraba que no cumplía los requisitos mínimos para el cargo; o por no estar de acuerdo con la fecha de programación de unas vacaciones. Por ese tipo de cosas se hacían paros en ese entonces.

Pero todos esos paros no fueron óbice para que Robledo Clavijo pudiera adelantar una importante labor al frente de la institución. "Fueron perturbadores, cierto, pero los logramos superar sin que se perdiera un solo semestre académico", aclara.

Y sin que menguara para nada el interés de los bachilleres de Medellín y Antioquia por las matrículas del Politécnico, que en la misma proporción abrió nuevas carreras y más cupos. Fue un período de gran crecimiento en materia de cobertura, casi duplicó el número de matriculados, con un promedio de retención del 90%. En esa expansión estudiantil incidía, sin duda, el bajo costo de las matrículas, que eran estratificadas. La más económica tenía un valor menor a un salario mínimo, y esa la pagaba el 70% de los estudiantes.

En el campo académico, la primera ejecutoria de la administración de Robledo Clavijo fue revisar y adecuar el currículo de todas las carreras que el Politécnico tenía en ese momento: 9 tecnologías, 2 técnicas profesionales y un programa de especialización. Y la segunda ejecutoria fue abrir otra carrera de especialización: Ingeniería de Controles, programa que se ofreció a los egresados de Tecnología de Instrumentación Industrial. Sólo que el Icfes no reconocía el título de ingeniero para esta carrera. El título era tecnólogo especializado en instrumentación industrial.

"Esa pelea me tocó darla a mí en el Icfes, para que nos autorizara graduar ingenieros. Pero no se pudo", dice Robledo Calavijo, quien también considera como un acierto académico la creación de Tecnología en Seguridad e Higiene Ocupacional, porque era una carrera que en el medio se estaba necesitando. Al respecto comenta:

"Por la experiencia en mi trabajo en Fabricato me di cuenta de que había necesidad de formar profesionales en salud ocupacional. Ya existían departamentos de seguridad industrial en las grandes empresas —las pequeñas todavía no tenían—, pero no había reglamentación específica, ni estándares ni procedimientos regulados. De modo que cada empresa se defendía como podía en esa materia. Había entonces que formar tecnólogos que se ocuparan de mejorar la salud ocupacional. Hubo médicos de varias empresas que se preocuparon con el tema y aportaron ideas para crear este programa, algunos del área de riesgos profesionales del Seguro Social. Nombré un comité interempresarial para elaborar el plan de estudios, del que hacía parte una misión de españoles que trajimos, y que conocía del tema. En España ya existía esa tecnología".

El objetivo del programa de Seguridad e Higiene Ocupacional era que el egresado saliera con formación y competencias para investigar y analizar la accidentalidad y la enfermedad en las empresas; aplicar planes de prevención de riesgos y control de pérdidas; identificar factores de riesgo, evaluarlos y sugerir controles; y realizar estudios con modelos interdisciplinarios de seguridad, higiene y medicina del trabajo.

Tecnología en Educación Física sufrió un cambio de currículo, después de analizar una encuesta realizada a profesionales relacionados con esta área. Se decidió que en lugar de formar profesionales y técnicos en un deporte específico, había que formar profesionales con conocimientos aplicables a cualquier deporte.

Y valga resaltar el énfasis que durante este período se hizo en el tema de la descentralización académica, o sea llevar los programas del Politécnico a otras regiones de Antioquia.

Era un tema sobre el que, además, había crecido la expectativa pública, gracias a que el Presidente Belisario Betancur (1982-1986) lo puso en el primer plano de la expectativa pública cuando lanzó su programa bandera de *educación a distancia*, uno de los pilares de su proyecto político, que buscaba ampliar la cobertura regional como una forma de evitar el éxodo y la pérdida de habitantes de los municipios y zonas rurales. Y en ese ambiente descentralizador era apenas obvio que aumentaran las presiones para que el Politécnico Jaime Isaza Cadavid se extendiera más a las regiones. La misma Asamblea del Departamento lo había aprobado como mandato en 1980, con una ordenanza que instaba al Politécnico a abrir sedes regionales en Antioquia, con programas académicos destinados a apoyar el desarrollo de las actividades productivas.

Total, la descentralización era un tema en el que, desde que se creó la sede de Rionegro, diez años atrás, no se había avanzado nada. Robledo Clavijo contó con el presupuesto necesario para reiniciar el proceso, y alcanzó a inaugurar la sede del Suroeste y dejar puestas las bases para la apertura de la sede de Urabá. Augura, la entidad gremial de los bananeros de esta región, se vinculó al proyecto y donó un lote de 7 hectáreas para la construcción de la sede.

También como un punto favorable al proyecto de regionalización, fue el hecho de que el Politécnico reservara el 15% de los cupos de la sede de Medellín para bachilleres provenientes de los distintos municipios de Antioquia.

El Centro Regional Suroeste, con sede en Jericó, se inauguró en 1983. Y la carrera que ofreció fue Tecnología en Desarrollo Rural, en la modalidad semiescolarizada abierta y a distancia. Sus asignaturas tenía que ver con la formación de profesionales capaces de administrar explotaciones agropecuarias, asesorar a propietarios de fincas, operar distintos implementos y maquinarias, promover el desarrollo agropecuario de la región, hacer programas de desarrollo social y saneamiento ambiental, construir caminos veredales y realizar campañas de educación; y también a ser empresario de su propia profesión.

Los fines de semana el programa lo atendían profesores de la sede de Medellín, que se desplazaban hacia el municipio de Jericó. Durante la semana el sistema era tutorial, a cargo de profesores de cátedra seleccionados entre los profesionales de la región. Y no sólo tuvo alumnos de Jericó, también de los municipios vecinos, gracias a que contaba con servicio de transporte propio. Había un bus que hacía la ruta de pueblo en pueblo recogiendo estudiantes.

Para destacar también en este período el impulso que se le dio al Centro de Investigaciones y Desarrollo Experimental Tecnológico –CIDET—, entidad creada en el Politécnico a finales de 1980, en el marco de las exigencias de la Ley 80, que establecía que toda institución de educación superior debía tener un comité de investigación y desarrollo científico, o un organismo que hiciera sus veces. En el Politécnico ese comité fue el CIDET, que recibía el 2% de los ingresos corrientes de la institución, y una de sus tareas era establecer relaciones con organizaciones de financiación y apoyo a la investigación, como el Icfes y Colciencias.

Cuando Robledo Clavijo dejó la rectoría (para aceptar el cargo de Secretario de Educación del Municipio de Medellín) era, en representación del Tecnológico Jaime Isaza Cadavid, presidente de la Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Tecnológica, y miembro del Consejo Directivo del Icfes, en representación de todos los politécnicos del país. Y se retiró por físico cansancio, porque manejar el Politécnico — dice—, fue para él una tarea que le demandó mucho tiempo y esfuerzo.

Más presencia en Antioquia

A partir de 1984 se acentuó el proceso descentralización, y en cuestión de cinco años se inaugurarán dos centros regionales más: el de Urabá, con sede en Apartadó, y el del Nordeste, con sede en Amalfi y Segovia, que se sumaron a los que ya funcionaban en el oriente y el suroeste de Antioquia.

El caso fue que se hizo prioritario seguir avanzando en la línea de la descentralización, porque, a decir verdad, en ese tema el Politécnico estaba en deuda con el departamento. Que en veinte años apenas hiciera presencia en dos regiones, con sólo dos programas, uno por región, no era ciertamente un balance plausible.

Además, por cuenta del auge de los agrocultivos y la ampliación de la frontera agrícola, del crecimiento del país en infraestructura vial y energética del país, de la apertura económica internacional que ya empezaba a asomar sus fauces, la realidad económica de los municipios y zonas rurales había cambiado. Había nuevas prioridades, nuevas empresas qué emprender, más necesidad de integración y racionalización del uso de los recursos naturales (ecología y medio ambiente eran conceptos que ya la ciencia y el conocimiento contemporáneos estaban conjugando). Y por consiguiente, los municipios requerían mejorar su oferta educativa, en especial los programas tecnológicos y de técnica aplicada; una educación al servicio de las necesidades del desarrollo regional, como la que ofrecía el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, con la idea de que los tecnólogos graduados en las regiones se quedaran en ellas, trabajando en las haciendas y las empresas, o impulsando sus propios negocios.

En el Centro Regional de Rionegro, donde durante casi diez años sólo se había ofrecido Tecnología Industrial (en 1989 este programa tenía 232 egresados, en su mayoría laborando en la región), se creó un segundo programa: Tecnología en Construcciones Civiles. También en la modalidad presencial, igual a como eran las carreras en la sede de

El Poblado. Estas dos carreras eran las únicas presenciales que tenía el Politécnico por fuera de su sede central, y eso por la cercanía de Rionegro y su fácil acceso desde Medellín. En 1989 ambos programas atienden 238 estudiantes. Aunque también en esta regional ya se estaba ofreciendo la modalidad de educación semipresencial, con horarios flexibles y clases tutoriales, que permitía tener estudiantes en 13 municipios del oriente. La sede tutorial se ubicó en Sonsón.

Otra novedad en el Centro Regional de Rionegro fue la inauguración, en 1989, de su sede propia, con un área construida de 2.039 metros cuadrados distribuidos así: 8 aulas, 2 laboratorios, un salón múltiple, la biblioteca, una cafetería y el área administrativa.

Por su parte el Centro Regional del Suroeste amplió su cobertura: estableció sedes tutoriales en los municipios de Andes y Ciudad Bolívar. Sólo que ya la carrera de Desarrollo Rural había desaparecido, o mejor se había transformado, luego de que un estudio mostrara que había saturación de tecnólogos en desarrollo rural en la región. Se cambió entonces el currículo, y la nueva carrera fue Tecnología de Producción Agropecuaria, más enfocada a aspectos técnicos del cultivo y la cría de animales. Para tal efecto se adquirió en el municipio de Jericó una pequeña granja ("Ramón Cadavid" se llamó) para las prácticas estudiantiles, provista de establos para cerdos y ganados, cultivo de pastos y tanque piscícola. En 1989 esta regional contaba con 240 estudiantes y 102 egresados.

El tercer centro regional que abrió el Politécnico fue el de Urabá, con sede central en el municipio de Apartadó y sede tutorial en Dabeiba, y cobertura para los siete municipios de la zona. Arrancó en 1986 con los dos programas que los estudios de factibilidad señalaron como más indicados para este rincón de la geografía antioqueña, emporio de la agroindustria del banano, de hatos ganaderos y la actividad portuaria. Esos dos programas fueron Tecnología en Costos y Auditoría y Tecnología Agroindustrial, bajo la misma metodología semipresencial probada en la región del suroeste.

En un principio el Centro Regional de Urabá funcionó en las instalaciones de la Casa de la Cultura de Apartadó, cedida en comodato por la alcaldía de este municipio, y en las salas de una casa que se tomó en arriendo. Para 1989, o sea tres años después de creado, contaba con 412 estudiantes, y tenía en planes la construcción de sede propia, en el lote de 7 hectáreas que Augura, el gremio de los bananeros, entregó como aporte al proyecto educativo del Politécnico en Urabá.

El cuarto centro regional se montó en el Nordeste, zona minera por tradición en Antioquia, fuente de minas de oro desde los tiempos de la colonia española. Sus dos sedes centrales se establecieron en los municipios de Segovia y Amalfi, también en casas entregadas en comodato por las respectivas municipalidades. Sus sedes tutoriales las ubicó en Cisneros y Yalí. Empezó a funcionar en 1988 con 178 estudiantes, matriculados en dos programas: Tecnología Agropecuaria y Tecnología de Minería.

En este período también se dan progresos en el tema de las granjas agropecuarias, un tema que para la institución revestía doble importancia. No sólo por su utilidad como centros de investigación y práctica académica de sus estudiantes, sino también por su vocación de ofrecer servicios a los finqueros y demás habitantes de su entorno. En la visión del Politécnico las granjas debían contribuir al desarrollo regional a manera de centros pilotos, con puestos de venta de productos agropecuarios, asesorías y transferencia de tecnologías apropiadas y formación de líderes comunitarios.

En esa perspectiva, en la granja "Ramón Gómez Gómez", de Marinilla —que ya completaba quince años de servicios— se hicieron obras de mejoramiento y adecuación; siempre dentro del modelo tecnológico escogido para esta granja: el de economía a escala, enfocado a proyectos de orden empresarial. Tenía que ver con usos de maquinaria agrícola, porcicultura, cunicultura, avicultura, viveros, reforestación, plantaciones de frutales plantas ornamentales, cultivos de hortalizas, papa, arbeja y tomate, actividades estas que estaban a cargo de los estudiantes. También tenía un hato lechero, dos galpones para porcinos, uno para conejos, tres para aves y tres establos, donde prestaba a los finqueros el servicio de inseminación animal.

Y se hizo el montaje de una tercera granja, que se llamó "Guaracú", en el terreno que le fue donado al Politécnico en el municipio de San Jerónimo, en piso térmico cálido y en una extensión de 30 hectáreas. Tiene dos casas campestres, un establo para novillos de engorde y un puesto de monta de porcinos; ofrece asesoría técnica en protección de cuencas y reforestación, y cursos de deshidratación de alimentos que queden como excedentes de cosechas. Aquí, a diferencia del modelo a escala empresarial imperante en la granja de Marinilla, se implementó el modelo de tecnologías apropiadas para economías campesinas, con proyectos como la microturbina generadora de energía eléctrica, un picapasto de pedal, el biodigestor productor de gas a partir de la porquinaza, el deshidratador solar para conservar carnes y verduras, un purificador de agua, el mejoramiento genético del ganado blanco orejinegro.

En el nivel de dirección este período particular de la historia del Politécnico tuvo dos nombres propios: Carlos Esteban Arrubla Paucar, rector entre 1984 y 1986; y Luis Norberto Guerra Vélez, rector por los tres años siguientes.

Situación color de hormiga

Cuando llegó a la rectoría del Politécnico, Carlos Esteban Arrubla Paucar —economista de la Universidad de Medellín— venía de ser gerente de la Beneficencia de Antioquia, responsable de la Lotería de Medellín. Y llegó por efecto de una carambola de la política, como él mismo lo cuenta:

"Resulta que yo inicialmente no venía designado para la rectoría del Politécnico. A mí el doctor Alberto Vásquez Restrepo, Gobernador en esa época, me nombró en su gabinete como Secretario de Educación de Antioquia. Pero faltando una hora para posesionarme me cambió el nombramiento. En esa hora pasé a ser rector del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Cosas de la política".

También recuerda que encontró una institución sólida, sin deudas, con unos presupuestos bien manejados, y que había experimentado un gran crecimiento en todos los órdenes. Era uno de los centros de educación superior más reconocidos y con mayor número de matriculados en Antioquia: había sobrepasado los 10 mil estudiantes. Además, sus egresados eran bien apreciados en el medio.

Y tenía buen apoyo político, factor importante porque le garantizaba a la institución más recursos del Gobierno Departamental, la única fuente de financiación oficial que desde siempre ha tenido el Politécnico.

En lo que sí las cosas no estuvieron del lado de Arrubla Paucar, fue en sus relaciones con los profesores y el movimiento estudiantil. Por cuenta de ese impasse los tres años de su rectoría los pasó en continuas tensiones y conflictos bravíos. Así describe él lo que estos años fueron:

"Fue una época de mucha agitación estudiantil y de posiciones de confrontación muy fuertes de la Asociación de Profesores; y del sindicato de empleados que estaba recién formado. Lo que uno veía era que el movimiento estudiantil y profesoral estaba influenciado por factores externos, ajenos al asunto académico. En esa época el EPL estaba en conversaciones de paz con el gobierno de Belisario Betancur, y tenía en las universidades grupos de opinión de apoyo a sus ideas. En

los espacios del Politécnico también tenía ingerencia. A mí como rector me tocó negociar la estabilidad laboral con Oscar William Calvo, que era uno de los voceros públicos del EPL con el gobierno. Pero aún así la institución no dejó de avanzar en su proyecto educativo, el nivel académico no decayó, y los semestres los logramos terminar. Al final sí tuvimos un movimiento grande y prolongado, un momento muy difícil, que fue el paro que me sacó de la rectoría".

El profesor Germán Pérez Restrepo, hoy jubilado del Politécnico, recuerda que aquel paro se empezó a cocinar con una protesta previa que hicieron los profesores por el insuficiente incremento salarial decretado por el gobierno, de apenas el 10% en un país donde las tasas de inflación de año en año venían subiendo, ya rondaban el 20%. Aquella vez un nutrido grupo de profesores se tomaron durante tres días, con sus noches, el recinto de sesiones de la Asamblea Departamental de Antioquia, aprovechando para colarse una presentación artística que hubo en ese recinto. "Era un recital de Sabas Mandinga, un poeta negro que había en esa época, que bailaba con tambores y decía cosas a favor de las negritudes".

Luego vinieron decisiones drásticas de las directivas, como la de despedir a varios profesores, hecho que caldeó aún más los ánimos. Ahora el paro tenía que ver con la exigencia del reintegro de los docentes despedidos, y tuvo esta vez el impulso de todos los estamentos: profesores, estudiantes y empleados.

"De pronto la presión se hizo muy fuerte —sigue diciendo Arrubla Paucar—. Los estudiantes no tenían una organización fuerte, pero se fortalecieron al lado de la protesta de los profesores. Y también se metió el sindicato de empleados. Se formó una alianza triestamentaria para echarme a mí de la rectoría. Pero habíamos encontrado méritos para la expulsión de los profesores, y en esa decisión teníamos el apoyo del Gobernador y el Consejo Directivo".

El conflicto se agudizó, y llegó a afectar la propia estabilidad física del rector, quien recibió llamadas telefónicas y notas con amenazas, a él y a su familia. Incluso le tocó, como elemental medida de seguridad y recomendación oficial, moverse en su vehículo con un conductor armado. Recuerda especialmente el día en que, estando en la oficina de la rectoría, recibió una amenaza telefónica contra su pequeña hija. Sin pensarlo dos veces salió volando para la guardería donde la niña estudiaba, no sin antes correr a la brava, ayudado por su conductor, el retén que los estudiantes habían puesto en la puerta principal para controlar la entrada y la salida. De ese color estaban las hormigas.

—La amenaza a mi hija resultó ser falsa alarma, pero el susto me duró varios días— dice.

Y justo al día siguiente del incidente con su hijita un petardo de regular poder estalló en el sistema de administración de la red de computadores, con lo cual el color de la situación pasó de marrón a oscuro, y se salió de las manos del rector. Era un asunto de grave alteración del orden interno que ya quedaba en manos del Gobernador de Antioquia; y el Gobernador resolvió suspender actividades y cerrar el plantel hasta nueva orden. Sólo que ese día grupos numeroso de huelguistas se negaron a salir e instalaron carpas para pernoctar. Pero no alcanzaron ni a ver amanecer, porque hacia la media noche entraron piquetes de soldados de la IV Brigada y los desalojaron por la fuerza. Fue la primera, y única vez, que el ejército entró a predios del Politécnico.

Como medida adicional —consecuencia directa del paro— las directivas determinaron la expulsión de 30 estudiantes y varios profesores más, con lo que él número de docentes expulsados ascendió a 13.

En el entretanto hubo elecciones en Colombia, se produjo un relevo en la presidencia de la República: salió Belisario Betancur (Partido Conservador) y asumió el presidente Virgilio Barco (Partido Liberal); lo que a su vez motivó el cambio de gobernadores. Para Antioquia fue nombrado Bernardo Guerra Serna, quien, a raíz del escándalo que en su contra se armó por agredir a un periodista, apenas estuvo ocho días en el cargo. Pero en esos ocho días alcanzó a nombrar nuevo rector y nuevos dignatarios para el Politécnico; cambios necesarios estos, obligados, pues no de otra manera podía salir la institución de su problema: llevaba casi cuatro meses cerrada.

"Fue una salida políticamente negociada, y uno de los puntos negociados fue el no reintegro de los profesores y estudiantes expulsados", agrega Arrubla Paucar.

El nuevo rector fue Luis Norberto Guerra Vélez, posesionado en octubre de 1986. Estadístico graduado en la Universidad de Medellín, no acreditaba ninguna trayectoria en el campo educativo. Toda su carrera profesional la había hecho en el servicio público y en cargos de representación política: Turantioquia, Beneficencia de Antioquia, Empresas Públicas y Alcaldía de Medellín.

Aparte de los avances en el tema de la descentralización académica y las ya referidas mejoras en las granjas, en este período la institución ganó en tranquilidad laboral; y eso solo ya era un logro del nuevo rector. El hombre supo negociar su gobernabilidad y aplacar así los radicalismos y la confrontación.

Como novedad interesante, y en aras de una mayor transparencia en el manejo de los asuntos académicos, se cambió el sistema de ingreso de profesores. Por más de veinte años la escogencia de docentes se había hecho sin mayor rigor, por recomendaciones y la

anuencia de determinados funcionarios; método que no dejaba de tener sus inconvenientes porque a menudo no favorecía una justa y buena escogencia. En todo caso no era el método más democrático, ni el que garantizaba elegir a los mejores profesores. A partir de 1987 el Consejo Directivo aprobó que la selección fuera por convocatoria pública, con aviso en el periódico El Colombiano, y con evaluación de un comité independiente.

En la parte locativa, a la sede del Poblado se le dio una buena dosis de ladrillo y cemento, con la construcción de un nuevo edificio, el bloque "D", para albergar las tecnologías del área administrativa. Y se construyó un local para los laboratorios de los programas de Higiene Ocupacional y Construcciones Civiles.

Y es de resaltar la gestión en materia de sistematización, que era en ese momento un norte que tenía toda empresa o institución: entrar a la era de los computadores. Sólo que todavía era un recurso costoso, sólo accesible a las grandes empresas. Y a instituciones como el Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid", que en 1988 cambió el sistema que traía, ya obsoleto frente a lo nuevo que el mercado estaba arrojando. Adquirió una moderna red de computadores y un sistema operativo especializado para instituciones de educación superior, marca IBM, cuyo montaje fue coordinado internamente por el Centro de Investigación y Desarrollo Experimental Tecnológico (CIDET). No sólo fue herramienta informática de los procesos administrativos, también alimentó la parte académica, el programa Tecnología de Sistematización de Datos, con un aula dotada de 8 microcomputadores.

Y así llegó el año 1989: la celebración de las 'bodas de plata' del Politécnico, su primer cuarto de siglo de existencia, al que llega cargado de reconocimiento y liderazgo nacional como modelo de educación tecnológica. Y entre los sucesos que le dieron marco a esa celebración se presentó el libro 25 años del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Pujanza de una institución. Es un libro conmemorativo, que a la vez hace un recuento de los principales sucesos y ejecutorias de la institución en sus primeros 25 años.

Cumplir el primer cuarto de siglo de existencia es para cualquier institución un buen motivo para el examen, para hacer un pare en el camino, un corte transversal en la historia, y así poder ver, como en un plano fotográfico, el bagaje acumulado en todos esos años.

Ese plano fotográfico, en el caso del Politécnico, nos muestra una institución sólida, bien posicionada en el departamento de Antioquia y afianzada en su proyecto educativo. Aquel pequeño plantel que 25 años atrás se inauguró con una planta física de 3 bloques en menos de 5 mil M2 construidos, tiene ahora 19 M2 construidos en edificios académicos y administrativos, 14 mil M2 en parqueaderos y canchas deportivas, y el resto: 25 mil M2, en zonas verdes sembradas de eucaliptos y zonas de prácticas para los estudiantes de agropecuaria.

Y de los 77 estudiantes con que en 1964 inició labores con dos carreras técnicas, el Politécnico pasó a tener, 25 años después, 3.768 estudiantes en total, 2.700 en su sede central y el resto en los centros regionales, matriculados en 11 carreras tecnológicas y 2 especializaciones. No son éstas sin embargo las únicas carreras en la historia del Politécnico, pues como se ha visto a lo largo de esta crónica, hubo en el pasado varias carreras que tuvieron corta vida, bien porque no coparon las expectativas y se suspendieron en la primera promoción, o bien porque cumplieron su ciclo y agotaron su demanda. Casualmente Construcciones Civiles y Tecnología Agropecuaria, las dos carreras con que se inició la institución, 25 años después siguen vivas y graduando excelentes profesionales. En todo ese tiempo la primera de ellas graduó a 784 estudiantes y la segunda a 1.391, lo que da cuenta del cayo y calado social que ya tienen estos dos programas.

La biblioteca, bautizada con el nombre de "Tomás Carrasquilla", en honor al célebre escritor antioqueño, tiene en 1989 más de 20 mil volúmenes y 9.400 revistas. Y en concordancia con los desarrollos tecnológicos e informáticos que ha logrado la institución, esta ya cuenta con servicio de consulta en línea con otras universidades, con la base de datos del ICFES, y con el Catálogo Colectivo Nacional de Analíticas, que presta servicio de análisis de artículos de revistas. En los centros regionales hay bibliotecas pequeñas con unos mil volúmenes en total.

Los 13 programas académicos que ofrece son atendidos por una planta de 97 profesores de tiempo completo, 13 de medio tiempo y 318 de cátedra. Prestan servicios 286 empleados del orden administrativo y de oficios varios, para un total de 714 trabajadores de nómina.

Los programas se agrupan en cuatro unidades, regidas por un Consejo de Unidad, que a

su vez recibe asesoría del Comité de Currículo, al que corresponde revisar el plan de estudios de las carreras. La unidad con mayor oferta académica es Tecnologías de la Ingeniería, que ofrece 5 programas, así:

Tecnología en Construcciones Civiles, el más antiguo. Para 1989 cuenta con 351 estudiantes en la sede central. En la regional de Rionegro tiene 149 estudiantes. En sus laboratorios, además de la práctica y la investigación docente, se realizan trabajos por encargo para la empresa privada y profesionales independientes, tales como estudios de suelos, análisis de materiales, diseño de mezclas de concreto y control de calidad de materiales.

Tecnología en Instrumentación Industrial, con asignaturas referidas a temas como electricidad, electrónica, microprocesadores, neumática y procesos industriales. Al igual que en el programa anterior, al sector productivo y académico esta tecnología presta servicio de mantenimiento, calibración, instalación, diseño, montaje y asesoría en sistemas neumáticos, hidráulicos, mecánicos, eléctricos y digitales. Tiene 229 estudiantes.

Tecnología en Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional. Su pénsum reúne materias relacionadas con la integridad y seguridad física de los trabajadores, y la protección de los equipos y materiales de las empresas. Tiene 203 estudiantes activos y 40 egresados.

Tecnología de Minería. Es el programa más nuevo. Se creó en el centro regional del nordeste, con sede en Segovia. Atiende las necesidades de capacitación del personal dedicado a la actividad industrial de extracción del oro. Se inició con 47 estudiantes.

Tecnológica en Ingenierías de Controles. Es el programa de especialización, que para 1989 cuenta con 52 estudiantes activos y 69 egresados. Este año adquirió una pequeña planta de etanol de carácter experimental, para demostrar en modelo a escala real las características de las diversas operaciones en una línea del proceso del etanol. Tiene una capacidad de producción de 50 litros por hora.

La segunda unidad más demandada es Tecnologías de Recursos Naturales Renovables, que agrupa 2 programas en la sede de El Poblado y 3 en los centros regionales, así:

Tecnología Agropecuaria, cuenta con 426 estudiantes en la sede central. También se ofrece en la regional del Suroeste (240 alumnos), en la del Nordeste (131 alumnos) y en la región de Urabá (183 alumnos).

Tecnológica en Especialización en Administración de Empresas Agropecuarias. En 1989

tiene 7 años de creada, 23 estudiantes activos y 42 egresados. No otorga el título profesional de Administrador de Empresas, como hubiera debido ser, puesto que tanto el estudiante del Politécnico como el de la universidad necesitaban cursar los mismos diez semestres para graduarse. Otorga el título de Tecnólogo Especializado.

La tercera unidad, Tecnologías Administrativas, aglutina 3 programas tecnológicos, así:

Tecnología de Costos y Auditoría, carrera ya tradicional del Politécnico, cuyos estudiantes activos son 451, y los egresados suman el doble. También se ofrece en la regional de Urabá, donde arrancó con 229 estudiantes.

Tecnología Industrial, con 291 estudiantes, 15 años de historia y 626 egresados. Funciona tanto en Medellín como en el centro regional de Rionegro.

Tecnología de Sistematización de Datos, con 480 estudiantes activos y 852 egresados. Dispone de un aula con 8 terminales 3278, conectadas a un computador IBM, para el servicio de la comunidad académica.

Por último tenemos la Unidad de Tecnologías en Desarrollo Humano, con ya para este año ofrece tres programas *Tecnología Deportiva*, *Educación Física*, *Recreación Dirigida*. Para la formación de los estudiantes en estas disciplinas la institución dispone de canchas de fútbol, microfútbol, voleibol, baloncesto, balonmano, sóftbol, tenis de campo, salón de gimnasia y piscina semiolímpica. Y para sus prácticas externas, dado el grado de reconocimiento de estos programas, los estudiantes tienen un amplio campo de trabajo: como asistentes en las ligas deportivas departamentales, como directores de la actividad deportiva en instituciones educativas y empresas, asistentes de gimnasios, asesores de juntas deportivas del área metropolitana, coordinadores de la logística organizativa de eventos deportivos y campeonatos.

En el campo de la investigación el Politécnico llega a sus 25 años con algún camino desarrollado en el campo de la investigación, una actividad que con la Ley 80 de 1980 quedó de obligatorio cumplimiento para toda institución de educación superior. El Centro de Investigaciones y Desarrollo Experimental Tecnológico (CIDET) fue la respuesta del Politécnico al mandato de esta ley, y para 1989 tiene grupos de investigación conformados en las áreas de las ingenierías y en ciencias agropecuarias, además de un proyecto de comunicación audiovisual. Por eso ha podido avalar ante el Ministerio de Educación el registro calificado de sus carreras de especialización.

En el CIDET trabajan básicamente los profesores de tiempo completo. Y esto porque, en concordancia con las nuevas tenencias pedagógicas acogidas por el Politécnico, todos los

profesores de planta deben vincularse a algún grupo de investigación. Se asume que en la función docente es necesario que haya más comprobación experimental, más trabajo de laboratorio, más acción en esa frontera del conocimiento en que se ensayan procesos y se innovan soluciones. Es necesario, en suma, superar el llamado modelo transmisionista, que se limita a trasmitir los contenidos de las asignaturas mediante manuales y libros y clases magistrales. El nuevo modelo insta al docente a investigar en temas pertinentes al área académica en que presta servicios, enfocado siempre a lograr soluciones aplicables en el contexto de nuestra realidad social y económica. En este sentido, las tareas de investigación se adelanta en dos áreas: técnicas de producción y métodos para el aprovechamiento de los recursos, y metodologías de análisis de las consecuencias de las nuevas técnicas de producción. Asimismo, ya hay conformados varios semilleros de investigación, que reúnen a los estudiantes que más interés muestran en estos temas.

En cuanto al deporte y la recreación, funciona una Oficina de Deportes, que en 1989, con motivo de la celebración de los 25 años, organiza las llamadas "Olimpiadas politécnicas", en las que participan todos los estamentos de la institución. Y en el plano competitivo, es un hecho que el programa Tecnología Deportiva, creado a comienzos de los años 80, le dio al Politécnico un perfil de liderazgo, no sólo en Antioquia sino en el país. Sus deportistas son contrincantes de primer nivel en los campeonatos del departamento, en disciplinas como ajedrez, atletismo, balonmano, baloncesto, ciclismo, fútbol, natación, sóftbol, taekwondo, voleibol y tenis de campo. En los Juegos Tecnológicos Nacionales el Politécnico fue campeón general en los años 1987 y 1988 y es la única institución tecnológica invitada a los juegos nacionales universitarios.

Y es que en sus aulas tenía deportistas consumados, de alto nivel, algunos de ellos campeones nacionales de atletismo y levantamiento de pesas, entre otras disciplinas, que representaban con éxito a Colombia en certámenes internacionales. Se destacaba en ese momento el aporte que en la parte técnica del fútbol le hacía al Politécnico el profesor Luis Fernando Montoya, egresado a su vez de la institución, quien años más tarde será el técnico que llevará al equipo Once Caldas al título de la Copa Libertadores de América.

Y en el tema de la promoción cultural y el desarrollo humano, los profesores y empleados cuentan con facilidades y subsidios para asistir a cursos, seminarios, congresos, talleres. Tienen un Fondo de Bienestar para promover el ahorro y el crédito, servicio de atención médica, odontológica y de hospitalización, en parte subsidiado. Y desde 1984 funciona la Oficina de Extensión Cultural, que organiza cursos de artes y oficios, fomenta grupos de teatro, la proyección folclórica, el coro de voces, el conjunto de cámara y la estudiantina de la institución. También ofrece talleres de pintura, escultura y dibujo, cerámica, literatura, técnica vocal, piano, guitarra clásica y popular. En 1988 esta oficina coordinó la hechura del mural "Ciencia, tecnología y cultura", la principal obra de arte que adorna

su planta física; y convocó la primera versión del concurso nacional de cuento "Fernando González", que tendrá unas pocas versiones más en los años siguientes.

Como frase de resumen de los primeros 25 años de historia del Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid", podemos decir que llega a una mayoría de edad en una condición privilegiada, como una institución modelo a nivel nacional, reconocida como la primera dentro del grupo de las instituciones de educación superior en el área de las tecnologías, que en el país suman más de cien. No en vano desde principios de los años 80 sus diferentes rectores fueron a su vez presidentes de la Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Tecnológica (ACIET). Y es frecuente que de otras instituciones envíen comisiones a observar el funcionamiento académico y administrativo del "Jaime Isaza Cadavid", para replicarlo después en sus respectivas ciudades.

Capítulo II

Años 90: El salto a institución universitaria

A la sombra de la Ley 30

La década de los años 90, la última del siglo XX, se abre para Colombia con anuncios de cambios profundos en todos los órdenes. Empezando por las nuevas tecnologías informáticas, que desarrolladas en la década anterior logran en ésta un grado de masificación y globalización que, literalmente, van a cambiar la vida de la humanidad: la economía, las formas de relacionarse, de informarse, de comunicarse, de educarse, de aprender. La computadora personal irrumpe en el hogar, y a su lado va el sorprendente invento de la Internet.

Por otro lado, el mundo está estrenando un nuevo orden económico pactado por los países más desarrollados, conocido genéricamente como neoliberalismo; un orden que tiene como fundamento la apertura de los mercados, los tratados de libre comercio, el gigantismo corporativo y la globalización del capitalismo. Esto tiene como consecuencia que cada país deba ajustar su aparato productivo y su marco institucional a las nuevas

realidades.

Y a propósito de marco institucional, ocurre el hecho más importante en cien años de la historia del país: la reforma de la Constitucional Nacional, en el año de 1991. Así que toda la legislación colombiana debe revisarse y ajustarse a la nueva carta constitucional. La Ley 80, que desde 1980 normatizaba la educación superior colombiana, es una de las primeras en ser intervenida, exactamente un año después de promulgada la Constitución. Es una ley que ya no responde a las necesidades del país, ni favorece el avance en investigación científica y ciencias aplicadas, o sea la tecnología. Y la nueva constitución resalta la importancia del conocimiento científico y tecnológico como elemento fundamental de la cultura.

En aquellos años se hicieron muchos estudios y se elaboraron diagnósticos en torno a la situación de la educación superior, que sirvieron de base para la discusión de la Ley 30. De ellos se extraen datos reveladores como los siguientes:

"Las universidades públicas nacionales y departamentales tienen una alta dependencia de los aportes de la nación, los cuales representan el 77% del total de sus ingresos... Ha crecido notoriamente la oferta educativa y la participación porcentual del sector privado, que ya ha sobrepasado al sector público. De los 426 mil estudiantes matriculados en 1990 en el sistema de educación superior, el 60% pertenece a instituciones privadas, cifra más alta que el promedio de América Latina, que es del 35%".... El 79% de las 236 instituciones de educación superior del país, el 79% son universidades, el 13% instituciones tecnológicas y el 8% técnicas profesionales. El costo de las matrículas, en el promedio de los últimos diez años, ha crecido así: en instituciones de nivel técnico el 9.9%, instituciones de nivel tecnológico el 14.4%, universidades el 6.6%".

Como se ve, dentro del conjunto de la educación superior el porcentaje de las instituciones técnicas y tecnológicas es exiguo, y el incremento del costo de sus matrículas ha ido en relación inversa a su prestigio social. Las carreras técnicas y tecnológicas seguían siendo consideradas de segunda clase, eso era un hecho, incluso por el mismo gobierno. En un documento que sobre el tema el Icfes envió al Departamento de Planeación Nacional, se leen los siguientes apartes:

"La educación tecnológica en Colombia es pobre y poco innovadora, con muy limitados recursos económicos y ausencia de investigadores. Requiere generar una actitud científica... Son instituciones que no poseen una identidad propia, no tienen reconocimiento ni aceptación social. Se ha convertido en un espacio para formar a los sectores sociales menos favorecidos. ... Su desarrollo no ha estado acompañado

de una definición clara del perfil ocupacional de sus egresados, ni de la consolidación académica de los programas. Tampoco se ha logrado crear una infraestructura de talleres y laboratorios que garanticen una educación de calidad".

La aprobación de la Ley 30 por parte del Congreso de la República, en diciembre de 1992, vino a ser la respuesta jurídica a las nuevas realidades y necesidades de la educación superior colombiana, y en todos los órdenes, porque es una ley marco. Por eso se le conoce como la Ley de la Educación.

Entre las muchas novedades que introduce la Ley 30, y que compete directamente al Politécnico, se destaca la creación de las instituciones universitarias como una categoría nueva en la escala de la educación superior, con potestad para desarrollar y ofrecer programas universitarios de pregrado y postgrado. A esta categoría pueden acceder las instituciones tecnológicas que quieran y cumplan los requisitos legales, sin que por ello tengan que dejar de ofrecer las tecnologías y programas técnicos tradicionales.

El gran lunar de esta ley, según sus críticos, fue que en materia de autonomía presupuestal y de contratación no les dio a las instituciones universitarias el mismo trato que le dio a las universidades. A diferencia de éstas, las instituciones universitarias no tenían acceso a los recursos de la nación (en el caso del Politécnico el departamento seguiría cargando con todo el peso financiero de la institución), ni a la exención de algunos impuestos, y quedaba sin autonomía para contratar y desarrollar proyectos de investigación.

Pero además, y no obstante que la Ley 30 reconoce carreras de nivel profesional en el campo tecnológico, en la realidad las instituciones tecnológicas siguieron adoleciendo de falta de reconocimiento social. Siguieron siendo universidades de segundo nivel, y sus egresados no más que segundones en el mercado laboral. Posteriormente el artículo 213 de la Ley 115 de 1994 significó un leve avance en la lucha por ese reconocimiento profesional; y otra ley, la 443 de 1998, exige que se tenga en cuenta a los tecnólogos en los empleos de carrera administrativa, de la cual estaban excluidos. Pero un decreto reglamentario de la ley no consideró al tecnólogo en el nivel profesional sino en el operativo, y en el último rango de la carrera administrativa. O sea que en ese aspecto el avance fue pírrico.

Pero así y todo, con la Ley 30 se le cumplía un viejo anhelo del Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid: ofrecer carreras universitarias y otorgar títulos profesionales, anhelo que había sido negado por todas las disposiciones legales anteriores.

Para acceder a la categoría de institución universitaria debía realizar un proceso de

reestructuración y adaptación a los nuevos requisitos de ley, proceso que le correspondió iniciar a Luz Marina Henao Hidrón, la nueva rectora, primera mujer que llegaba a este cargo en los 25 años de historia de la institución.

El proceso de transformación en institución universitaria se inició con un buen margen de anticipación, un año y medio antes de que se promulgara la Ley 30. Y se decidió hacerlo así porque ya se sabía que esta ley abriría esa posibilidad. El propósito era tener listos todos los trámites cuando entrara en vigencia. Además, por ser la institución tecnológica más reconocida del país, el Politécnico estuvo en los entresijos de esa ley. Fue ente consultor de la comisión que preparó el articulado correspondiente a la educación técnica y tecnológica.

Todo pues estaba dado para que la transformación se pudiera dar sin mayores reparos, poco le faltaba al Politécnico para reunir las condiciones requeridas. Que en esencia eran tener una buena trayectoria, reconocimiento público, calidad en sus instalaciones, buena dotación académica y amplia base estudiantil, sobre todo de los egresados, potenciales beneficiarios de las carreras universitarias que, como complemento del ciclo tecnológico, ya podía ofrecer.

El proceso empezó por la divulgación y socialización del tema al interior de la institución, entre la comunidad académica: directivos, profesores, estudiantes y empleados administrativos. Su objeto era empezar a preparar la propuesta que se debía presentar a la aprobación del Ministerio de Educación, una propuesta que incluyera un plan de desarrollo institucional y un plan de transición de los programas tecnológicos a la modalidad universitaria.

"El solo anuncio de que íbamos a dar el salto a institución universitaria llenó de expectativas a toda la comunidad académica, que nos dio todo el respaldo — recuerda la rectora Henao Hidrón—. Fue un proceso hermoso, democrático, en el que participaron todos los comités de currículo de las facultades. La información no se quedó arriba, en los directivos, sino que la bajamos a las bases de estudiantes y profesores, quienes a la vez retroalimentaban al comité rectoral para elaborar el proyecto académico de cada facultad".

Pero aparte de liderar la elaboración del proyecto formal para la conversión en institución universitaria, la rectora Henao Hidrón tuvo otras realizaciones que bien se pueden subrayar en esta crónica.

La Doctora "No"

Dado el récord de paros y turbulencias que había padecido la institución años atrás, el primer logro que se le puede anotar a la rectora Henao Hidrón, fue haberla mantenido en paz estudiantil y laboral en los tres años de su gestión. En ese sentido continuó la política de amigables relaciones con todos los estamentos internos y los poderes públicos, que había iniciado el rector anterior, Luis Norberto Guerra Vélez, quien, como casi todos los rectores predecesores, dejó el cargo por los gajes de la política, por relevo en la Gobernación de Antioquia. A él tampoco le hicieron un solo paro.

El nombramiento de la señora Henao Hidrón, en agosto de 1989, tuvo buen recibo por parte de la comunidad académica, tanto por la idoneidad profesional que se le reconocía como por haber ejercido durante dos años el cargo de Secretaria de Educación del Departamento, la entidad que por competencia legal vigilaba la gestión del Politécnico. De ahí que la nueva rectora conociera muchas de las intimidades administrativas de éste, y se moviera como pez en el agua en el sector educativo antioqueño, cualidades estas que, en sana lógica, le daban ventajas en el desempeño de su cargo.

Ella afirma que en sus relaciones con la Asamblea Departamental, que antes de la Ley 30 tenía una alta ingerencia en los asuntos del Politécnico, su actitud fue de sinceridad y firmeza. Ocurría que se había hecho costumbre que los diputados hicieran peticiones relacionadas con apertura de programas académicos en las regiones de Antioquia, o solicitaran cupos para estudiantes recomendados, razón por la cual en la calle la llamaban la "universidad de los diputados". El darles pábulo o no a tales solicitudes era algo que la rectoría manejaba según su criterio, pero en su caso ella sí puso restricciones, como lo explica:

"Como eran más la demanda de solicitudes que los cupos que el Politécnico podía ofrecer, muchos bachilleres se quedaban sin el cupo. En medio de esa situación era costumbre que los diputados interpusieran sus influencias y recomendaran estudiantes, o el nombramientos de los profesores de cátedra, que era el grueso del profesorado que tenía la institución. Yo le puse resistencia a eso porque había que

cuidar la calidad académica. No todos los recomendados de los diputados tenían los mínimos necesarios para entrar a la institución. Lo que hicimos, en el caso de los estudiantes, fue reformar el sistema de admisiones, tomando como modelo el que funcionaba en la Universidad de Antioquia, y establecimos un comité veedor para que vigilara la transparencia de la selección de aspirantes, integrado por representantes de los estudiantes, profesores y empresarios. El mensaje era que no se entraba por rosca sino por méritos. Algo igual ocurrió con el programa de los centros regionales, que cuando yo llegué ya tenía un buen avance. La Asamblea Departamental lo auspiciaba, y los diputados, como representantes de los intereses de sus municipios, estaban en todo el derecho de querer promover su desarrollo educativo y llevarles los programas académicos del Politécnico. Se movían y presionaban para que eso se diera. Eso estaba bien, y en ese sentido mi estilo era no darles caramelo: si les prometía algo lo cumplía. Eso sí, no era partidaria de abrir centros regionales de cualquier manera. Era clara en que había que abrirlos con calidad profesoral y buenos instrumentos pedagógicos, y después de hacer un estudio de mercadeo previo, de detectar las fortalezas de la región. Eso decidía si el proyecto regional era viable y cuáles eran las tecnologías más adecuadas. Y con esos mismos criterios sustentamos el cierre de centro del Suroeste, en Jericó, que había cumplido su ciclo y ya no tenía demanda en la región. También cerramos el programa Tecnología de Recreación en la sede de El Poblado. Ya no tenía demanda".

El proyecto de apertura de la sede de Puerto Berrío en la regional del Magdalena Medio, la quinta que abrió el Politécnico en Antioquia, estuvo un tiempo empantanado, precisamente por los forcejeos en torno a los programas académicos que se debían montar en esta región. Los concejales de Puerto Berrío y algunos diputados de la Asamblea querían que se ofrecieran allí un alto número de tecnologías, cuando los estudios indicaban que eso no era lo indicado, que se debía empezar por montar una, máximo dos, como se hizo en los otros centros regionales. Y en eso ella fue inflexible.

Esa misma fórmula administrativa que la señora Henao Hidrón define como mezcla de diálogo franco con pulso firme, le tocó estrenarla con los estudiantes el mismo día que pisó el plantel como la nueva rectora. Llegó a eso de las once de la mañana e inició un recorrido por las instalaciones del plantel, para conocer y presentarse personalmente a los estudiantes y profesores. Y en esas andaba cuando se encontró con un grupo de estudiantes que departía al rededor de una olla de sancocho hirviendo, con música a todo volumen. Era una olla enorme por cierto, porque eran muchos los comensales. Incluso alcanzó a ver una botella de licor por ahí rodando. Por lo que le explicaron los estudiantes, ella entendió que ese sancocho no era una circunstancia de momento sino una costumbre de vieja data, un "derecho" ganado por el movimiento estudiantil. Se

podía decir que ya hacía parte del "folclor" del Politécnico, por eso nadie veía raro que se hicieran. Pero ella sí lo vio raro, y también inconveniente para la buena marcha de la institución. A los estudiantes les prometió que haría gestiones para mejorar sus condiciones en el plantel y promover más actividades recreativas y culturales, pero a partir de ese momento lo que eran los sancochos se acababan, sopena de sanción disciplinaria severa.

Ese fue su primer enfrentamiento verbal con los estudiantes, de los muchos que tendría de ahí en adelante, y que, como ella lo dice, siempre resolvió con su consabida fórmula: diálogo franco y pulso firme para decir "no" cuando tocaba decirlo. El problema era que lo decía con mucha frecuencia, y por eso los estudiantes se referían a ella como la Doctora No. Fue un apelativo que hizo carrera en la institución, muy áspero en su opinión, pero que tampoco rechazaba del todo. Lo encontraba incluso hasta gracioso.

Como en los períodos anteriores, en éste el Politécnico se destacó por su gestión financiera y el buen manejo de su limitado presupuesto, que no había crecido en la misma medida que lo hacía la institución. En 1990 ya no se nombraron nuevos profesores de planta, y no se volverán a nombrar durante los 15 años siguientes. Todo ese tiempo estará congelada la nómina de docentes. Todos los requerimientos en materia académica se suplieron con profesores de cátedra. Por lo demás, era una institución equitativa en la distribución de los recursos que tenía. Contaba con algunas reservas financieras y no tenía problemas de retraso en los salarios. Incluso una vez —cuenta la rectora Henao Hidrón— le tocó prestarle plata al propio Departamento de Antioquia. Fue un día en que el Gobernador Gilberto Echeverri Mejía la llamó para pedirle que lo ayudara a salir de un apuro financiero, que no disponía de fondos para pagar la nómina de los trabajadores del departamento. Y ella le hizo el favor.

Y a propósito del Gobernador, en este periodo fue cuando más y mejor lucieron las rosas del rosal del Politécnico, las mismas que semanalmente la rectora enviaba de regalo para adornar el despacho del Gobernador; rosal al que ella puso todo el empeño para mantenerlo al tope de su belleza y exhuberancia, y que llegó a ser toda una insignia de la institución. El rosal del Politécnico era de fama.

Tiempos de apertura

A partir de enero de 1993 entra en vigencia de la Ley 30. Y el ajuste del Politécnico a ella es un proceso que le corresponde liderar a Libardo Álvarez Lopera, rector desde el mes de julio de 1992. Había reemplazado a otra mujer en la rectoría: Luz Montoya de Vieira, quien sólo alcanzó a ocupar el cargo seis meses. No tuvo el suficiente respaldo político ni el apoyo de la comunidad académica, y debió renunciar.

Álvarez Lopera, egresado de la Facultad de Derecho de la Universidad de Antioquia, con especialidad en Derecho Administrativo, venía de ocupar la rectoría del Tecnológico de Antioquia. Fue nombrado por Juan Gómez Martínez, primer gobernador elegido en Antioquia por voto popular, sistema de elección que ya regía para los alcaldes municipales y que en la nueva Constitución Nacional también quedó consagrado para los gobernadores. Y este hecho es de importancia especial para el Politécnico, por ser entidad del orden departamental, sujeto al plan de desarrollo y a las políticas implantadas por el gobernador de turno, quien hasta el año 2002 seguirá con la potestad de nombrar a dedo al rector. A partir de este año el rector será electo por votación interna, y estamentaria, del Consejo Directivo.

El Icfes no demoró mucho tiempo para aprobar la propuesta del Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid". Hizo sí algunas pocas acotaciones sobre mejoras en la planta física, en la dotación de algunos programas, en los módulos de investigación y de publicaciones. Y fue en Colombia la primera institución tecnológica en cambiar a institución universitaria, habilitada para impartir educación superior en los niveles técnico, tecnológico y universitario, mediante una oferta de programas académicos y de pregrado y postgrado en distintas áreas de la administración, las ciencias sociales y las ciencias aplicadas. Además para organizar sus programas académicos ya no por unidades sino por facultades. Este mismo paso después lo darán en Antioquia otras entidades educativas como el Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM), el Tecnológico de Antioquia, el Colegio Mayor, la María Cano, entre otros.

Ya podía entonces ofrecer educación por ciclos que se podían encadenar (ciclos propedéuticos): primero el ciclo técnico, luego el tecnológico, después el universitario y por último el de especialización. Y sus tecnólogos también podían profesionalizarse en otras universidades, algo que antes de la Ley 30 no podían hacer. Recuérdese que la única universidad que aceptó profesionalizar a los egresados del Politécnico en la década de los años 80, fue la San Buenaventura, y sólo como licenciados en educación.

La revisión de los distintos programas tecnológicos y su reformulación para

transformarlos en programas universitarios, implicó muchas horas de trabajo y de reventarse el "coco", como lo dice el profesor Fabio Torres. "Los primeros golpes que nosotros nos dimos —dice— fue mezclar los tres años de la tecnología con los dos años de la especialización a ver si de eso resultaba un profesional".

El organigrama directivo, por efecto de la Ley 30, también había cambiado. Hay una nueva norma para determinar la composición de los consejos directivos de las universidades e instituciones universitarias. En el caso del Politécnico, como ente de carácter departamental, el Consejo Directivo lo queda presidiendo el Gobernador de Antioquia, o su delegado. Sus otros integrantes son: un delegado del Presidente de la República, otro del Ministro de Educación, otro de los gremios económicos y cuatro de los distintos estamentos de la comunidad educativa: profesores, estudiantes, egresados y ex-rectores. En otras palabras: se acabó la época de directivos nombrados por representación política. En la historia quedaron los años en que el Gobernador de Antioquia imponía el rector y la Asamblea Departamental, con sus 4 cupos en el Consejo Directivo, hacía mayoría en la toma de las decisiones. Con la Ley 30 el rector ya no es un funcionario de libre nombramiento y remoción. Es elegido por la votación mayoritaria del Consejo Directivo para un periodo fijo de tres años, con posibilidad de reelección.

En ese nuevo ambiente, pues, empezó su período Álvarez Lopera, el más largo para un rector en la historia de la institución: cinco años y medio. Al hacer un recuento sobre las circunstancias en que encontró el Politécnico, dice que, en la parte financiera, encontró con un déficit fiscal considerable y un presupuesto muy afectado por altos costos de funcionamiento, en el que pesaban con un porcentaje relevante los salarios de los profesores, altos dentro del estándar que se pagaba en el medio universitario. Así que de entrada, con el propósito de sanear las finanzas, procedió a reestructurar la planta de profesores, reducir el personal administrativo y aplicar normas de austeridad. Además tenía que proceder de esa manera, estaba obligado por la Ley 30, que también modificó la estructura financiera de las instituciones universitarias. La ley ordena que éstas deben generar por su propia gestión por lo menos el 30% de sus recursos.

"Cuando a usted como rector le dicen que tiene que producir el 30% de sus recursos, ¿qué hace? Sube matrículas como primera medida —continúa diciendo Álvarez Lopera—. Pero por otro lado tiene que preocuparse por producir recursos propios. Yo a todos los profesores les decía: cada uno tiene que producir mínimo el sueldo que se gana. ¿Cómo? Con servicios académicos a terceros, asesorías, con la venta de los productos de las granjas, donde crecimos el hato ganadero y lechero para tener más ganancias. Incluso nos pasamos de la norma: llegamos a producir el 40% de los recursos propios". En la parte académica —añade— encontró estancamiento: apenas 9 programas tecnológicos y 2 especializaciones, y un reducido número de estudiantes: no más de

3.500. Tampoco había buena cobertura regional. En Antioquia sólo tenía presencia en tres regiones: Urabá, Oriente y Nordeste. La regional del Suroeste se había cerrado y la de Puerto Berrío, en el Magdalena Medio, apenas estaba en sus primeros pasos

Le corresponderá pues, ya dentro del marco de la Ley 30, crear nuevos programas académicos, un tema en el que su gestión será bastante fructífera. En los casi seis años que Álvarez Lopera fue rector, el Politécnico tendrá un especie de explosión de programas académicos. En ese lapso creó 16 en total, discriminados así: 10 carreras profesionales, 2 técnicas, 2 tecnológicas y 2 especializaciones. Y eso, obviamente, elevó su prestigio académico y el grado de reconocimiento social. Ya tiene un carácter universitario y puede otorgar títulos profesionales.

Y todo eso adobado con un ingrediente fundamental, que aumentó abruptamente la competitividad y el atractivo del Politécnico: en diciembre de 1994 se inauguró el sistema Metro de Medellín, con una estación ubicada en la propia puerta. Fue toda una revolución en la movilidad de la comunidad académica, que en su mayoría utilizaba este novedoso, rápido y práctico servicio de transporte. Pero también fue el metro una llave que abrió nuevas posibilidades. Por la cercanía de la estación la jornada académica se pudo extender hasta las diez de la noche, o sea dos horas más de lo habitual, un horario perfecto para los estudiantes que trabajaban en el día.

Así que por los dos factores mencionados: la apertura de programas profesionales y la inauguración del metro, la base estudiantil se amplió enormemente entres 1994 y 1997, años en que la institución en la sede de El Poblado pasó de tener 3.631 estudiantes a tener 8.578. Y en los centros regionales, cuyo impulso fue, se quiere, el programa bandera de la administración de Álvarez Lopera, el número de estudiantes en esos cuatro años saltó de 2.665 a 4.984. Total de estudiantes: 13.562, una cifra sin precedentes, y cinco años atrás inimaginable.

Explosión de programas académicos

Las cosas fueron por partes. En una primera fase, entre los años 1993 y 1995, se crearon siete programas: tres ingenierías y cuatro carreras profesionales. Y se montaron sobre las

matrices de los programas tecnológicos que traía la institución de vieja data, así:

Ingeniería Civil, cuya matriz es Tecnología en Construcciones Civiles. Tiene como propósito formar profesionales capaces de aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos en todo el proceso de las obras civiles: diseño, construcción, interventoría, operación y mantenimiento de obras. Éstos pueden desempeñarse en la industria, en empresas de la construcción e instituciones del Estado, o pueden ser docentes, consultores y asesores en la solución de problemas de ingeniería.

Instrumentación y Control, montada sobre la matriz de Tecnología de Instrumentación y Control. Forma profesionales en el análisis y diseño de sistemas de medición y control; capacitados para optimizar procesos industriales, dirigir proyectos de investigación en el campo tecnológico, medir y controlar las variables físicas que intervienen en los procesos industriales e incursionar en las áreas de robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos y redes neuronales. Pueden desempeñarse como asesores de proyectos de automatización industrial, asesores en la negociación de tecnologías en instrumentación y control, como ingenieros de proyectos, jefes de planta y jefes de servicios técnicos, o gestar su propia empresa.

Ingeniería Agropecuaria. Reúne en el mismo pénsum lo agrario y lo pecuario, y en ese sentido es el primer programa de educación superior que lo hace en Colombia. Se montó sobre la matriz de Tecnología Agropecuaria, y tiene como meta formar ingenieros capaces de tareas como: aumentar la producción agropecuaria; mejorar calidad y reducir costos de operación; asesorar, gestar y administrar empresas agropecuarias con criterios de racionalización ambiental; trabajar en procesos de la poscosecha de productos y su comercialización; prestar asesoría y asistencia técnica a pequeños, medianos y grandes productores; realizar extensión rural con base en tecnologías innovadoras; o ser productores independientes. Para fortalecer este programa, se decidió dejar en stand by el programa Tecnología Agropecuaria, del que no se abrieron matrículas durante tres años. Después volvería a abrirse, pero ya el problema fue su baja demanda, motivada por la crisis del campo colombiano, en especial por los problemas de inseguridad y movilidad que empezaron a afectar la actividad agropecuaria desde mediados de los años 90, asociados al accionar de los grupos guerrilleros y los paramilitares, que ya eran tan fuertes como los primeros. A las convocatorias para matrículas se presentaban 50 o 60 bachilleres aspirantes, cuando diez años atrás se presentaban de 800 a 1.000 estudiantes.

Administración de Empresas Agropecuarias. Su propósito es formar profesionales en planificación, finanzas, mercadeo, elaboración de proyectos, control administrativo y comercio exterior; que estén en capacidad de elaborar marcos de adecuación de técnicas y tecnologías administrativas, manejar los sistemas integrados de producción con

parámetros de preservación del medio ambiente; comprender el funcionamiento de los mercados nacionales e internacionales de la producción agropecuaria y agroindustrial; y realizar actividades de extensión y desarrollo en comunidades rurales.

Contaduría Pública, montada sobre la matriz de Tecnología en Costos y Auditoria. Forma un profesional capacitado en asesorar y diagnosticar la situación contable, financiera, presupuestal y de control de cualquier tipo de empresa, tanto del sector público como del privado. Se puede desempeñar como revisor fiscal, contralor, jefe de contabilidad, jefe de costos, asesor contable y tributario, consultor, auditor interno y externo, auditor tributario, investigador contable, jefe de impuestos, director de control interno y docente universitario.

Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes. El egresado de esta carrera es un profesional de la docencia que fundamenta su práctica pedagógica en las nuevas tendencias educativas y las nuevas tecnologías en el campo de la recreación y el deporte; un profesional capaz de identificar las habilidades motoras de sus alumnos para a partir de ellas sistematizar la actividad física y proyectar los logros de los deportistas.

Especialización en Entrenamiento Deportivo. Proporciona bases académicas y conocimientos sobre las características biológicas, fisiológicas y morfológicas en los procesos de entrenamiento en las diversas disciplinas deportivas. El profesional de esta carrera está en capacidad de aplicar tales conocimientos en clubes y organizaciones deportivas en todas las categorías. Como programa alterno se creó la escuela de fútbol para niños, con técnicos y entrenadores de primer nivel. Fue tan relevante y tuvo tanto éxito este programa que se tomó como modelo en otras universidades del país. Como exitoso también fue el convenio del Politécnico con Indeportes Antioquia para deportistas de alto rendimiento de las diferentes ligas, entre ellos campeones nacionales e internacionales. La idea era que estos deportistas hicieran sus carreras en condiciones especiales, es decir, con costos subsidiados y horarios flexibles, para de esa manera poder hacer las dos cosas: estudiar y entrenar.

Especialización en Recreación, programa montado sobre la matriz de Tecnología en Recreación. El profesional de esta carrera está habilitado para laborar en clubes, empresas, cajas de compensación o tener su propio proyecto en el área de la recreación para todas las edades.

Álvarez Lopera terminó su primer período rectoral en diciembre de 1994, pero gozó del favor y el respaldo del nuevo gobernador de Antioquia, Álvaro Uribe Vélez, y eso le permitió postularse y ser nombrado para un segundo período. Pudo entonces darle continuidad a proyectos aún incipientes y poner en marcha otros nuevos, básicamente en

los mismos dos frentes de trabajo que más le ocuparon en su primer período: la regionalización del Politécnico y la apertura de nuevas carreras profesionales. La idea era terminar de montar ciclos de especialización en las matrices de todos los programas tecnológicos, tarea en la que ya se había avanzado mucho, pero todavía faltaba.

Entre 1995 y 1997 se crearon tres nuevas ingenierías y una especialización. Además nació una nueva división académica: la Facultad de Televisión y Radio con su Centro de Producción de Televisión y Medios, que ofrecía cinco programas en distintos campos profesionales, todo un avance en la apertura de nuevas opciones educativas para las necesidades de nuestro medio, y en un campo completamente novedoso como es la radio y la televisión. Es el primer programa de esta índole que se crea en la educación superior colombiana. Veamos ahora en detalle los nuevos programas:

Ingeniería en Seguridad e Higiene Ocupacional, se monta sobre la matriz de Tecnología en Seguridad e Higiene Ocupacional. Nace de la necesidad de evitar o minimizar riesgos y pérdidas en los procesos de producción de las empresas, representadas en lesiones personales, enfermedades y daños a maquinaria, equipos e instalaciones, circunstancias éstas que generan disminución de la productividad, deterioro en la eficiencia de los procesos y en la calidad de vida de los trabajadores. Quien termine esta carrera puede desempeñarse como gestor de empresas, gerente de servicios y director del área de salud ocupacional en el sector público y privado, o en el campo de los seguros y la prevención de riesgos, o como investigador, asesor, consultor y docente en temas relacionados.

Ingeniería Informática. Esta disciplina se ocupa de la planeación, diseño, construcción, instalación, mantenimiento y conversión de sistemas de información. El ingeniero informático es el responsable de gestionar la tecnología de hardware, comunicaciones y software en las empresas, compatibilizando requerimientos con necesidades. Está en capacidad de aplicar principios fundamentales y técnicas complejas de análisis, diseño y construcción de sistemas llevados a cabo en contextos impredecibles, complejos y no rutinarios.

Ingeniería en Productividad y Calidad, montado sobre la matriz de Tecnología Industrial. Forma profesionales con capacidad para gerenciar programas de productividad y calidad, diseñar, evaluar y reformar proyectos relacionados con el mejoramiento continuo de la empresa. El ingeniero en productividad y calidad puede desempeñarse como gerente y gestor de empresas en las áreas de bienes y servicios, como asesor de proyectos industriales, director del área de producción y calidad, consultor y evaluador de proyectos, auditor interno y externo en el sector industrial y de servicios, e investigador en las áreas de calidad, productividad, procesos industriales y administrativos.

Licenciatura en Educación Agroambiental. Es un programa en el que el Politécnico plasmó 30 años de experiencia en prácticas e investigación en las distintas ciencias y saberes agropecuarios. Incorpora un factor que ya empieza a atravesar todas las actividades relacionadas con el uso y la explotación de los recursos naturales, el factor medio ambiente sostenible.

La Facultad de Televisión y Radio con su Centro de Producción de Televisión y Medios se creó en 1996, en una época en que el sector de las telecomunicaciones experimenta profundos cambios. Se está abriendo paso la televisión privada y los servicios de televisión por cable, y hay profusión de canales regionales, locales y comunitarios. Por otro lado la globalización entra a dinamizar la televisión nacional, que empieza a producir para la exportación. Esta facultad forma profesionales para desempeñarse como productores ejecutivos y de campo en programas de televisión, como camarógrafos y editores en empresas o canales de televisión, o como directores de camarógrafos y editores. Ofrece 5 programas en total, 4 tecnológicos y una especialización. Los primeros son: Tecnología en Presentación y Animación de Televisión y Radio, Tecnología en Producción de Televisión, Tecnología Profesional en Camarografía, y Tecnología Profesional en Edición de Televisión. Y ofrece Especialización en Guiones y Dirección de Televisión.

Por todo el mapa antioqueño

La presencia del Politécnico en las distintas regiones de Antioquia, fenómeno este que se intensificó en la década de los años 90, fue una política que se trazó y se impulsó desde la propia Gobernación del Departamento. Obedecía a una visión de equidad con los municipios ubicados por fuera del Valle de Aburrá, con la idea de llevarles programas de educación superior como un factor de desarrollo local, pero también como una forma de lograr que los bachilleres permanecieran en sus regiones y no partieran a la ciudad en busca de cupo universitario.

En esa visión descentralizadora coincidieron Juan Gómez Martínez y Álvaro Uribe Vélez, gobernadores del departamento en los dos períodos en que estuvo al frente del

Politécnico Libardo Álvarez Lopera, un rector que en ese sentido interpretó cabalmente el pensamiento de ambos mandatarios y llevó a cabo una apertura de centros regionales sin precedentes en la historia de la institución.

Fue un proyecto realmente ambicioso, pues se planteó como propósito llegar a todas las regiones, cubrir todo el mapa de Antioquia; y con una metodología que debió crear e implementar el mismo Politécnico porque en el país no había ninguna experiencia que se pudiera tomar como modelo. Y así, entre 1992 y 1997, la institución logró tener cerca de 30 centros regionales, que por lo menos teóricamente, y con la metodología de las tutorías, tenían cobertura sobre 88 municipios.

Como estrategia logística y administrativa, en cada centro regional los costos de funcionamiento eran compartidos entre el Politécnico y los municipios que se beneficiaban del proyecto. Se firmaba un convenio con las alcaldías municipales en el que éstas se comprometían a aportar la infraestructura locativa y la logística del transporte en la región, mientras el Politécnico corría con toda la parte académica, y con el costo del desplazamiento de los docentes a las regiones los fines de semana, que se incrementaba en tanto más apartadas fueran éstas, porque allí había que pagar tiquetes de avión. La planta docente se completaba con la vinculación de ingenieros y otros profesionales que trabajaban en las regiones, contratados como profesores de cátedra en las materias que mejor conocían por su experiencia práctica.

Los programas académicos se montaron por el sistema de cohortes, dado que en las regiones la demanda no es permanente, se agota en corto tiempo. Es un sistema rotativo que permite ofrecer las carreras alternativamente para no saturar el mercado. Cuando una carrera acaba su demanda se deja de ofrecer, y se abren matrículas para otra, y luego para otra, hasta volver a ofrecer la misma del principio. En casi todos los casos Tecnología Agropecuaria y Tecnología de Costos fueron las primeras carreras que se ofrecieron. Después, en un tercer ciclo, se ofreció licenciatura en Educación Física. Y en los centros más importantes y con mayor demanda, aparte de los programas tecnológicos, también se ofrecieron ciclos de especialización y programas profesionales.

En 1992 empezó a funcionar el Centro Regional del Magdalena Medio con sede en Puerto Berrío. Al año siguiente se abrió el Centro del Occidente de Antioquia, que arrancó con 200 estudiantes en su sede ubicada en Santa Fe de Antioquia, con subsede tutorial en el municipio de Frontino. Ese mismo año nació el Centro Regional del Bajo Cauca, con sede en Caucasia, y se reabrió la regional de Jericó en el suroeste antioqueño, con sede tutorial en el municipio de Ciudad Bolívar. De esta manera ya son 7 las regiones de Antioquia cubiertas por el proyecto de descentralización del Politécnico.

En el informe de balance de gestión que presentó la rectoría en 1997 se hace un recuento de los municipios intervenidos y los programas académicos ofrecidos hasta ese momento. De ahí extraemos el siguiente inventario:

Rionegro: 8 tecnologías y 2 licenciaturas; Apartadó: 10 tecnologías; Jericó: 5 tecnologías, 3 licenciaturas y una especialización; Caucasia: 7 tecnologías; Amalfi: 4 tecnologías y 2 licenciaturas; Puerto Berrío: 6 tecnologías; Ciudad Bolívar: 5 Tecnologías; San Carlos, Sonsón y Segovia: 4 tecnologías; Cisneros, Santa Fe de Antioquia, Yalí, Yarumal, Frontino: 3 tecnologías; Dabeiba, Abejorral, Yondó e Ituango: 2 tecnologías; La Ceja, El Peñol, Guatapé y Granada: 1 tecnología.

El proyecto incluso incluyó la apertura de sedes regionales en los municipios del área metropolitana del Valle de Aburrá. En Bello se montaron 5 tecnologías, en Copacabana 4, y de a 2 en Caldas, Envigado y Sabaneta.

Pero si bien era un proyecto ambicioso, visionario, con perspectivas de futuro, pronto se vio que no funcionaba como debía, que eran muchas sus dificultades. Había serias inconsistencias en su desarrollo académico y logístico, más en unas regiones que en otras. Además, no contaba con los recursos suficientes, o no al menos en lo que su proyección requería. A diferencia de los centros regionales creados en los años 80, todos con previos estudios de factibilidad y plena viabilidad presupuestal, los centros que se inauguraron en los años 90 se abrieron en condiciones menos estrictas, sin la racionalidad suficiente, y desde luego con distintos resultados.

A este respecto resulta ilustrador el informe que en 1996 presentó la comisión que la rectoría encargó para realizar un estudio general sobre el estado del programa de regionalización del Politécnico, comisión encabezada por la profesora Omaira Cardona. El informe fue en realidad una radiografía descarnada de las fallas que el programa presentaba. Señala, entre otros, problemas puntuales como los siguientes:

- Pocos estudiantes matriculados en los programas que se ofrecen. En Apartadó, por ejemplo, la oferta es de 10 programas tecnológicos, con apenas 159 estudiantes matriculados.
- Pérdida de credibilidad de los programas académicos en algunas regiones.
- Se ofertan programas sin estudios previos de pertinencia, de ahí que muchos no tengan demanda.
- -Divorcio administrativo y académico de las regiones con la sede central en Medellín.
- Falta capacitación a los tutores, administradores y coordinadores del programa.
- Nivel académico deficiente. En algunos centros no existen comités curriculares.
- Escasez de presupuesto y elevados costos de mantenimiento en algunos centros.

Carencia de recursos técnicos y bibliográficos.

- No hay actividad investigativa ni se educa para la investigación.
- No existen programas de extensión.
- Anquilosamiento académico y científico de la mayoría de los directores de sedes, que no son empleados de planta de la institución sino pagados por contrato.
- Subutilización de la planta física de los centros regionales.
- No se respetan los canales regulares de la comunicación.

El profesor Germán Pérez, miembro activo de la Asociación de Profesores en ese entonces, fue uno de los críticos que tuvo aquel proyecto. Al respecto señala:

"La regionalización masiva como proyecto era algo bueno e interesante, y además necesario dentro de la misión de la institución. La falla estuvo en cómo se implementó, sin tener en cuenta parámetros fundamentales de calidad. Fue un proyecto al que le faltaron recursos financieros y más planta docente; un proyecto desbordado, sin planeación. Las propuestas académicas se hicieron sin estudios ni encuestas de factibilidad. Los programas aparecieron allá como por arte de magia. En Urabá se llegaron a ofrecer diez programas académicos, y a casi todos los municipios se llevó la carrera de educación física, y entonces los profesores hacían esta carrera para poder subir en el escalafón, así en sus colegios dictaran materias distintas. La consecuencia de eso fue la falta de calidad de los profesionales egresados. A tal punto que por fuera de Antioquia, e inclusive en el mismo Antioquia, los empleadores que solicitaban profesionales del Politécnico advertían que por favor fueran egresados de la sede central, no de las regionales".

En igual sentido opina Jorge Palacio, decano de la Facultad de Ciencias Agrarias:

"Lo ideal es que los programas descentralizados tengan la misma calidad de los programas de la sede central, con infraestructura básica necesaria, docentes idóneos, con facilidades de desplazamiento desde Medellín. Pero eso no se dio en los centros regionales que se abrieron en aquellos años. Les faltó mucho para lograr los estándares de calidad adecuados. Se abrieron en condiciones precarias, con dificultades de desplazamiento para los profesores, con programas sin calidad ni pertinencia para la región".

Por su parte, el rector Libardo Álvarez Lopera afirma desde su posición que al proyecto de regionalización del Politécnico lo que le faltó fue continuidad por parte de las administraciones que lo sucedieron, porque era un proyecto bien fundamentado y que apuntaba en la dirección correcta. Al respecto señala:

"Con ese proyecto de descentralización estábamos en el buen camino. Nos adelantamos incluso a la época. Esa es la tendencia que hoy se está imponiendo. Hoy muchas universidades están yendo a las regiones, están montando programas presenciales, semipresenciales y virtuales en los municipios, que es lo que nosotros empezamos a hacer. Ahora bien, el modelo que implementamos en el Politécnico estaba bien estructurado, era el que necesitaba Antioquia en ese momento. Y el país también, porque incluso tuvo reconocimientos a nivel nacional como el mejor modelo educativo en su clase. Lástima que las administraciones posteriores no le hubieran dado continuidad. Se cerró la mayoría de los centros que nosotros abrimos".

Con todo, la administración de Libardo Álvarez Lopera marca un momento clave en la historia del Politécnico. La palabra que mejor puede definirlo es: dinamismo, por la fuerte actividad académica y los muchos programas y facultades nuevas que se crearon, por la eclosión de centros y programas regionales, y por el ambiente de paz laboral y académica que primó durante su gestión. Otro aspecto visible en este período fue el avance en modernización de equipos de sistemas y redes informáticas, y los desarrollo en el campo de la investigación. Por mandato de la Ley 30 las instituciones universitarias como el Politécnico estaban obligadas, como las universidades, a desarrollar sus propios proyectos de investigación, como aspecto clave para la evaluación de su desempeño.

En el campo de la investigación, cabe mencionar los proyectos piscícolas relacionados con la reproducción en cautiverio de la sabaleta y la tilapia roja, otro proyecto de producción de frutas In Vitro, y los estudios en el campo de la robótica. En 1996 el Ministerio de Educación le entregó al Politécnico el manejo del Centro de Prácticas y Desarrollo Tecnológico ubicado en el municipio de Bello, para adelantar allí parte de su labor investigativa. Es un centro espacioso, con siete bloques de laboratorios y un auditorio. Asimismo, inicia la publicación de la revista "El Poli", órgano de divulgación de la actividad académica y científica de la institución.

Lo de la paz académica y laboral es de destacarlo, porque en los cerca de 6 años en que Álvarz Lopera fue rector del Politécnico, sólo tuvo que soportar un paro estudiantil de tres semanas, cuyo motivo central fue el aumento del costo de las matrículas. Y poco faltó para que también le hiciera paro la Asociación de Profesores. El mayor desacuerdo y molestia que los profesores tenían en ese momento era la suspensión del estatuto profesoral que había sido aprobado por un Consejo Directivo anterior. Resulta que este estatuto fue demandado por el rector ante los tribunales, porque el Consejo Directivo que lo aprobó no tenía atribuciones para legislar en temas de asignaciones salariales y bonificaciones a los profesores por méritos académicos y artículos o libros publicados. Esa era potestad únicamente de la Asamblea del Departamento. La querella fue admitida

y el estatuto, en la parte de la carrera docente, se congeló desde 1994. Y seguirá congelado hasta el año 2003, cuando se reglamentó un nuevo estatuto por medio de una ordenanza de la Asamblea de Antioquia.

En plano nacional, Libardo Álvarez representó con competencia a la institución en la Junta Directiva del Icfes, como representante de las instituciones universitarias del país; y en 1995 fue distinguido como el Ejecutivo Joven del año en Antioquia. Su retiro se produjo seis meses antes de terminar su segundo período. El alcalde de Medellín, Juan Gómez Martínez, le ofreció el cargo de Secretario de Educación Municipal, y él aceptó.

Años de crisis

Después de ganar las elecciones, el 1º de enero de 1978 se posesionó como Gobernador de Antioquia Alberto Builes Ortega, quien para la rectoría del Politécnico nombró a Guillermo Mejía Mejía, un abogado de la Universidad de Medellín que tenía algún recorrido en el sector educativo como miembro del Consejo Directivo de varias instituciones de educación superior, entre ellas el mismo Politécnico, en donde tuvo la representación del Ministro de Educación antes de ser nombrado rector.

La rectoría de Guillermo Mejía estuvo marcada por dos temas centrales, o mejor dos crisis: la crisis financiera de la institución, que limitó mucho su crecimiento y desarrollo, y el grave conflicto que se desató al final de su período, cuando enfrentó un gran movimiento estudiantil y profesoral que rechazó su reelección para un segundo período.

En el tema de la crisis financiera, ocurre que por su condición de establecimiento departamental —como lo son la Beneficencia de Antioquia y la Fábrica de Licores— el Politécnico no tiene presupuesto propio. La Asamblea de Antioquia lo incluye dentro del presupuesto general del Departamento. O sea que su suerte depende de que las arcas de la Secretaría de Hacienda tengan los recursos presupuestados. En 1997 se desató la crisis que afectó toda la economía nacional, y resintió en materia grave los ingresos del Departamento, que se vio abocado a recortar presupuestos. Durante los tres años siguientes, o sea todo el período rectoral de Guillermo Mejía, el recorte en el presupuesto del Politécnico fue drástico. El del año 2000, por ejemplo, en el papel ascendió a \$25.000

millones, pero sólo recibió efectivamente unos \$8.000 millones. ¿Qué tocó hacer? Incrementar el costo de las matrículas, no había otra salida. Claro que era una salida falsa porque no hizo sino agravar las cosas. El Politécnico perdió atractivo en el mercado educativo porque se volvió costoso, comparativamente con las otras instituciones del sector público.

Era pues un presupuesto que en la práctica apenas alcanzaba para funcionar en el límite. Al respecto el testimonio del rector Guillermo Mejía es elocuente:

"La plata que nos entraba no alcanzaba. La sala de computadores para inaugurar Ingeniería de Sistemas la sacamos por leasing, nos tocó vender todos los carros de la institución porque no había como sostenerlos, apenas dejamos el de la rectoría, y no pudimos comprar un solo libro para la biblioteca. Los tres años los pasamos así, con sobregiros, préstamos y matrículas altas. Eso fue lo que originó un paro de quince días que me hicieron los estudiantes. Recuerdo que en uno de esos días hubo una refriega de un grupo de estudiantes, no más de 80, que se pusieron a lanzar desde adentro papas explosivas a la Avenida Las Vegas, y eso infartó todo el tránsito de El Poblado. Ese día la policía me pidió autorización para entrar, y yo lo permití. Sacaron los revoltosos. Para arreglar el problema de las matrículas acordando unas tablas con los líderes de la protesta, pero tampoco fue mucho lo que rebajaron".

La segunda crisis, la de orden administrativo, laboral y académico, todo junto, estalló en el mes de octubre del año 2000, cuando se supo que el Consejo Directivo del Politécnico había elegido a Guillermo Mejía Mejía un segundo período rectoral. Y aquí hay que explicar cómo se llegó a esa elección para entender mejor el lío que se formó:

La Ley de Carrera Administrativa, declarada exequible en aquella época, establece que los rectores de universidades e instituciones universitarias son elegidos por sus respectivos Consejos Directivos. Ya no lo nombraba, en el caso del Politécnico, el Gobernador de Antioquia, como había sido tradicional desde el mismo origen de la institución en 1964. Con base en la mencionada ley, a finales del año 2000 los 9 miembros del Consejo Directivo procedieron a elegir el rector para el período 2001-2004. Guillermo Mejía presentó su nombre y salió electo. Fue nombrado para un segundo período rectoral.

"Y ahí fue Troya —recuerda—. Surgió un movimiento en contra de mi elección, encabezados por varios diputados y sus grupos políticos. Alegaron que había sido una elección fraudulenta y la demandaron. Incluso me acusaron a la Fiscalía y me acusaron de falsificar actas y otras calumnias, como después quedó aclarado.

Porque hay que reconocer que el Politécnico es una institución muy politizada, y muy complicada desde el punto de vista laboral y académico. Además es una comunidad contestataria. Eso es respetable y es lícito porque es inherente a la universidad pública. El caso es que azuzados por mis contradictores políticos los estudiantes y profesores se vinieron en mi contra. Se calentaron los ánimos y la institución se paralizó. Eso llegó a ponernos en posiciones muy radicales, con mucha agresividad verbal".

El paro de actividades académicas se extendió desde octubre del año 2000 a enero del 2001. El recién electo Gobernador de Antioquia, Guillermo Gaviria Correa, tomó la decisión de vetar la posesión de Guillermo Mejía como rector del Politécnico. Asumió en calidad de encargado el señor Gustavo Bravo, miembro del Consejo Directivo en representación de los gremios. Al mismo tiempo, y para buscarle una salida viable al problema legal y político que planteaba la posición del rector, el Gobernador Gaviria Correa nombró una comisión de amigables componedores, encabezada por el ex ministro Gilberto Echeverri Mejía.

"Lo primero que le pedí al doctor Echeverri Mejía —sigue diciendo Guillermo Mejía— fue que me concretara los cargos de corrupción que me habían hecho, para que la justicia decidiera. Él me certificó que tales cargos no tenían asidero y que lo que estaba en cuestión era mi nombramiento, porque había sido, según él, antidemocrático, porque no se tuvo en cuenta la opinión de todos los estamentos universitarios. Eso no era cierto porque a mí me reeligió el Consejo Directivo, que se supone tenía representación de todos los estamentos universitarios".

Al final se llegó a un acuerdo, por el cual el rector Guillermo Mejía seguiría de manera interina en el cargo durante 6 meses, que era el tiempo que duraba el proceso de elección de un nuevo rector, bajo unas reglas del juego que no le impedirían a él postular su candidatura, en caso de que quisiera. De esa manera se bajaron los ánimos, y la Asociación de Profesores y el Movimiento Estudiantil levantaron el paro. La institución continuó en relativa paz laboral y académica, y el tiempo perdido se recuperó prolongando horarios y acortando tiempos de vacaciones.

Pero los ánimos se volvieron a caldear en el mes de junio de 2001, cuando se supo que Guillermo Mejía había postulado su nombre para la nueva elección de rector. Pese a que tenía derecho a hacerlo, no se lo permitieron. Empezaron de nuevo las protestas de estudiantes y profesores y eso lo hizo desistir definitivamente de ese empeño.

"De todo eso —agrega— lo más satisfactorio para mí fue que nadie pudo concretar ningún cargo de corrupción en mi contra, y que de todos los procesos que

se me abrieron en la Fiscalía, la Procuraduría y la Contraloría quedé absuelto. Incluso gané la demanda que me habían formulado ante el Contencioso Administrativo por mi reelección. O sea que ésta había sido legal y no me dejaron posesionar. Al final, lo malo de todo eso fue el gran daño que se le hizo a la institución".

Dentro de las limitaciones financieras que opacaron su gestión, pues era claro su apretado margen de maniobra en materia de ejecutorias y desarrollos de la institución. Se destaca su liderazgo en el propósito de lograr que el Ministerio de Educación certificara al Politécnico con la categoría de Universidad. Para tal efecto contó con la asesoría y ayuda de personas cercanas a la Presidencia de la República, y alcanzó a presentar toda documentación solicitada.

"Pero en esas se vino el paro y el problema con lo de mi nombramiento, y el Ministerio de Educación paralizó el proceso de acreditación", precisa Guillermo Mejía, quien tras su salida de la rectoría se desempeñó como asesor jurídico de la Cámara de Representantes y después fue nombrado Magistrado del Consejo Electoral.

El nuevo modo de elegir rector

Una consecuencia inmediata de la crisis institucional que padeció el Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid" en la puja por el poder interno, fue el acuerdo para modificar, volver más riguroso, el sistema de elección del rector. Por lo ocurrido, era evidente que se requería un proceso de elección más transparente y democrático. La elaboración de su normatividad se le encomendó a la comisión de amigables componedores que nombró el Gobernador. Como eran tantas las susceptibilidades e intereses políticos en juego, la normatividad resultó intrincada, para por esa vía lograr un nombramiento de lo más democrático. El proceso tiene los siguientes pasos:

Lo primero es una convocatoria pública en los distintos medios de comunicación y la publicación del perfil y los requisitos que cada aspirante debe cumplir. Las postulaciones las recibe un Comité de Garantías nombrado para tal efecto, del que hacen parte delegados de la Registraduría Nacional del Estado Civil y del Gobernador de Antioquia,

entre otros. Además, todos los aspirantes deben presentar ante el Consejo Superior una propuesta con las líneas de gobierno para el Politécnico. Una vez terminado este trámite, cada uno de los nueve miembros del Consejo Superior entrega una terna con sus favoritos. Los tres nombres más frecuentes en las nueve ternas forman la terna final, de la cual el Consejo, por votación mayoritaria, escoge el rector. Por eso se pude decir, sin lugar a equívocos, que el sistema de escogencia del rector que surgió de la crisis del Politécnico, es el más democrático que hoy existe entre las instituciones de educación superior en Colombia.

El nuevo sistema de elección se estrenó a comienzos del año 2001, y a la convocatoria se presentaron 19 postulantes. Al final del proceso resultó electo Juan Camilo Ruiz Pérez, cuyo nombre apareció en todas las ternas y al final fue elegido por unanimidad. No solo por la manera democrática como fue electo, sino por su perfil profesional, era un rector de perfil diferente a los rectores tradicionales del Politécnico, rectores nombrados más por circunstancias y coyunturas políticas que por bagaje en el sector académico.

Sociólogo egresado de la Universidad Autónoma, docente durante 18 años en la Universidad de Antioquia (de la que fue en un período vicerrector académico), y subdirector por dos años del Icfes, eran las credenciales que en el campo de la academia presentaba Ruiz Pérez para asumir la rectoría; suficientes para calificarlo como un funcionario del alma de la Universidad, que piensa y habla en términos académicos, y sabe comunicarse con la comunidad académica. Pero también con los otros estamentos de la vida pública, pues su hoja de vida dice que fue consultor de las Naciones Unidas y del BID, y que en 1994 hizo una esporádica incursión en la arena de la política como candidato a la Alcaldía de Medellín.

"Yo no tenía nada en común con la comunidad académica del Politécnico —cuenta Juan Camilo Ruiz, refiriéndose a los días en que se estrenó como rector—. En mi vida había ido una vez al Politécnico. La segunda fue a llevar la hoja de vida para postularse como rector. Sólo que no sabía en qué embrollo estaba metido hasta cuando empecé a ver los problemas tan grandes que tenía la institución, y en todos los órdenes. De haberlo sabido en detalle, de seguro no me hubiera postulado. Pero, como se dice, ya estaba montado y lo que había que hacer era una operación salvación. El Gobernador Guillermo Gaviria Correa me lo advirtió cuando hablamos del tema. Le doy 6 meses, me dijo, y si en ese tiempo la institución no se compone y se endereza, habrá que cerrarla. Fue como una especie de ultimátum. O sea que yo llegué a salvarla o a enterrarla. Mejor dicho, había que refundar la institución. La ventaja que yo tenía, la única tal vez, fue que había sido elegido por unanimidad y eso me daba un margen de maniobra para trabajar. Recuerdo que en una de las primeras reuniones con el equipo rectoral les dije, como a manera de consigna: ahora ni nos creen ni nos quieren, vamos a luchar para que nos quieran aunque

no nos crean, para que al final nos quieran y nos crean".

Una difícil transición

Siempre se ha dicho que la excelencia académica en una institución de educación superior viene a ser la sumatoria, o mejor la confluencia, de un conjunto de factores y circunstancias. Es el resultado de la práctica socializada y sincronizada de toda la comunidad académica, valga decir: directivos, profesores, estudiantes, empleados, e incluso de los egresados. Por lo que es erróneo pensar que los méritos de una institución se den por obra y gracia de la labor titánica de un rector. O lo contrario: que los fracasos sean enteramente de su responsabilidad.

Sin el apoyo de toda la comunidad académica ninguna gestión rectoral es viable. Y eso sí que se puede ver claro en el devenir del Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid", que por cuenta de la ruptura de las relaciones de entendimiento entre los diferentes estamentos padeció crisis internas, anormalidad académica y paros prolongados en distintos momentos de su historia. Precisamente había acabado de pasar por uno de esos momentos, uno de los más graves, y eso hacía que la prioridad fuera volver a pegar los vidrios rotos y restablecer la normalidad académica y laboral. Al respecto el rector Ruiz Pérez señala:

"Lo primero que había que hacer era asegurar la gobernabilidad de la institución, bajar los odios, restablecer la confianza entre los distintos estamentos universitarios. Porque la situación era de mucho recelo y pugnacidad interna. Había que hacer una rectoría de puertas abiertas, recuperar el diálogo, la tolerancia y el respeto entre todas las partes, así hubiera disparidad de opiniones. Mi estrategia fue no tomar decisiones que no fueran consensuadas con los estudiantes, y sobre todo con los profesores, que es el estamento más radical en sus posiciones. Esa estrategia pasaba obviamente por no abrir procesos disciplinarios contra ningún docente por el asunto del paro. Y así, con el diálogo democrático, empezamos a superar la crisis. Y eso nos tiene hoy con seis años de normalidad académica y laboral".

En su búsqueda de esa reconciliación fue factor clave el conocimiento amplio y denso que él tenía del mundo universitario. Incluso no pocos profesores de cátedra lo conocían bien porque alguna vez fueron alumnos o subordinados suyos. En ese sentido fue clave la decisión de solucionar, con la mayor celeridad posible, un problema que ya se había hecho crónico: el congelamiento del estatuto profesoral; un problema que desde hacía ocho años avinagraba las relaciones entre las directivas y la Asociación de Profesores. Como se vio en capítulo anterior, dicho estatuto, por vicios de ilegalidad, había sido demandado por mismas directivas del Politécnico desde 1994, y desde entonces se hallaba suspendido.

De tal suerte que los docentes carecían de reconocimientos y remuneración por méritos académicos, situación que, aparte de injusta, generó en ellos una generalizada desmotivación para investigar, publicar libros o realizar estudios de especialización. Y esto hacía del Politécnico una institución sin músculo ni alientos para cualificar sus programas y abrir nuevos caminos, maniatada para avanzar en su calidad educativa. Con la buena voluntad de todas las partes, y después de un largo proceso de negociaciones, se llegó a un arreglo y el estatuto se reactivó, por la vía de una nueva ordenanza de la Asamblea de Antioquia. Hoy el Politécnico es reconocido como uno de los que mejor remunera a sus docentes, tanto en salarios como en bonificación por méritos académicos.

Otro tema crítico, al que también le tocó aplicar el sello de prioridad, fue al de los títulos de graduación de los estudiantes de las sedes regionales, problema éste, o lío mejor, que había estallado a finales del período del rector Guillermo Mejía pero que le corresponderá capear y solucionar al nuevo equipo rectoral. Resulta que había cerca de 2.500 personas graduadas en las sedes regionales —en su mayoría maestros y educadores que necesitaban su título para mejorar en el escalafón docente— cuyos certificados de graduación no eran válidos porque carecían del registro del Ministerio de Educación. Tal situación era todo un encarte porque no era claro lo que había que hacer para encontrar una solución. Tales programas no aparecían debidamente registrados ante el Icfes por un malentendido de los asesores jurídicos del Politécnico. La Ley 30 obligaba a las universidades a registrar y certificar todos y cada uno de sus programas, como una medida para controlar la oferta académica que proliferaba en el mercado universitario. Pero los asesores interpretaron mal la norma y creyeron que el programa matriz de la sede central amparaba con su registro los programas de las regiones.

"Cuando llegué —explica el rector Ruiz Pérez— lo primero que me encuentro es una tutela contra mí, como representante legal de la institución. La puso un estudiante porque le habíamos otorgado un diploma sin valor, que no era reconocido por el Ministerio de Educación. Y en esas mismas condiciones estaban 2.500 diplomas más, fuera de los 2.500 estudiantes que teníamos en los centros

regionales, para quienes tampoco habría un diploma legal. Todo un lío, y un gran desprestigio para el Politécnico en las regiones. Nuestra credibilidad estaba por el suelo, y la gente enojada, con toda razón. La primera decisión que tomamos con el Consejo Directivo fue no graduar a nadie, ni abrir más matrículas en las sedes regionales. Seguimos con los programas que ya estaban en curso pero advirtiéndoles a los estudiantes que no los podríamos graduar hasta tanto no solucionáramos el problema de los registros".

Luego de varios meses de gestiones el problema se solucionó por la vía de un decreto presidencial. Porque fue necesaria la intervención directa del presidente Álvaro Uribe Vélez para llegar a la solución. L fin de cuentas él era el Gobernador de Antioquia, y por tanto el Presidente del Consejo Directivo del Politécnico, en la época en que el rector Libardo Álvarez Lópera implementó el programa de regionalización masiva en las regiones del departamento.

Otro propósito del nuevo equipo rectoral fue aumentar el número de profesores de planta. Pero se encontró con que durante más de 14 años el Politécnico no había nombrado un solo profesor de tiempo completo, y las normas para nombrarlos ya no servían, estaban desactualizadas, eran anteriores a la Constitución Política de 1991. Hubo entonces que trabajar en la redacción de normas que tuvieran en cuenta la redefinición de los perfiles de los docentes, sus títulos académicos, las líneas de investigación y exigencias inherentes a cada facultad.

Sin embargo, hay que reconocer que en materia de nuevas contrataciones de docentes de planta no se avanzó al ritmo deseado, así en seis años éstos hayan casi duplicado su número: de 60 pasaron a cerca de 100. Las limitaciones presupuestales no dieron margen para que fuera mayor la contratación. Sólo en el año 2006 el gobierno de Antioquia giró un aporte presupuestal extraordinario de \$5 mil millones que permitió abrir convocatorias para vincular nuevos profesores, algunos con grado de doctorado.

Con los profesores de cátedra se procedió en sentido inverso: se recortó su número. En realidad lo que se hizo fue racionalizar la programación de las horas cátedra, ya que se encontró que había dispersión, muchos profesores con muy pocas horas de clase, lo que hacía más costoso e ineficiente su servicio. De esta manera los 1.400 docentes de cátedra que había en el 2001 bajaron a 1.200 en el 2007, con la salvedad de que en este mismo período la población estudiantil creció notoriamente. Pasó de 11.900 a 15.100 alumnos. Hoy el Politécnico es la segunda institución de educación superior en Antioquia y la novena del país en número de estudiantes.

En la lista de problemas por resolver estaba otro bien serio: el alto costo de las

matrículas, causa de inconformidad y de paros por parte de los estudiantes. Y eso, sumado al recelo que despertaba el Politécnico por cuenta del conflicto en que se vio sumido, provocó un descenso dramático del número de matriculados, tanto que la ocupación de la planta física del plantel llegó a ser de sólo el 50%. Y tener salones, laboratorios y patios semivacíos es un lujo que una institución de educación pública de ninguna manera se puede dar; y menos una como el Politécnico, que cuenta con el hándicap de tener un sistema de transporte propio: el metro. Para enfrentar este problema se invirtió completamente la estrategia: se rebajó casi a la mitad el costo de las matrículas.

"Era clave hacer eso —explica Juan Camilo Ruiz Pérez—. Ocurría que las matrículas no estaban estratificadas y eran costosas, rondaban el millón de pesos. Las estratificamos y las rebajamos, de modo que la matrícula más económica, la que pagaba el 90% de los estudiantes, quedó en 650 mil pesos. La idea era obtener mayores ingresos por volumen, no por costo. Nada nos ganábamos con matrículas altas y pocas, y los salones semivacíos. La medida se recibió con reservas pero a la postre dio resultados. La institución se sostuvo y amplió su cobertura".

En efecto, entre los años 2001 y 2007 el Politécnico incrementó en más de 3 mil el número de estudiantes, y de paso, como efecto secundario, se convirtió en un regulador del mercado de la educación superior en Antioquia. Las demás instituciones, tanto del sector público como privado, debieron a su vez rebajar el costo de sus matrículas, o por lo menos no las incrementaron.

Otro factor que ayudó a capear la crisis fue la entrada en vigencia de la Ley 617, una norma hecha, entre otras cosas, con el propósito de racionalizar y depurar las finanzas de las entidades públicas, afectadas por sobrecarga en sus plantas de personal y tenencia de nóminas paralelas. La aplicación de esta ley le permitió al Politécnico suspender 140 contratos que tenía con empleados que no eran de carrera administrativa, con lo cual el costo de su nómina rebajó ostensiblemente.

Pero pese al significativo recorte presupuestal, a la estricta racionalización de la planta profesoral, y a la rebaja del número de empleados, la institución no se resintió en sus indicadores de calidad administrativa y académica. Por ejemplo, el promedio de calificaciones para todos los estudiantes subió de 3.19 a 3.41%, aspecto éste en el que seguramente tuvo su efecto otra medida que el rector tomó con el respaldado del Consejo Directivos: cambió los criterios de selección de estudiantes nuevos. Para la admisión de nuevos estudiantes el parámetro principal siguió siendo el puntaje obtenido por éstos en las pruebas del Icfes, pero con un segundo filtro por parte del Comité Académico de cada facultad, que califica los distintos ítems de las pruebas Icfes según el los perfiles

requeridos para cada carrera. Además, se estableció el programa *Sillas Vacías*, estrategia de flexibilización académica que permite el ingreso condicionado de alumnos que no pasan las pruebas.

Juan Camilo Ruiz Pérez terminará su primer período rectoral en el 2003 con buen balance a su favor. Por lo menos se le reconocía que hubiese logrado recuperar la credibilidad y la confianza de la sociedad en el proyecto educativo del Politécnico, resquebrajadas por el conflicto ocurrido tres años atrás. Como también se le reconocía el manejo adecuado que le había dado al grave problema financiero, y del cual la institución no se acababa de reponer. De alguna manera había logrado lo que prometió: que al Politécnico le volvieran a querer y a creer. Consideró sin embargo que era más lo que faltaba por hacer que lo que había logrado, y entonces postuló su nombre para un segundo período rectoral. El Consejo Directivo lo reeligió por unanimidad.

Capítulo III

En la senda del siglo XXI

LA EXCELENCIA ACADÉMICA

Indeclinable vocación tecnológica

La oferta académica del Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid" creció en los últimos seis años a un ritmo rápido. Creó 17 nuevos programas, sólo uno de ellos en la modalidad universitaria de 5 años, los demás en formación técnica y tecnológica. De esta manera reafirmó su vocación histórica por estas dos modalidades educativas, que han sido su razón de ser a lo largo de sus más de 40 años de existencia y su principal misión institucional.

Con los 17 nuevos programas completó 48, una suma significativa que muestra variedad y fortaleza académica en todas las modalidades: técnica, tecnológica, universitaria y de especialización, o postgrado. Algunos funcionan con alta demanda estudiantil, como Contaduría, Ingeniería Informática, Ingeniería Civil y Ciencias Agrarias, programas que ostentan el récord de ser los que mayor número de estudiantes tienen entre todos los programas similares del sistema de educación superior del país. El caso de Ciencias Agrarias es especial. Debido a la crisis económica y de seguridad que afectó el campo colombiano en la década de los años 90, este programa redujo sensiblemente su demanda.

En el año 2001 llegó a tener sólo 300 estudiantes matriculados. Hoy, seis años después, su recuperación es evidente. Ha fortalecido la calidad de sus programas y tiene 1.200 estudiantes matriculados.

La estructura académica de la institución también fue motivo de reformas. Se redefinieron las distintas facultades, siendo la novedad más importante la creación de la facultad fue Ciencias Básicas, Sociales y Humanas, que ofrece asignaturas que, en la perspectiva de formar profesionales integrales, complementan el pénsum de las facultades tecnológicas. Y se avanzó en el tema del bilingüismo. Hoy la institución ofrece gratuitamente a sus estudiantes 3 niveles de inglés, requisito básico para poderse graduar. Además, dentro del proceso de regionalización hay programas de extensión académica para fomentar el bilingüismo entre los docentes y estudiantes de los municipios antioqueños.

Y se abrieron cinco nuevos programas de especialización: *Gerencia Integral*, para formar profesionales que puedan desempeñarse como gerentes de cualquier organización o asesores independientes en el área gerencial. *Gestión de Costos*, cuyos egresados salen capacitados para ser gerentes o asesores externos del departamento de costos de cualquier organización, tanto del sector público como del privado; *Actividad Física y Recreación para la Tercera Edad*, que forma profesionales para orientar adecuadamente la práctica física, la recreación y los deportes en este sector de la población, que cada día aumenta en número y demanda más servicios en este campo; *Gestión del Recurso Hídrico*, programa que forma profesionales en manejo, protección y gestión de los recursos hídricos; *Preparación Física con énfasis en Fútbol*, que forma profesionales ya vinculados al fútbol, y reorienta la actividad del preparador físico de acuerdo con la dinámica del fútbol.

En el tema de la pertinencia académica, concepto fundamental en los espacios de la educación superior de hoy en día, el Politécnico ha tenido una línea clara. La pertinencia ha sido históricamente uno de sus baluartes, pues se puede decir que todos sus programas nacieron con este criterio. Se dice que una institución tiene pertinencia cuando los programas académicos que ofrece, tanto en formación, investigación o extensión, son oportunos y corresponden a las necesidades del medio social y tienen relación con el empleo.

Por ejemplo en su momento el Politécnico creó un programa como Sistematización de Datos, con el que se metió, desde muy temprano, en la ola digital que empezaba a llegar a Colombia. Después le agregó formación profesional en ingeniería informática, hasta tener hoy 2.800 estudiantes en todo el programa. Otro ejemplo, más reciente, es Administración Pública, programa que ocupó en parte el espacio que dejó la desaparecida

Escuela de Administración Pública, Esap. En un país como Colombia, donde la administración pública se ha descentralizado y los municipios fortalecido, y donde los concejales y dirigentes regionales tienen bajos niveles de formación administrativa, este programa, más que pertinente, es necesario.

Y en un mundo en el que el poder de la imagen y la virtualidad sobrepasó los cálculos y se ha erigido como valor vital de las comunicaciones modernas, programas como Tecnología en Telecomunicaciones, o los que ofrece la Facultad de Comunicación Audiovisual, resultan también muy pertinentes. Los camarógrafos egresados del Politécnico gozan de la fama de ser los más capacitados en el medio, dicho por los mismos empleadores del gremio de la producción televisiva.

En el período del rector Juan Camilo Ruiz Pérez la institución fue pionera en varios programas marcados con el vector de la pertinencia. Por ejemplo, Administración Aeroportuaria, que se creó sobre la base de que en Colombia hay más de 250 aeropuertos oficiales y cada año pasan por el aeropuerto El Dorado entre 8 y 9 millones de personas, equivalente a la misma población de Bogotá; y teniendo en cuenta las necesidades regionales, pues a la mayoría de las subregiones de Antioquia se llega hoy por vía aérea. Pero ninguna de las 330 instituciones de educación superior existentes en el país ofrecía un programa para satisfacer esta demanda. El Politécnico fue el primero

En el campo de la gastronomía y la organización de eventos, dos oficios que tradicionalmente han estado en manos de personas que los han asumido más por vocación empírica que por cualificación técnica, también hubo novedades. En marzo de 2004 inició clases la Escuela de Gastronomía, un proyecto que nació en convenio con la caja de compensación Comfenalco, e hizo parte de las actividades conmemorativas de los 40 años del Politécnico. Y Tecnología en Organización de Eventos, que se creó para capacitar profesionales especializados en programación y dirección de actividades y eventos de toda índole, y en todas sus fases: planificación, gestión de recursos, marketing, comunicación e imagen corporativa.

Hubo sí un intento fallido: Tecnología en Gases Comerciales, un programa que fracasó por baja acogida. No tuvo el suficiente número de matriculados, algo que resulta inexplicable habida cuenta de que en Colombia el gas industrial y el domiciliario cada vez tienen más usos, y están más presentes en las empresas y en las residencias de las personas.

Se deben seguir ensayando caminos alternativos, nuevos programas académicos, otras posibilidades, afirma convencido el rector Juan Camilo Ruiz Pérez. Es necesario capacitar estudiantes en oficios y practicas que actualmente, y a futuro, son

fundamentales para el desarrollo del país, pero que todavía no han llegado a las universidades. Es el caso de la protección de cuencas hidrográficas, o la producción de maderas en viveros para la reforestación, tema en el cual Antioquia tiene mucho qué aportar. O incursionar en tecnologías para el reciclaje de desechos sólidos, en producción de software, en procesos de automatización, o en biotecnología, tema vital éste, en el que el Politécnico ha dado los primeros pasos con su programa de Biotecnología Agraria.

Calidad certificada

De los 48 programas que hoy ofrece el Politécnico, 31 tienen registro de calificación simple en los niveles de especialización, profesional, tecnología y técnica. Para el resto de programas este registro está próximo a lograrse. La documentación cursa trámite en la Comisión Nacional de Acreditación, entidad ante la cual también hace trámite la documentación de 10 programas que aspiran a obtener el Registro de Alta Calidad.

Tecnología Industrial, uno de los más antiguos del Politécnico, ya tiene Registro de Alta Calidad, el primero en obtenerlo. Lo que quiere decir que su calidad es equiparable a la de cualquier programa similar de la mejor universidad colombiana. Es todo un logro para la institución, pues debió pasar pruebas de máxima exigencia en asuntos como la calidad de sus profesores, la selección de estudiantes, docentes con doctorado y maestrías, estado de la planta física, proyectos de investigación, y un largo etcétera más.

Todo lo que se ha avanzado en certificación de calidad se debe indiscutiblemente a la gestión del equipo rectoral de Juan Camilo Ruiz Pérez, porque cuando éste asumió el cargo había un total retraso en ese frente. Los programas sólo tenían el registro del Icfes, que es el mínimo en la escala que establece la norma que mide la calidad de los programas que ofrece el mercado de la educación superior colombiana. La Universidad de Antioquia, por mencionar el par más cercano al Politécnico, empezó el proceso de calificación de sus programas en año 1995, mientras el Politécnico apenas lo inició en el 2003.

Y en el tema de la calidad ha sido factor clave el esfuerzo hecho en la capacitación de los

docentes y en la contratación de profesores de alta calificación, entre ellos 5 con título de doctorado, nombrados por convocatoria y por concursos con criterios netamente académicos.

Aunque en este punto es necesario señalar las limitaciones que existen en Colombia para capacitar docentes especializados en educación técnica y tecnológica. No hay en el país ninguna institución superior que tenga entre sus fortalezas formar este tipo de docentes, y un profesional o licenciado graduado en el ciclo universitario de 5 años no tiene los conocimientos suficientes para capacitar a un técnico o un tecnólogo. Lo que ha hecho el Politécnico es brindar ayudas y facilidades para que sus profesores de planta y de cátedra tomen cursos de especialización y avancen en su formación personal, con el estímulo adicional del año sabático. Casi todos se han capacitado en la producción de ambientes virtuales y otros campos de la pedagogía, mediante un convenio con el SENA.

La flexibilidad, un imperativo moderno

La deserción académica es un asunto que genera preocupación en el ámbito de la educación superior del país. Las estadísticas señalan que en una cohorte que inicia su tránsito por la universidad la deserción es del 50%, fenómeno que se da por múltiples razones, la insuficiencia de recursos por parte de los estudiantes la principal.

Pero la capacidad o incapacidad económica del estudiante es algo que escapa al ámbito de la universidad. A ésta lo que le compete es flexibilizar sus normas y procedimientos para que menos estudiantes tengan que salir de ella, incluso cuando la causa principal es la falta de recursos. La educación moderna ofrece opciones para paliar la deserción, y una de ellas es la flexibilidad.

Flexibilidad es, por ejemplo, que el estudiante pueda moverse curricularmente, porque más que en un espacio administrativo está matriculado en un espacio académico. O sea que puede escoger entre ir o no ir a clase, porque el conocimiento que le da el profesor en clase él lo puede adquirir por su cuenta en la biblioteca o en la red de Internet. La norma actual en el sistema de educación superior permite al estudiante tener el 60% de las asignaturas de su carrera en el núcleo básico obligatorio, y el 40% restante como asignaturas electivas, escogidas a su gusto dentro de un menú que le ofrece la institución.

Flexibilidad es también que el estudiante pueda manejar los tiempos de la evaluación,

adelantar o retrasar un examen. Porque en la universidad moderna el aprendizaje es un proceso que se ajusta a las necesidades del estudiante, y está ligado al libre desarrollo de su personalidad. Al fin de cuentas nadie ingresa a una institución para ganar o perder asignaturas, ingresa para aprender. Y hoy las nuevas tecnologías informáticas permiten aprender de muchas maneras, durante las 24 horas del día, y en espacios distintos al aula universitaria.

Flexibilidad es un concepto que el Politécnico, desde su visión, siempre ha tenido como relevante. Y en este aspecto puede mostrar realizaciones, como, por ejemplo, los ciclos propedéuticos. Estos ciclos los reglamentó la Ley 749 en el año 2002, y permiten una relación complementaria entre la educación media técnica (bachillerato técnico) y las instituciones técnicas y tecnológicas, en el sentido de que las materias de la media técnica las valida la institución tecnológica en un efecto de encadenamiento del conocimiento, de educación continuada, en la que el estudiante puede iniciar su formación profesional o doctoral desde el mismo bachillerato, pasando encadenadamente por todos los ciclos de la educación superior. Eso es la educación propedéutica.

Con base en el programa Tecnología Agraria el Politécnico estableció ciclos propedéuticos con varias instituciones de educación media, en convenio con la Secretaría de Educación de Medellín. El éxito y los reconocimientos que ha tenido este proyecto le dio acceso a los recursos del fondo que el Ministerio de Educación destina al fomento de la formación propedéutica.

Flexibilidad académica son las facilidades que se les brinda a los deportistas de alto rendimiento que estudian en el Politécnico, bien amparados en la Ley del Deporte y en convenio con Indeportes Antioquia, y cuyo número aumentó sensiblemente en los últimos años: en el 2003 eran en total 590, en el año 2007 su número se acercó a los 1.400; al punto de que uno de cada 25 estudiantes es deportista de altos logros. Son en todo caso estudiantes que requieren tiempo de entrenamiento y frecuentes desplazamientos a campeonatos nacionales e internacionales, por lo que con ellos hay que flexibilizar los horarios y espacios académicos para que puedan hacer bien las dos cosas: entrenar y estudiar. Fruto de ello son los resonantes triunfos que estos deportistas obtienen en todas las justas donde compiten, algunos como campeones nacionales e internacionales en sus respectivas disciplinas. En el 2006, y por segundo año consecutivo, el Politécnico ganó los Juegos Nacionales Universitarios con 80 medallas.

Flexibilidad es también abrir el plantel los sábados y domingos para ofrecer programas a personas que trabajen y quieran estudiar, no que estudien y quieran trabajar, que es distinto. Y eso es algo que ya empezó a hacer el Politécnico.

Y está el programa de *Sillas Vacías*, estrategia de flexibilización para el ingreso de nuevos alumnos. Se copió del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, ITM, que lo implementó para vincular, en condiciones especiales, a estudiantes de matrícula extemporánea o que no pasan satisfactoriamente las pruebas del Estado. También a los que llegan recomendados por x o y personalidad pero tampoco pasan las pruebas de aptitud y conocimiento. A todos ellos se les da una segunda oportunidad para ingresar, se matriculan en aquellas carreras que quedan con cupos disponibles. Sólo que para conservar su matrícula deben obtener en los primeros semestres un promedio académico no menor de 4.0. Algunos lo logran, pero la mayoría termina fuera de la institución. Así funciona el programa *Sillas Vacías*, que en los cinco años que lleva de vigencia ha permitido matricular a 4 mil estudiantes.

Los retos de la investigación

Históricamente el Politécnico ha sido, y es, una institución retrasada y muy limitada en el campo de la investigación, poco equipada y capacitada para producir conocimiento propio, que es el objetivo y el valor de todo proceso de investigación. La razón principal es que no ha contado con recursos suficientes. Sus presupuestos siempre han estado ajustados a las necesidades de su funcionamiento y a la ampliación de cobertura, con muy poco margen para la actividad investigativa.

A lo anterior se suma una circunstancia coyuntural, ya comentada en un capítulo anterior: la indisposición de los docentes por lo del impasse del estatuto profesoral, pues durante los más de 8 años que éste estuvo congelado se negó cualquier tipo de reconocimiento y remuneración adicional para las investigaciones que realizaran los profesores. Y en tales condiciones una institución no puede desarrollar su espíritu investigativo ni respaldar ningún proyecto sólido en este campo. En el año 2001 algunas investigaciones estaban en marcha, básicamente en el área de ciencias agrarias, pero más como producto del esfuerzo individual de profesores y estudiantes acuciosos y entusiastas, que como resultado de una política institucional consistente.

En consecuencia, el nuevo equipo rectoral promovió una política más decidida de fomento de la investigación, con algunos logros y avances en los últimos seis años. Aunque no al ritmo que se requiere para cerrar el retraso histórico que el Politécnico tiene

en este campo. En todo caso ha realizado lo que su presupuesto le ha permitido, porque no hay que olvidar que la investigación es un asunto complejo, y sobre todo costoso; en el que es clave vincular profesionales que reúnan títulos de altas calidades y tengan la aptitud que requiere la investigación en un mundo globalizado como el de hoy. Es decir, profesores capaces de relacionarse con sus pares del mundo académico y científico, de vincularse a redes nacionales e internacionales de investigación. Para no hablar de todo lo que se requiere en materia de infraestructura y tecnología de punta.

Dentro de lo realizado por el Politécnico cabe destacar su alianza estratégica con la Universidad de Antioquia, con la que ha desarrollado más de 20 proyectos de investigación, toda vez que la norma no le permite manejar directamente los aportes que recibe de Colciencias. Estos proyectos debe manejarlos bajo la tutoría de una universidad reconocida, que en su caso es la Universidad de Antioquia. Aunque es de señalar el beneficio colateral que implica esta alianza para el Politécnico, y es el tener que adelantar sus investigaciones bajo los mismos protocolos y parámetros de la Universidad, lo cual hace más exigente, y por tanto más fructífero, el trabajo de sus grupos de investigación.

La actividad en materia de investigación se puede resumir en los siguientes datos:

- —21 grupos registrados ante Conciencias, y de ellos 14 con registro calificado en categorías A, B y C; 113 estudiantes vinculados a 28 semilleros de investigación.
 —\$6.500 millones en inversión, provenientes de recursos propios o en convenios con otras instituciones.
- —57 proyectos de investigación, 43 de ellos terminados, 50 en evaluación. En su mayoría se financian por convenios interinstitucionales con entidades como las Universidades de Antioquia, con la que ha adelantado 21 proyectos; las universidades Nacional y Eafit, la Comisión Nacional de TV, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el Municipio de Medellín y la Gobernación de Antioquia.

En cuanto a los proyectos adelantados, se destaca el presentado por el profesor Giovanni Martínez, relacionado con la evaluación de estructuras sismorresistentes en los hospitales y escuelas de Antioquia; la reproducción de sabaletas en agua detenida, proyecto pionero en el país que tuvo como hito la liberación de 5.000 sabaletas (criadas en cautiverio) en las quebradas y ríos del municipio de San Jerónimo; el mapa acústico del Valle de Aburrá, con la elaboración de seis mapas de ruido; desarrollo de software en el área agropecuaria; y un modelo de correlación de fuentes de material particulado. Y están en trámite las patentes de tres proyectos más, en piscicultura, robótica (robots multifuncionales) e higiene y seguridad industrial.

En la parte logística, la actividad investigativa cuenta con el apoyo del Centro de

Laboratorios, Prácticas y Experimentación, ubicado en el municipio de Bello, de propiedad del Politécnico. Este centro recientemente fue reforzado con la dotación de 4 laboratorios para uso de los grupos de investigación, aparte de servir como centro de prácticas de estudiantes de los diferentes programas académicos.

Presencia regional

"El Politécnico tiene que reinventarse en materia de regionalización", es la opinión del rector Juan Camilo Ruiz Pérez, quien reconoce que, pese a algunos avances que se dieron para llevar la educción técnica y tecnológica a los municipios antioqueños, este fue el punto más débil de su gestión. Señala que todavía es grande la deuda que en este punto tiene la institución con el Departamento.

El principal motivo de ese poco avance fue el mismo estado en que encontró el programa de regionalización cuando asumió la rectoría, un estado calamitoso. Como se vio en el capítulo anterior, de un lado estaba el lío de los diplomas que el Ministerio de Educación no reconocía por falta de registro oficial, y que afectaba a cerca de 5 mil personas, entre estudiantes y egresados. Y de otro pesaban los problemas logísticos y la baja calidad académica de los programas que se ofrecían en los municipios, muy inferior a la que ofrecía en la sede central de Medellín; circunstancias estas que obligaron a suspender las matrículas en las sedes regionales, cerrar muchos programas y reestructurar el proyecto.

Otro factor que hay que tener en cuenta al evaluar el tema de la regionalización, es la creciente presencia de la Universidad de Antioquia en las regiones del departamento, lo

que de hecho ha devenido en una duplicación de funciones, pues las dos instituciones están presentes en las mismos regiones y casi ofreciendo los mismos programas académicos. Ello le ha planteado al Politécnico una difícil competencia, por las condiciones tan disímiles en que ambas instituciones ofrecen sus programas: la Universidad con muchos más recursos académicos y logísticos.

"Y con otra gran diferencia: el costo de las matrículas —añade Juan Camilo Ruiz—. Mientras una carrera como Tecnología Agropecuaria del Politécnico le vale a un joven de Urabá 550 mil pesos el semestre, la Universidad de Antioquia ofrece en la misma región un programa de Ingeniería Agropecuaria prácticamente gratis: mil pesos por semestre, porque es educación casi al ciento por ciento subsidiada. Con un agravante: a nuestros egresados de Tecnología Agropecuaria la Universidad de Antioquia no les valida esos estudios en caso de que quieran seguir estudiando la ingeniería".

En los últimos años se hizo un nuevo despliegue regional para articular programas y ampliar cobertura, en alianzas y concordancia con los diferentes actores de la educación en las diferentes regiones. Actualmente se benefician cerca de 1.200 estudiantes en seis regiones de Antioquia, bien bajo la modalidad tradicional de educación tutorial, con módulos y en condición semipresencial; o bien bajo la modalidad virtual, a través de la red de Internet. Así ya funciona en el municipio de Yalí, centro piloto del programa de educación virtual que está impulsando el Politécnico, y que sin duda será a futuro la más eficaz y económica manera de llegar a las regiones antioqueñas.

La Unidad Regional de Rionegro, la más antigua (funciona desde 1973) acoge a la comunidad estudiantil del oriente antioqueño, con radio de acción en los 23 municipios que comprende esta región. Cuenta desde los años 80 con sede propia de 16.000 metros cuadrados, con 2.000 metros construidos en aulas, laboratorios y planta administrativa. Ofrece 5 programas académicos: Tecnología Industrial, Tecnología en Construcciones Civiles, Tecnología en Costos y Auditoría, Tecnología en Producción Agropecuaria y Tecnología Agroindustrial.

Unidad Regional de Urabá, con sede en Apartadó y subsedes tutoriales en los otros diez municipios de esa zona de Antioquia. Es el centro regional más grande del Politécnico, y funciona en una sede propia de 2.200 metros cuadrados. Allí recientemente construyó un bloque académico para albergar 160 estudiantes. Ofrece 4 programas académicos: Tecnología en Construcciones Civiles, Tecnología en Costos y Auditoría, Tecnología en Producción Agropecuaria y Tecnología Agroindustrial.

Regional del Bajo Cauca, funciona en convenio de colaboración con la Universidad de Antioquia y con el Liceo Concejo Municipal de Caucasia, que suministra los medios educativos y la infraestructura física para que el Politécnico desarrolle sus programas, ya que en esta localidad no tiene sede propia. Allí ofrece 4 programas académicos: Tecnología en Construcciones Civiles, Tecnología en Costos y Auditoría, Tecnología en Producción Agropecuaria y Tecnología Agroindustrial.

También está presente en los municipios de Santa Fe de Antioquia, Entrerríos y Yalí, al nordeste de Antioquia donde, como gran novedad, la presencia educativa del Politécnico es netamente virtual. Allí se abrió el programa Tecnología Agropecuaria con 40 asignaturas en módulos virtualizados, cuya propiedad intelectual es íntegramente del Politécnico. Este programa se abrió en convenio con la Universidad Católica del Norte y la Alcaldía de Yalí, que aporta los computadores y las líneas de Internet que requiere el programa.

En el campo de la virtualidad, y mediante nuevos convenios interinstitucionales, el Politécnico espera ofrecer en un plazo de cinco años otros diez programas académicos, entre otras cosas porque los alcaldes y dirigentes regionales ya están entendiendo la importancia de la virtualidad como alternativa válida para llevar a sus municipios programas de educación superior. En ese sentido se planea llegar a Yondó, El Bagre, Santa Rosa de Osos y San Vicente.

El legítimo anhelo de ser universidad

El segundo período rectoral lo inició Juan Camilo Ruiz Pérez en agosto de 2004. Y para este nuevo período, aparte de consolidar lo realizado en el primero, fueron varios los objetivos importantes que planteó para el Politécnico en su idea de seguir creciendo y cualificando la oferta académica. El principal fue convertir la institución en Universidad. Como se recordará, dar ese paso ya se había intentado en la rectoría de Guillermo Mejía, pero había quedado a medio camino. Había que intentarlo de nuevo.

El proceso de acreditación ante el Ministerio de Educación Nacional duró más de dos años, y en él los distintos estamentos del Politécnico hicieron todo de su parte, y fueron muchas las horas de trabajo que invirtieron en lograr concretar el anhelo de ser universidad. Pero finalmente ese objetivo no se logró, el Ministerio negó la acreditación.

¿Razones? Muchas y variadas, dependiendo de quién las nombre. Según el Ministerio de Educación, el Politécnico todavía debe mejorar indicadores que tienen que ver con la calidad de la docencia, el nivel de la investigación, el equipamiento tecnológico, entre otros. Y en este punto hay que señalar dejar de ser institución universitaria para pasar a ser Universidad con todas las de la ley, no es algo que se logre fácil en Colombia, a juzgar por las pocas instituciones que han conseguido dar ese paso. La única del sector público es la Universidad de Cundinamarca, y entre las instituciones privadas tenemos la Universidad Sergio Arboleda de Bogotá, y el Iceci de Cali.

Las directivas del Politécnico, por su parte, encontraron inconsistencias en los criterios de juzgamiento que utilizaron los pares académicos enviados por el Ministerio de Educación, debido a lo cual, en opinión de las directivas, entregaron un informe sesgado. Además quedó la sensación de que, independientemente de que el Politécnico cumpliera o no los requisitos que exige la Comisión Nacional de Acreditación, la decisión de negarle la categoría ya estaba predeterminada. Es decir, había otras razones ajenas que le impedían convertirse en Universidad. Se sabe que el principal oponente siempre será el Ministerio de Hacienda, ya que al tener categoría de Universidad una institución universitaria pasa automáticamente a recibir aportes financieros de la nación. Además, el Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid" tiene un referente muy exigente y duro de emular: la Universidad de Antioquia.

En ese sentido fue el reclamo que formularon los miembros del Consejo Directivo del Politécnico en carta dirigida a la Ministra de Educación en septiembre de 2005, en la cual advirtieron lo que iba a ocurrir con el informe de los pares. Y a propósito de este impasse, es bastante elocuente la nota editorial que el periódico El Colombiano publicó a principios del año 2007, dos días después de que se conociera que por segunda vez el Ministerio había negado la acreditación. La nota tituló "Más palo al Poli. ¿Por qué?", y su texto es el siguiente:

"Otra vez le dijeron no al Politécnico Jaime Isaza Cadavid en su propósito de convertirse en universidad pública. El Ministerio de Educación volvió a negarle esta posibilidad a una institución que se ha destacado por ser una opción válida para formar excelentes profesionales en sus distintos programas académicos, y por ser además un bálsamo económico para estudiantes de bajos recursos que no pueden acceder a la educación privada, o no logran un cupo en las universidades oficiales de la ciudad. El rector del Poli, Juan Camilo Ruiz, critica que los pares los evaluaron con una foto de hace dos años que para nada refleja la inversión hecha en distintos campos en el último año y medio. ¿Por qué el Ministerio no lo permitió? ¿Qué intereses manejan las demás universidades públicas de la ciudad para torpedear una decisión favorable al Poli? ¿Se estarán manejando razones

políticas y económicas para decirle no a esta institución como universidad? ¿Tienen miedo de que la torta presupuestal no alcance para tantos? Son las dudas que quedan sobre la mesa. Pero que el Politécnico merece ser reconocido como Universidad. ¡Se lo merece! Ahí no hay reparos, así tenga que seguir insistiendo en lograrlo".

¿Por qué quiere con tanto ahínco el Politécnico dejar de ser institución universitaria y pasar a ser universidad pública? Primero que todo porque se lo merece. Sus más de 40 años de vida académica ininterrumpida, siempre como institución de primera línea en Antioquia; sus miles de egresados y sus 15 mil estudiantes activos, son argumentos que pesan en la balanza.

Segunda razón: porque siendo universidad pública puede gozar de las ventajas que la Ley 30 no le concede como institución universitaria, que tienen que ver básicamente con mejor financiación y autonomía contractual. Al clasificar y jerarquizar las instituciones de educación superior, la Ley 30 determina que sólo las universidades públicas pueden acceder a los recursos de la nación, mientras que el resto, o sea las instituciones universitarias y las de formación técnica y tecnológica, no tienen ese acceso. Como tampoco están habilitadas para manejar directamente los recursos del Estado en temas de investigación. Los pocos recursos que el Politécnico recibe de Colciencias debe gestionarlos con el tutelaje de una universidad reconocida, que en su caso casi siempre es la Universidad de Antioquia. Todo eso se lo evitaría si fuera Universidad.

La tercera razón tiene que ver con la dignidad, con la valoración justa de la educación técnica y tecnológica. "La valoración social de lo técnico y lo tecnológico será mayor cuando un alumno diga que estudia en la Universidad Politécnica Jaime Isaza Cadavid. Creo que este argumento no es solo de orgullo sino de valoración y equidad", opina al respecto el rector Juan Camilo Ruiz Pérez.

Ocurre que desde siempre, y aun hoy, la sociedad le ha prodigado poco reconocimiento a las modalidades educativas técnica y tecnológica. Estas son categorías que tradicionalmente se han asociado con overoles, tuercas y motores. Los jóvenes todavía tienen en mente que lo mejor para enrolarse en el mundo profesional es la universidad, y que lo técnico y lo tecnológico es una segunda alternativa cuando no se puede acceder a la primera. Incluso las mismas leyes colombianas subvaloran la educación tecnológica. El Decreto 1592 de 1998 ubicó al tecnólogo en el nivel operativo y en el último rango de la carrera administrativa, no lo consideró profesional.

Para no hablar de la actitud del sector productivo, que por lo general también ha discriminado al tecnólogo, al considerarlo alguien que hace su trabajo con competencia y

conocimiento, y en ocasiones mejor que los mismos profesionales, pero con un sueldo menor que el del profesional. Algo que no ocurre en los países desarrollados, donde la formación tecnológica tiene otro sentido, otra valoración. Está presente en toda la cadena productiva y en todos los desarrollos sociales y económicos. En estos países los llamados institutos universitarios de tecnología forman los técnicos, los tecnólogos, los ingenieros e inventores que van a la vanguardia del conocimiento aplicado; allí ciencia y la tecnología se nutren y se enriquecen mutuamente, y el conocimiento tecnológico se considera un factor de creación y transformación.

En Colombia, por fortuna, se percibe un cambio de tendencia en este tema. En los últimos años los estudios técnicos y tecnológicos vienen ganando reconocimiento en el sector productivo. Ya hay empresas que le reconoce buena remuneración y similar estatus al tecnólogo que al ingeniero, porque aquel posee un saber más innovador, inteligente y creativo, más pertinente en algunos sectores y regiones puntuales; mientras que los ingenieros formados en el esquema tradicional se están quedando en un aprendizaje teórico de las ciencias básicas, con poco margen de aplicación concreta.

Por lo anterior no es de extrañar que hoy el técnico y el tecnólogo tengan más cabida en el mercado laboral. Según las estadísticas, en Colombia dos de cada diez nuevos profesionales consiguen empleo en los primeros tres meses de búsqueda, mientras que de diez nuevos tecnólogos unos seis o siete logran emplearse en el mismo lapso.

Al respecto la Escuela de Pedagogía señala: "Colombia no va a salir nunca del subdesarrollo si no se apropia del saber tecnológico. Las personas pueden crear y utilizar la tecnología para mejorar sus vidas. En lugar de estar adaptando tecnologías externas podemos crearlas. Si las instituciones de educación superior no se involucran en el tema, nunca tendremos tecnología propia, siempre será adaptada o comprada, que es muy costosa".

DESARROLLO INSTITUCIONAL Las finanzas en punto de equilibrio Como se dijo atrás, cuando Juan Camilo Ruiz Pérez asumió la rectoría las finanzas del Politécnico bordeaban el colapso, situación motivada por las serias dificultades financieras que padecía el Departamento de Antioquia, cuyos aportes al Politécnico en el

año 2001 representaban nada menos que el 75% del total de su presupuesto. El 25% restante se completaba básicamente con los recursos provenientes de las matrículas y otros ingresos menores que tenía la institución. Precisamente la insuficiencia de los dineros del Departamento le obligó a subir desmedidamente el costo de las matrículas. Y todo esto sin contar la abultada deuda que tenía con los bancos, que en el 2001 ascendía a \$12 mil millones.

Tal situación mejorará sustancialmente en los años siguientes, así el presupuesto nunca haya vuelto a ser de la cuantía que históricamente le había correspondido al Politécnico: se recortó en la mitad. Con los ajustes en la nómina, los planes de austeridad que se implementaron y, sobre todo, los recursos propios que se empezaron a generar, en el año 2006 la institución logró tener equilibrio y sostenibilidad financiera.

Presupuestalmente el Politécnico creció de \$32.800 a \$50.000 millones, balance en el que hay que destacar los \$5.000 millones que el Consejo Directivo gestionó ante el Departamento como aporte adicional en el presupuesto del 2007. Todo ello le permitió recuperar su capacidad de endeudamiento, reducir el monto de su deuda a \$3 mil millones y cancelarle al Municipio de Medellín \$3.900 millones de deuda en impuesto predial. Además, gracias al buen manejo fiscal, obtuvo la calificación A de riesgos de la empresa Duff & Phelps de Colombia.

En el propósito de generar recursos propios, que fue una prioridad de la nueva administración, ha sido clave la creación de la Vicerrectoría de Extensión, que entró a funcionar en el año 2002 y reemplazó una pequeña oficina de extensión que sólo generaba ingresos por unos \$250 millones anuales. Hoy, cinco años después, por concepto de consultorías, investigaciones aplicadas, interventorías en proyectos arquitectónicos y de construcción, asesorías, proyectos educativos, y otros servicios prestados a entidades del sector público y privado, la Vicerrectoría de Extensión le genera al Politécnico unos \$12 mil millones anuales, una suma igual a lo que recibe por aportes del Departamento.

Firmó 91 proyectos por valor de \$34.000 millones, que generaron más de 400 empleos directos anuales. Una buena parte son proyectos de investigación presentados por profesores y estudiantes, los cuales, por su pertinencia y calidad, han encontrado financiación por parte de entidades del Estado y el sector privado.

"Está comprobado que cuando uno tiene calidad académica —afirma Juan Camilo Ruiz Pérez— también tiene mayor productividad académica. Un profesor investigador como Jorge Palacio, decano de la Facultad de Ciencias Agrarias, ha presentado, él solo, proyectos por \$3.000 millones; y vinculamos a esta misma

facultad dos profesores con título de doctor, que en menos de año y medio han ingresado proyectos de investigación por valor superior a \$1.000 millones. O sea que estos profesores no sólo generan mucho más del sueldo que se ganan, sino que elevan el nivel investigativo y la calidad académica de la institución. Por eso uno no puede pensar que por contratar profesores de elevado salario las finanzas se van a resentir. Es todo lo contrario: con mejores docentes mejora también la capacidad financiera.

Entre los muchos proyectos de extensión que ha adelantado el Politécnico en los últimos años, cabe mencionar los convenios con el Municipio de Medellín para realizar trabajos puntuales, como la selección de aspirantes a ocupar las plazas de educadores de la ciudad; la formación de 800 jóvenes en 16 áreas de educación para el trabajo; la puesta en funcionamiento de las unidades de atención integral del programa de inclusión educativa en la mayoría de las comunas de la ciudad; la mediación en los procesos de legalización de más de 15 mil viviendas en los barrios periféricos de la ciudad; la formulación de la propuesta urbana para el barrio Santo Domingo Sabio de Medellín; y la continuación del contrato que en consorcio con varias universidades de la ciudad suscribió con el Metro de Medellín desde la década pasada.

El contrato con el Metro es de coadministración del proceso de movilización de trenes, con jóvenes estudiantes universitarios como sus conductores, un sistema que no tiene parangón en América Latina. En un congreso de metros realizado en Buenos Aires en 1999 este sistema de movilización ganó un premio por su excelencia y aporte de originalidad. A la fecha el contrato con el Metro de Medellín ha beneficiado a 257 estudiantes del Politécnico.

En consorcio con la Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad San Buenaventura, el Politécnico realizó para la Comisión Nacional del Servicio Civil la evaluación de 439.000 aspirantes a ocupar 56.000 cargos disponibles en el sector público. Y con la Comunidad Económica Europea suscribió un convenio para el Laboratorio de Paz del Oriente Antioqueño, con el proyecto de granjas agroecológicas en 23 municipios de la región, por la suma de \$2.211 millones que beneficiaron a 1.380 familias.

También en el plano departamental, participó en la ejecución del programa de nutrición alimentaria en más de 30 municipios de Antioquia, más conocido como programa Mana; y presta servicios de asesoría a las administraciones de los distintos municipios de Antioquia en temas agropecuarios, dada la larga experiencia y el conocimiento acumulado que la institución tiene en esos temas. A los municipios les asesora en proyectos pesqueros, gestión de recursos hídricos, manejo de bosques, uso de suelos y mercadeo de sus productos. Y también con los programas de extensión que ofrecen las

granjas agrícolas ubicadas en Marinilla y San Jerónimo. Estas granjas no sólo sirven como centro de prácticas de los estudiantes de Ciencias Agrarias, sino que también desarrollan actividades y servicios de apoyo a las comunidades campesinas.

Por su parte, el Centro de Producción Audiovisual ofrece sus recursos técnicos y su talento humano para realizar proyectos de televisión y video, mientras la Escuela de Iniciación y Formación Deportiva ofrece programas dirigidos a niños y jóvenes en diferentes disciplinas, especialmente en fútbol, deporte este en el que el Politécnico ha tenido una larga y fructífera trayectoria, muy reconocida en el medio. También contrata con empresas y entidades de la ciudad el manejo de la recreación y la parte deportiva de sus obreros y empleados. Como dependencia de la Vicerrectoría de Extensión funciona la Dirección de Fomento Cultural, encargada de propiciar espacios para la formación y capacitación cultural y artística, de la organización de eventos y espectáculos culturales, y de generar cultura ciudadana y sentido de pertenencia por la institución politécnica.

La Planeación Estratégica Situacional

Un tema que se hizo visible y tuvo desarrollo importante en los últimos años, fue el de la planeación, tanto de la gestión académica como administrativa. Se cambió por completo el concepto de planeación que existía en la institución, una planeación de corte tradicional, vertical y autoritario en sus preceptos, poco participativa, y además poco conocida y acatada por la comunidad universitaria del Politécnico. "Una planeación de anaquel", en palabras del rector Juan Camilo Ruiz Pérez, quien propuso y desarrolló un modelo nuevo y distinto, que llamó Planeación Estratégica Situacional, que él explica así:

"Es un modelo que impulsó el inmolado gobernador Guillermo Gaviria Correa, y

que rigió como metodología de planeación para las diferentes dependencias del Departamento. En el Politécnico lo acogimos con entusiasmo porque nos pareció una herramienta de trabajo estupenda, rigurosa. Planificamos todo el proceso administrativo con esa metodología, y fue la que nos permitió llevar la ruta. Es muy participativa. En la Elaboración del Plan de Desarrollo 2004-2010 participaron más de 80 personas. Y tiene un mecanismo que se llama rendición de cuentas, que consiste en que cada tres meses nos reunimos el cuerpo directivo con los 40 jefes de unidades, y allí cada uno debe mostrar las evidencias de los avances que ha tenido de acuerdo con las metas fijadas. O sea que según lo que muestre cada unos se salva o se condena. Es una metodología demoledora, severa, exigente. Del Plan de Desarrollo se deriva el Plan de Acción, que se desagrega por períodos rectorales, o sea con vigencia de tres años. Y del Plan de Acción se derivan los planes operativos, que son para cada año".

Ya en el plano académico, el documento rector es el PEI (Proyecto Educativo Institucional), una herramienta de planeación académica consagrada por la Ley 115 (Ley General de la Educación), que recoge como un todo dinámico lo relacionado con la identidad de cada institución educativa, su sistema pedagógico, las interrelaciones de su comunidad académica, las políticas de emprendimiento, etc. En el Politécnico, según el rector Ruiz Pérez, el PEI existía pero como una especie de entelequia, no estaba escrito ni menos socializado. Hubo que entrar a reelaborarlo con la participación activa de toda la comunidad académica. Finalmente se aprobó como acto administrativo en el año 2005.

El entorno educa

El aprendizaje, la aprehensión del conocimiento, es un proceso bastante complejo, en el que entran en juego y en cuestión muchas circunstancias y variables. Una de ellas, la más evidente, es el ambiente locativo, la planta física donde se desarrolla el aprendizaje, que a la hora del aprendizaje resulta tan importante como el ingrediente pedagógico y los contenidos de los programas académicos. Es algo que se resume en una corta pero elocuente premisa: el entorno educa.

Es lo mismo que decir que las aulas, los laboratorios, los pasillos, los muros, los jardines, las plazoletas, la iluminación y la ventilación, todo, facilita la actividad del aprendizaje; o la interfiere, según sea la calidad del entorno. Por ejemplo, el hecho de que recientemente el Politécnico haya renovado el 70% de las sillas y el 100% de los tableros de las aulas, y haya cambiado la totalidad del sistema interno de alumbrado para tener una mejor iluminación, es algo que, en su simplicidad, aporta lo suyo a la calidad de la educación que se imparte.

A lo largo de su historia, y en la medida en que la situación financiera se lo ha permitido, el Politécnico ha tratado de aplicar la premisa de que el entorno educa, no sólo en la sede central de El Poblado sino también en Rionegro y Urabá, sus dos principales sedes regionales. Y en los dos períodos rectorales de Juan Camilo Ruiz Pérez la institución no fue inferior a esta responsabilidad, más considerando el importante aumento de la planta de estudiantes y los nuevos programas académicos, que hicieron necesario construir y adecuar más espacios locativos, mejorar los equipamientos y cualificar la dotación de las distintas dependencias.

En seis años la sede de El Poblado pasó de tener 8.800 metros cuadrados construidos, a tener 12 mil metros cuadrados. Se destacan obras como el acondicionamiento del bloque para los programas de postgrado, y el nuevo Bloque de Servicios Académicos, donde se concentran cien nuevas oficinas para los profesores, con lo cual sus condiciones laborales mejoraron radicalmente, pues, aparte de insuficientes, sus oficinas eran estrechas, mal equipadas y desperdigadas. Para el uso de los estudiantes se construyó el coliseo cubierto y la zona de estudio llamada "Los Almendros", con 240 puestos de trabajo.

En infraestructura tecnológica se avanzó más todavía, porque realmente era muy poco lo que en esta materia tenía el Politécnico en los albores del siglo XXI. Había invertido muy poco en su red de sistemas y en desarrollo informático. Apenas contaba con algo más del centenar de microcomputadores en todas sus dependencias administrativas y académicas, y carecía de red de Internet en sus dependencias. O sea que en ninguna había forma de poner o recibir un correo electrónico. Y su planta telefónica también era ya anticuada y poco funcional.

Se empezó por desmontar la plataforma informática que había en funcionamiento, un sistema AS 400, especializado para instituciones académicas, muy eficiente y avanzado en su momento pero ya obsoleto e ineficiente para las nuevas necesidades de la institución en pleno siglo XXI. Se cambó por la plataforma Moodle. Se complementó con la instalación del sistema Internet y comunicaciones electrónicas a través de red de fibra óptica, que permitió pasar de tener 119 puntos de red a tener 1.300 en el año 2007, expansión que fue acompañada por una compara masiva de computadores. Hoy tiene

abiertas 15 mil cuentas de Internet, o sea toda la comunidad académica conectada, cuando hace seis años no se podía enviar un correo electrónico. Incluso hay una red inalámbrica para acceder a Internet desde cualquier lugar del campus universitario.

Gracias a este desarrollo tecnológico es que ha podido acometer uno de los proyectos institucionales más importantes de cara al futuro: la educación virtual. Más de 500 docentes de planta y de cátedra se han capacitado ya en la elaboración de módulos virtuales y en todo el tema de la educación por Internet. Hasta el momento han desarrollado más de 70 asignaturas virtuales, de las cuales 30 corresponden el programa Tecnología Agropecuaria, que ya se ofrece como alternativa académica en el municipio de Yalí, nordeste antioqueño, donde tiene 300 estudiantes matriculados. La proyección a futuro es que todos los programas del Politécnico tengan la mediación virtual, para de esa manera llegar con más propiedad, eficiencia y economía a todas las regiones antioqueñas.

La biblioteca "Tomas Carrasquilla" fue especialmente beneficiada con la modernización informática del Politécnico. Se afilió a la Red Universitas, la red bibliográfica y documental más grande de Iberoamérica. Además tiene conexión con 51 redes interbibliotecarias del mundo.

También se avanzó en la modernización administrativa. El equipamiento de sistemas que tenía el Politécnico resultaba inadecuado para realizar las labores administrativas y manejar las múltiples variables de una institución universitaria del tamaño y la complejidad del Politécnico. Por ejemplo, en temporadas de matrículas los empelados se tenían que quedar hasta las 12 de la noche porque el sistema no les permitía trabajar más rápido. En el 2006 se puso en operación el sistema electrónico de administración académica OCU, herramienta tecnológica especializada en administración de procesos universitarios, compatible con la plataforma Moodle. La aplicación de este sistema le ha permitido al Politécnico mayor eficacia, organización, transparencia y seguridad en sus procesos, aparte de ser un alivio económico: \$600 millones ahorró con la aplicación de este sistema.

Para una universidad la información pública más que una obligación burocrática es un deber institucional, porque una buena información es la mejor garantía de democracia interna, aparte de un derecho que tiene toda la comunidad educativa. Así lo entendió Juan Camilo Ruiz Pérez cuando asumió la rectoría del Politécnico, pues no encontró un sistema de publicaciones que garantizara ese derecho.

En el tema de la comunicación pública se destacan como realizaciones el montaje y desarrollo del portal de Internet, que tiene hoy un promedio de 4 mil visitas diarias. Se revivió con nuevo vigor y formato la *Revista Politécnica*, publicación que da cabida a las

investigaciones y al aporte intelectual de los profesores de la institución, ventana hacia la comunidad académica y científica. Se creó el periódico *El Poli*, que ya va por la edición número 18; el boletín interno *Hoy en el Poli*, de carácter semanal y más de 100 ediciones publicadas, en formato papel y vía correo electrónico; y el boletín externo *Mesa de redacció*n, destinado a informar a los medios locales, regionales y nacionales, que ya va por las 200 ediciones y es una de las razones por las cuales el Politécnico tiene más presencia informativa en los medios periodísticos.

Además se institucionalizó la *Valla del Politécnico*, ubicada al lado de la puerta principal con una visual privilegiada para las miles de personas que diariamente se movilizan por allí, y que se impactan con el mensaje que cada tres meses se difunde a través de esta valla.

¿Más futuro que pasado?

Es una pregunta que apunta a identificar y valorar la vigencia y el lugar histórico que hoy tiene el Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cadavid", próximo a cumplir 45 años de

existencia. El pasado, tan verificable como irremediable, es el que, grosso modo, se ha desplegado a lo largo de las páginas de este libro. El futuro en cambio será siempre un ejercicio de gimnasia intelectual, porque nadie lo conoce ni está escrito en ninguna parte. Suele ser un simple ejercicio de presentimientos y cábalas predeterminado por la opinión o la fe que cada quién tiene sobre algo, o sea una sonda lanzada a lo posible o lo deseable.

En ese sentido, y a manera de cierre de este libro, recogemos algunas opiniones y respuestas que el rector Juan Camilo Ruiz Pérez dio a la pregunta sobre el futuro del Politécnico y en general de la educación superior en Colombia:

"Yo creo que hay que replantear el papel de la Universidad y su oferta académica." Una universidad de primer nivel como la Universidad de Antioquia debe concentrarse en la investigación, en formar la inteligencia, producir conocimiento, en mejorar la vida, como bellamente está escrito en la Constitución Nacional. Mientras que las instituciones tecnológicas y de formación en ingenierías deben dedicarse a transmitir ese conocimiento. Esa es precisamente la definición de tecnología: conocimiento aplicado. La mayoría de las carreras universitarias son realmente tecnologías, y si la miramos bien la medicina es una tecnología, porque es la aplicación de la biología, la anatomía, la inmunología, que son las ciencias básicas. Y eso está relacionado con los nuevos énfasis de la educación en el mundo moderno. Hoy se habla de la necesidad de desestimular las carreras tradicionales. porque ya hay saturación de ellas, y de fomentar y multiplicar las maestrías y los doctorados que son las instancias que generan conocimiento; como también hay que fomentar las carreras técnicas y las tecnologías. Eso se ve en el plan de desarrollo que el Gobierno Nacional proyectó para el año 2019, que considera una inversión en la proporción de las modalidades de formación profesional. Hoy por cada 80 profesionales hay 20 técnicos y tecnólogos, pero se espera que para el 2019 la proporción sea 60 técnicos y tecnólogos por 40 profesionales. Eso por lo menos en el deseo. Una institución como el Politécnico Jaime Isaza Cadavid, debería concentrarse en fortalecerse en las regiones, que además es propio de su misión, para eso fue creado. Medellín tiene resuelto el problema de la educación superior, hay muchas universidades. El Politécnico, de acuerdo con el Plan de Desarrollo de Antioquia, tiene que plantearse la pregunta: qué programas académicos se necesita en el nordeste, cuáles en el Magdalena Medio, en Urabá, etc. Y debe tomar decididamente la ruta de la virtualidad. En un futuro no muy lejano todas sus asignaturas deberán tener la mediación virtual, como una forma eficiente y economía de llegar a las regiones, y a todo el mundo, porque con las nuevas tecnologías el conocimiento no tiene fronteras".

"También veo el futuro del Politécnico, cualquiera sea, ligado al destino de la Universidad de Antioquia. Somos dos instituciones educativas que en muchas cosas hacemos lo mismo, aparte de que somos hijos del mismo padre: el departamento de Antioquia. Y tenemos un hermano menor que es el Tecnológico de Antioquia. Pero funcionamos con políticas completamente distintas, cada uno con la suya. Por eso hacemos cosas repetidas, nos desgastamos en eso; o caemos en cosas absurdas como que la Universidad de Antioquia, en uso de su autonomía, no acepte los tecnólogos formados en el Politécnico para un ciclo de encadenamiento con las ingenierías que tiene la Universidad. Por eso creo que el Departamento de Antioquia debe repensar la educación superior que depende de su órbita y fijar una sola política de educación superior para el departamento; mirar lo que a ese respecto dice el Planea, que es una herramienta de planeación muy importante que tiene el departamento y a la que no se le ha puesto la debida atención. Hay que racionalizar la educación, que cada institución se especialice en lo que es más fuerte y no repita lo que hacen las otras. Además es un asunto de economía: un estudiante le cuesta a la Universidad de Antioquia entre 12 y 13 millones de pesos al año, ese mismo estudiante le cuesta al Politécnico 3 millones de pesos. Ante esto yo hago esta pregunta: ¿se justifica que la Universidad de Antioquia ofrezca una carrera como Contaduría, que es un conocimiento técnico, cuando el Politécnico tiene la misma carrera de 5 años y con una calidad excelente, tan buena como la de la Universidad. Como tampoco se justifica que Antioquia haya dos instituciones como el Politécnico Jaime Isaza Cadavid y el Tecnológico de Antioquia, que hacen exactamente lo mismo, duplicando burocracia y desgastando recursos. E incluso podríamos ir más lejos: juntar estas dos instituciones departamentales con la Universidad de Antioquia en una sola entidad, con un rector que se encargue de lo tecnológico, otro de lo técnico y el gran rector de la Universidad. Así tendríamos unidad de criterio y coherencia en el proceso formativo. Se podría encadenar más fácil en ciclos propedéuticos la educación secundaria, la media técnica, la tecnológica, la educación universitaria y los postgrados. El primer impacto de eso sería de orden económico, porque las tres instituciones juntas en su funcionamiento, sus contrataciones y sus compras se benefician de la economía de escala".

"En el tema Universidad frente a la globalización, que es el signo del presente y lo será más aun el del futuro, mi opinión es que la Universidad va a tener que experimentar un vuelco drástico, porque hoy el desarrollo económico es mucho más veloz que lo que están aportando las universidades. Ya, por ejemplo, las grandes corporaciones tienen sus propias universidades; y no es raro que empiecen a surgir la universidad de la tela, la universidad del vidrio, de los seguros. Empiezan las empresas a satisfacerse produciendo su propio conocimiento porque

la universidad tradicional no responde a las necesidades que están demandando. Como también ya empezamos a ver que las universidades se compran y se venden como las neveras y los carros. Es el caso del Politécnico Grancolombiano de Bogotá, que lo compró una trasnacional. Y todo esto va a afectar profundamente la estructura de la universidad pública latinoamericana. Primero que todo porque es una universidad envejecida, como lo son los ferrocarriles, los bancos agrarios, o las empresas de telecomunicaciones en manos del Estado. No tiene la fuerza ni la capacidad para renovarse en un mundo en el que la globalización de la economía y el conocimiento están borrando fronteras y abriendo nuevas posibilidades. La tónica en el futuro, y ya se está empezando a ver, es la transnacionalización de la educación universitaria. Una universidad de un país se puede establecer en otro, en el país que quiera, no a formar profesionales para el mercado local sino para el mercado global. Por ejemplo, al frente del Politécnico perfectamente se puede establecerse el Tecnológico de Monterrey, que otorgue títulos certificados en México, que necesariamente serán títulos con más vuelo internacional porque México es un país que tiene tratados de libre comercio con Estados Unidos y Canadá. Cosas como esas son posibles en el mundo de hoy".