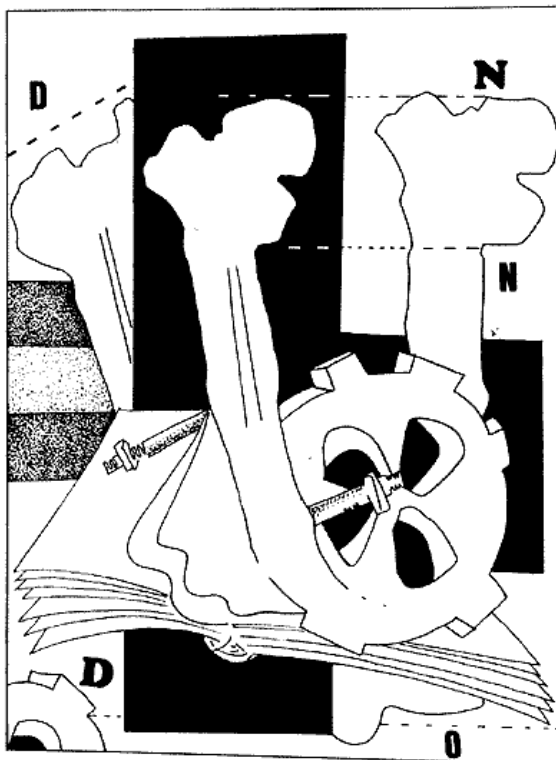


LA ULA PIONERA EN DESARROLLO TECNOLÓGICO

Los directivos del Centro de Innovación Tecnológica (CITEC) y del Parque Tecnológico de Mérida () recibieron, por el Proyecto Biomecánica, el Premio Nacional de Tecnología 1995 "Roberto Salas Capriles" otorgado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (CONICIT)*



Quizá por primera vez una universidad nacional, de larga y clásica tradición académica, ha permitido y proporcionado el ambiente requerido para que un grupo de científicos, ingenieros y técnicos y un grupo de traumatólogos y ortopedistas preocupados, interactúen y colaboren en el desarrollo de equipos e instrumental con objetivos sociales inmediatos.

Las universidades no pueden pretender separar la actividad tecnológica de la científica y académica. El raído discurso de la necesaria separación entre búsqueda del conocimiento y aplicación del mismo solo hace feliz y

reconforta a quienes nos quieren dejar como estamos. No basta con tener centros de búsqueda de verdades universales, la sociedad necesita de aplicadores universales de conocimiento; y nuestras universidades deben y pueden producir esos aplicadores universales sin perder su filosofía. Estas, así como los organismos promotores de investigación y desarrollo deben preocuparse también por el éxito tecnológico, ya que este está íntimamente ligado a la soberanía tecnológica.

El desarrollo tecnológico es objeto de atención de las mejores casas de estudios del mundo, es más, esos centros de indiscutible excelencia en la búsqueda del conocimiento, son a su vez pioneros en la aplicación del mismo para beneficio social y como mecanismo para garantizar la relevancia y supervivencia de los mismos. De allí la necesidad de analizar concienzudamente el lugar que debe ocupar el desarrollo tecnológico tanto en las políticas que rigen nuestro país, como dentro de nuestras universidades.

Innovación y desarrollo tecnológico

El Centro de Innovación Tecnológica (CITEC) es una empresa universitaria creada en 1991 con el propósito de diseñar y producir tecnología nacional de alto nivel y a más bajo costo, el cual desarrolla proyectos en las áreas de biomecánica, materiales educativos, biotecnología y redes entre otros.

El CITEC y la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico (UIDT) del Parque Tecnológico de Mérida fueron galardonadas, en diciembre de 1995, con el Premio Nacional de Tecnología 1995 "Roberto Salas Capriles", otorgado por el CONICIT, además de recibir en abril de ese año el Premio Eureka 95.

Todos los proyectos del CITEC avanzan con igual mística, posibilidades de éxito y obstáculos. El grupo de biomecánica diseña y produce tutores externos para el tratamiento de lesiones óseas, así como instrumentos para laboratorios; el de biotecnología, involucrado en el desarrollo de fármacos, concentra su atención en la síntesis, refinación y producción a escala piloto de streptokinasa, fibrinolítico para uso en víctimas de infarto, es el primer intento que se realiza en el país de síntesis y producción de proteínas. Por su parte, el proyecto Materiales Educativos (MATED), dedicado al desarrollo de material y equipo educativo, está llamado a tener un profundo efecto en la calidad de la enseñanza de las ciencias en la escuela básica; y finalmente a través del proyecto HACER se realizó la II Escuela Latinoamericana de Redes.

Aunque la postulación al premio del CONICIT fue realizada en base a la producción tecnológica generada tanto por el CITEC como por la UIDT del Parque, este fue concedido específicamente por el proyecto biomecánica.

El Grupo de Biomecánica

El Grupo de Biomecánica tiene sus orígenes en 1990 cuando el CDCHT-ULA aprueba el financiamiento de un proyecto de investigación y desarrollo cuyo objetivo era precisamente el desarrollo de un sistema de fijación externa circular para corrección de síndromes óseos complejos.

El proyecto propuesto por tres profesores (dos traumatólogos y un físico) culminó en un modelo merideño del fijador externo de Ilizarov, probado en varios pacientes y que, hoy en día, forma parte de la línea de productos del CITEC.

Con pasos inseguros y muy tímidos, y ya dentro del CITEC, el incipiente grupo de biomecánica constituido por 4 profesionales y con el apoyo de 5 técnicos mecánicos, considera y ataca el desarrollo de sistemas de fijación externa más convencionales. En Agosto de 1992 hace su primera presentación formal en las XXIX Jornadas de Traumatología y Ortopedia, celebradas en Mérida, con una modesta pero inesperada línea de ocho productos, obteniendo el reconocimiento y estímulo de la especialidad. Tres meses después, este comienza el despacho de equipos al público a precios que, en promedio, eran diez veces inferiores a los de la competencia importada.

La labor de investigación y desarrollo continuó sin descanso y en aumento, mejorando los sistemas existentes, innovando en nuevas aplicaciones, produciendo nuevas líneas de equipos y disseminando técnicas quirúrgicas y procedimientos novedosos. De igual manera se incrementó y perfeccionó la actividad de manufactura y el seguimiento y asistencia a los clientes. El Grupo creció hasta incluir 16 empleados y al final de 1993 ya tenía en el mercado veintidos productos, cuatro de ellos innovaciones radicales.

Sin embargo, una actividad productiva tan joven e incipiente no fue capaz de sostener la inversión en investigación y desarrollo que el sector demandaba, y a principios de 1994, la recién creada Corporación Parque Tecnológico de Mérida absorbe el núcleo de I&D en biomecánica integrándolo a su Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico,

quedando en el CITEC el equipo humano de manufactura.

Durante 1994 el Grupo, ahora repartido entre esas dos instituciones, concentró su atención en el desarrollo y pruebas de aplicaciones específicas de los sistemas de fijación externa y en la optimización de diseños y elaboración de series piloto para cuatro productos de infraestructura hospitalaria (sistemas de tracción esquelética y de rehabilitación). Ese año terminó con cifras y hechos ciertamente estimulantes: treinta y cinco diferentes productos y accesorios en el mercado, más de quinientos sistemas de fijación externa vendidos e instalados, demostrada rentabilidad de la actividad productiva, y aprecio y estímulo generalizado de la especialidad. Desafortunadamente, con fuertes limitaciones financieras, el Grupo pierde personal calificado y ante un futuro incierto, se concentra en despertar el interés del sector oficial para poder dar el siguiente paso: un salto cualitativo y cuantitativo en la complejidad de sus productos.

Ya para 1995, el Grupo consolida definitivamente su presencia en el mercado y amplía su gama de productos al incluir un original desplazador de cadera para la corrección de cadera luxada, un fijador externo telescópico, varios instrumentos para quirófano y el movilizador de rodilla Dynatek II.

Es oportuno señalar que la importancia de la actividad de este grupo no yace tanto en la creación y producción de un determinado número de instrumentos médicos de buena calidad y a precios razonables, sino en haber demostrado que disponemos de todos los elementos para solucionar una gran parte de los numerosos problemas que aquejan a nuestra sociedad y que sólo es necesario conformar equipos multidisciplinarios con claridad de objetivos, sentido de compromiso

y una buena dosis de desinterés y compasión por los menos privilegiados.

Actualmente, los sistemas y equipos producidos por el CITEC y la UIDT del Parque Tecnológico se pueden encontrar en los lugares más remotos y empobrecidos gracias a un programa de cursos y talleres promocionales que se dictan en toda la geografía nacional.

* <http://www.cptm.ula.ve>