

Sergio Francisco Beltrán López, precursor de la computación en México

Sara Garduño Antonio

“Hombre inquieto, de gran imaginación, fuerza de voluntad, con una enorme disciplina de trabajo, con metas claras, un personaje humano, desprendido y sobre todo un gran amigo”; así califican quienes tuvieron la oportunidad de conocerlo al regiomontano Sergio Beltrán López, precursor de la computación en México.

Ingeniero de profesión y partícipe de un sinnúmero de cursos de posgrado, tanto en México como en el extranjero, inició los trabajos de las ciencias de la computación en la lejana década de los cincuenta del siglo pasado, periodo de expansión y desarrollo de esta ciencia en el ámbito internacional.

En 1955, cuando el doctor Nabor Carrillo Flores era rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el ingeniero Sergio Beltrán le propuso la instalación de una computadora en la universidad. Ante esto Carrillo solicitó a los doctores Alberto Barajas Celis —coordinador de la Investigación Científica— y Carlos Graeff Fernández —director de la Facultad de Ciencias— que presentaran un proyecto. Los tres convencieron al rector, quien finalmente aceptó que se rentara una computadora, con la condición de que al término de un año fueran autosuficientes financieramente en el pago de la renta

de la computadora, pues en caso contrario el contrato se cancelaría.

El 8 de junio de 1958, durante la rectoría de Carrillo Flores, se crea el Centro de Cálculo Electrónico, y se nombra como director a Sergio Francisco Beltrán López, puesto que ocupó hasta 1967. En el Centro, ubicado en la planta baja de la Facultad de Ciencias, se instala una computadora IBM-650 y con esta adquisición da inicio formalmente la era de la computación en la UNAM y en el país. Así, México se coloca a la par de los países más desarrollados en el recién nacido campo de la computación, y lo ponen a la vanguardia en este campo en Latinoamérica (Beltrán, 2004).

Las actividades del centro se diversifican rápidamente; comienzan a impartirse las primeras clases de programación, inteligencia artificial y lenguajes formales; se apoyan diferentes proyectos patrocinados, así como los trabajos iniciales de futuros investigadores, como Arcadio Poveda, Manuel Peimbert, Silvia Torres, Emmanuel Méndez, Ismael Herrera, Julián Adem, Julieta Campos y Luis Lara Tapia, entre otros.

En agosto de 1959 el ingeniero Beltrán organiza el *Primer Coloquio Anual sobre Computación*, titulado “Las computadoras y los usos”. Este evento, el primero en su



tipo en nuestro país, contó con la participación de académicos nacionales y extranjeros, entre ellos Alan J. Perlis, Saúl Gorn, John Mc. Carthy, Marvin L. Minsky, Harol V. Mc Itosh, Manny Lehman, Wolfgang Giloi, Niklaus Wirth, Heinz Zemanek, José Luis Otalengo, Renato Iturriaga de la Fuente, Lian Karp, Manuel Álvarez, Enrique Calderón, Ranfiel Castañeda, Miguel Soriano, Manuel Sunderland, Raúl Mayer Stoffel, Benito Bucay y Alejandro Medina Meléndez.

Un acontecimiento político, educativo y cultural trascendental fue la creación del Centro Móvil de Cálculo Electrónico. Con el objetivo de impartir cursos de computación en el resto del país, el ingeniero Beltrán, junto con algunos estudiantes, visitó diferentes universidades con un Centro que estaba formado por una *Bendix G15*, una caja de manuales y una *pick up*, en la que se transportaba la computadora.

A más de una década de distancia, el fomento a la investigación y la aplicación de la computación en sus diferentes áreas, así como la demanda por los servicios que ofrece el Centro de Cálculo Electrónico motivó la transformación de éste en el Centro de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas, Sistemas y Servicios (CIMASS). Para 1973 el CIMASS se divide en dos centros: Servicios de Cómputo y el de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas. El primero dará lugar a la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), y el segundo al Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS).

El centro fue conocido internacionalmente, y su director llegó a formar parte de las organizaciones internacionales en cómputo más importantes de la época. Además, fundó, presidió y fue miembro de la Asociación

Mexicana de Computación y Procesos de Información; miembro del grupo fundador y del consejo ejecutivo de la *International Federation for Information Processing* y fundador y miembro del Consejo de Gobierno del Instituto Latinoamericano de Ciencias de la Computación.

El ingeniero Beltrán impartió clases en escuelas, facultades e institutos dentro de la UNAM, así como en universidades públicas y privadas del país y del extranjero. Allende nuestras fronteras participó con el Gobierno Federal de la India, en el *National Planning Institute* y *Ministry for Long Range Planning*; en la Universidad de Concepción y el Instituto de Cómputo —ambas en Chile.

Su trabajo lo llevó a ocupar distintos cargos, como el de experto de la UNESCO para dirigir el Proyecto de Instalación del Sistema Electrónico de Computación en la Universidad de Concepción, en Chile. Fue vicepresidente del Programa Intergubernamental de Informática de la UNESCO, coordinador del XI censo de población y vivienda del estado de Morelos, dependiente de Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática; director general de las Unidades de Informática del Instituto Mexicano del Seguro Social; y director general de Programación, Presupuesto e Informática en la Secretaría de Turismo, entre otros.

Sea esta semblanza un pequeño homenaje a la memoria de un hombre perseverante y con una visión extraordinaria, que nos dejó el 27 de mayo de 2004.

Bibliografía

Beltrán Ugarte, Ulises (2004), "Mensaje familiar", en *Homenaje póstumo*. Ing. Sergio Beltrán López, México, IIMAS-UNAM.