

## TECNOLOGÍA

## Bits, Ciencia y Sociedad



Jun 08 **A 40 años de la primera carrera de Ingeniería del área de Computación en Chile**

Posteado a las 14:25 | 4 comentarios



Por Juan Álvarez, académico del Departamento de Ciencias de la Computación, FCFM, Universidad de Chile

En 1971 ingresé a la "Escuela de Ingeniería" de la Universidad de Chile junto con otros ocho compañeros de curso provenientes de un Liceo Fiscal de un sector popular de Santiago: el Liceo de Experimentación Gabriela Mistral. Fuimos parte de los mil mechones que ingresamos todos gratuitamente a la Escuela después de que el recién asumido presidente Salvador Allende aumentara significativamente las vacantes universitarias.

Postulé a Ingeniería por ser "bueno para las matemáticas" pero sin ninguna vocación definida. En el primer año, disfruté de las multitudinarias clases de Cálculo y Álgebra del legendario profesor Moisés Mellado, en las frías y oscuras salas Q10 y F10, y tuve también la suerte de ser alumno del joven profesor Víctor Canales en el curso de Introducción a la Computación. Y los diagramas de flujo y el lenguaje FORTRAN despertaron mi vocación, a pesar de que perforábamos los programas en tarjetas, y sólo días después recibíamos los resultados impresos en papel de formulario continuo con varios "horrores" de compilación. Los programas eran procesados en los 128K (sí, kilobytes) del "mainframe" IBM-360/40 (adquirido por la U en 1966 para reemplazar al "viejo Lorenzo" de 1962).

Mi ingreso a la "Escuela" coincidió también con la implementación del nuevo Sistema Semestral de Currículum Flexible, última etapa del exitoso proceso de Reforma Universitaria que comenzó a mediados de los sesenta y modernizó y democratizó a las universidades sintonizándolas con el desarrollo del país. En ese contexto, en 1971 la Facultad ofreció por primera vez la carrera de Ingeniería de Ejecución en Procesamiento de la Información de 8 semestres de duración, evolución de la primera carrera universitaria del área creada en 1968: Programador de Computación de 3 años en régimen anual. El título profesional reconoció que la labor intelectual necesaria para el desarrollo de los sistemas computacionales requería de una formación más amplia pero reflejó también "el estado del arte y de la guerra". Al respecto, las carreras de Ingeniería de Ejecución en otras especialidades fueron inventadas en 1966 por la Universidad Técnica del Estado con la fuerte oposición del Colegio de Ingenieros.



De izquierda a derecha: Pablo Fritis, Hugo Segovia y Víctor Sánchez

El diseño de la carrera fue una creación colectiva del grupo de académicos del área de Computación del Departamento de Matemáticas que "hicieron camino al andar", en una época en que comenzaban a esbozarse las propuestas curriculares internacionales (de hecho la primera propuesta de ACM para un *bachelor* de 4 años en *Computer Science* es de 1968). El comité estuvo encabezado por Hugo Segovia (Ingeniero Civil Industrial y profesor de Sistemas de Información), Pablo Fritis (Ingeniero Civil Industrial y profesor de Estructuras de Datos) y Víctor Sánchez (Ingeniero Mecánico Industrial de la UTE y profesor del curso de

Programación de Computadores en lenguaje Assembler). Posteriormente, los profesores Segovia y Fritis asumieron cargos directivos en ECOM (la empresa nacional y estatal de computación creada en 1968) y el profesor Sánchez asumió como Director del Centro de Computación de la Universidad Técnica del Estado (hoy USACH), donde implementó en 1972 la segunda carrera de ingeniería en el país: Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática.

En síntesis, una década después de la llegada del primer computador digital a Chile (el IBM-1401 a la Aduana de Valparaíso en 1961) se creó la carrera que formó los primeros ingenieros especialistas del país. Diez años después, la legislación universitaria impuesta en 1981 quitó el carácter exclusivamente universitario a la Ingeniería de Ejecución, gatillando la creación de las primeras carreras de Ingeniería Civil de seis años de duración.

En estos tiempos de cuestionamiento a la labor del Estado, vale la pena reivindicar el rol de las universidades estatales en el desarrollo de la disciplina y en la formación de los primeros profesionales. Por otra parte, parece de mínima justicia reconocer a los maestros fundadores, especialmente si en los años de dictadura se vieron obligados a dejar sus trabajos y emigrar.

Y a propósito de la historia de la computación en el Estado, este año 2011 se cumplen también 40 años desde que se inició en 1971 el proyecto Synco (o Cybersyn) de CORFO-INTEC-ECOM. Al respecto, invitamos cordialmente a la charla "Proyecto Synco: computadores y revolución en la historia de Chile", que se realizará el miércoles 15 de junio en el DCC (ver <http://www.dcc.uchile.cl/node/507>)

Tags: educación superior, escuela de ingeniería, juan álvarez, universidades gratis



PERMALINK



BLOGS QUE CITAN ESTE POSTED



## perfil del autor



El blog Bits, Ciencia y Sociedad de la sección de Tecnología de Terra es un espacio donde académicos del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile hablarán de la Tecnología y su impacto político y social en nuestro país.

Aquí escribirán semanalmente José Miguel Piquer, Claudio Gutiérrez, Juan Álvarez, Tomás Barros, Nancy Hirschfeld, Benjamin Bustos, Alejandro Hevia, Pablo Barceló y Cecilia Bastarrica."