

# Un investigador de la ULPGC estudia el origen de la informática en Europa

El estudio de Roberto Moreno en Múnich indaga por primera vez sobre el boom de las tecnologías de la computación durante la Guerra Fría y su declive en los años 60

María Jesús Hernández  
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

La fabricación de los primeros ordenadores en Europa se remonta a los años 50, en plena Guerra Fría. Todos los países del continente, a través de sus centros de investigación o universidades, fabrican su primer ordenador académico en esta década, para fines puramente científicos. Reino Unido y Rusia fueron los primeros en crear su propio computador en 1950, un logro al que se sumó España en 1954. Estos son algunas de las conclusiones del primer estudio sobre el origen de la computación en Europa, realizado por el profesor de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Roberto Moreno Díaz, investigador del Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas (Iuctc), tras una estancia de tres meses en el Museo Alemán de Ciencia y Tecnología de Múnich.

“Durante la Guerra Fría hubo un boom de la computación en Europa. Los gobiernos europeos no querían depender de la tecnología norteamericana, y pusieron mucho dinero para construir este tipo de ordenadores que, comparados con los actuales, eran grandes máquinas de calcular”, indicó Moreno. Destacó que todos los gobiernos, independientemente de su política, dedicaron mucho esfuerzo intelectual y financiación a construir sus propios ordenadores. “En el caso de España, su primer gran calculador se remonta a 1954 -inaugurado en el 55 por Franco-, desarrollado por el grupo de Santesmases en la Universidad de Madrid -actual Complutense-, del cual surgieron todos los catedráticos actuales jubilados y por jubilar de Informática”.

**España construyó su primer ordenador en 1954, y fue inaugurado por Franco en 1955**

En 1950 se inauguraron los dos primeros computadores en Reino Unido y en la Unión Soviética, con dinero de las administraciones científicas de cada país. En 1951 los soviéticos sacaron su segundo computador, en 1952 el primero alemán, en 1953 Suecia creó el suyo, en 1954 se sumaron España, Holanda y Bélgica; y en 1955 Checoslovaquia. “Hay algunos muy peculiares, como el sueco, que durante seis meses fue el ordenador más rápido del mundo, en el 53 lo utilizaban a tiempo compar-

tido la Universidad, que lo dedicaba a cálculos científicos, y el Ejército para descifrar mensajes de los soviéticos. Por la mañana hacía unas cosas y por la tarde otras”, apuntó el investigador.

## Tres procesadores

Otro singular fue el de Checoslovaquia, que construyó el primer ordenador con varias unidades de computación. “Aquello, en 1955 fue un boom porque era el primer ordenador con tres procesadores trabajando a la vez”.

Pero curiosamente no fue fruto de una brillante idea ocurrida a los checoslovacos para hacer más rápida la capacidad de cómputo. “Lo cierto es que los componentes electrónicos que utilizaban eran tan poco fiables que para estar seguros de que los cálculos los hacía bien, tenían que utilizar en paralelo tres procesadores sobre los mismos datos y después poner dos unidades para comparar los resultados. Era una forma de asegurarse, mediante la redundancia, de que los cálculos estaban

bien hechos, porque los elementos electrónicos eran poco fiables. De esa deficiencia salió una tecnología de vanguardia en ese momento, el primer ordenador de la historia con tres procesadores”, subrayó el investigador.

El fabricado en España, denominado ADE (Analizador Diferencial Electrónico) por Santesmases era puramente académico, aunque tenía alguna aplicación industrial, de resolución de ecuaciones diferenciales. Lo construyeron con dos fines, demostrar

que podían desarrollar esta tecnología en España, y para formar a los primeros alumnos en computación a finales de los 50. “En el momento en que el analizador diferencial de Santesmases se puso en marcha sólo existían las máquinas de calcular mecánicas de las tiendas para hacer las cuentas. Aquel era el primer cerebro electrónico que se veía en España de uso académico. Los alumnos de la Facultad de Física de aquella época lo utilizaban como una máquina muy especializada, equivalente a lo que es hoy el supercomputador de Barcelona, por ejemplo, accesible a muy pocos”.

En Computación, según señaló Roberto Moreno, España jugó un papel discreto, desde el punto de vista mediático, pero importante no sólo porque tuvo su propio primer ordenador, sino porque sirvió de catalizador a través de la figura de Santesmases, un hombre muy

Pasa a la página siguiente >>



El investigador Roberto Moreno Díaz ha rescatado del olvido una foto de 1958 donde aparece un espía y exgeneral de las SS en Madrid con dos de los cerebros científicos de la computación en la Europa de los años 50. Una imagen que ha despertado la curiosidad de saber qué se abordó en dicho encuentro.

## El espía aficionado a la Automática

El profesor Moreno rescata una foto histórica de un coronel de las SS junto a dos cerebros de la Computación en 1958 en Madrid

M. J. H.  
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

El trabajo de investigación sobre los orígenes de la computación en Europa, realizado por el profesor de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, no sólo escribe por primera vez la historia de esta tecnología,

sino que desvela algunas curiosidades como el rescate de una fotografía, perdida durante 50 años en la Universidad de Viena, que se sitúa en Madrid y que tiene tres protagonistas: Heinz Zemanek y Conrad Zuse, los padres de la computación en Suiza y Alemania, respectivamente, y Otto Skorzeny, espía y coronel de las SS.

La imagen fue captada en el



De izquierda a derecha, Heinz Zemanek, Conrad Zuse y Otto Skorzeny. | LP

Congreso Internacional de Automática celebrado en Madrid en octubre de 1958, organizado por José García Santesmases, a través del Instituto de Electricidad y Au-

tomática del CSIC, del que era director. Una cita que reunió a muchas figuras europeas y nortea-

Pasa a la página siguiente >>