

# Herramientas para la programación

Para la programación el Sinclair QL estaba dotado de:

Varios sistemas operativos (Cada uno con sus propios lenguajes de programación): CPM/80 (PCM L), 68K/OS (GST), CP/M 68K (QUEST), P-System (UCSD), y QDOS (sistema operativo distribuido en ROM en el equipo de serie).

Emuladores software de IBM PC XT (MS-DOS, PC-DOS, DR-DOS,...), CP/M para 8080/Z80, Sinclair ZX-81 y todas las versiones del Sinclair ZX Spectrum 48K/128K.

El primer lenguaje que el usuario de un QL podía utilizar era el interprete SuperBASIC disponible en ROM bajo el sistema operativo QDOS. En aquella época era un BASIC muy avanzado comparado con los BASICs de aquellos días, pues el programador podía definir Procedimientos y Funciones, y junto con los comandos de control de bucles y saltos condicionales, no eran necesarios los temidos GOTOs y GOSUBs.

Otra diferencia del SuperBASIC con otros BASICs era la posibilidad de crear Toolkits residentes en RAM (escritos en Assembler 68000, u otros lenguajes como por ejemplo SuperBASIC compilado) que contenían nuevos procedimientos y funciones. Se escribieron tantos Toolkits (Toolkit I, SuperToolkit II, Toolkit III, MEGA-TOOLBOX, TURBO TOOLKIT, etc....) que muchos decidimos llamar al SuperBASIC como el lenguaje de los mil y un comandos.

Una de las limitaciones del SuperBASIC original era que solamente era posible utilizar un solo interprete de comandos, pero en el



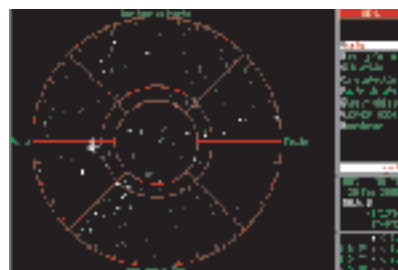
Portada de Speculator. Uno de los innumerables emuladores para el QL.



Gigacrome. El completo programa de dibujo asistido por ratón.



El PASCAL de Computer One para QL. Nada que envidiar al SuperBASIC.



Programa de astronomía COSMOS, traducido y ampliado por el club Cuq.

sistema operativo MINERVA, compatible con el QDOS, por primera vez se pueden lanzar varios interpretes de SuperBASIC a la vez en multitarea.

El nuevo SBASIC del sistema operativo SMSQ/E va más lejos, porque no solamente puede tener varios interpretes SBASIC en multitarea, sino que es capaz con el comando EXEC de ejecutar un fichero \_BAS en multitarea, pues el sistema operativo SMSQ/E compila el código SBASIC directamente.

Existen tres compiladores SuperBASIC: SuperCharge, Turbo (Aunque fue un programa comercial distribuido por Digital Precision, la última versión es de dominio público) y Qliberator.

La casa Qjump fundada por Tony Tebby (creador del sistema operativo QDOS) en 1985 desarrolla el Toolkit II (una colección de comandos

y funciones imprescindibles en cualquier QL), y Qpointer que es un entorno de ventanas y ratón (muy similar al Microsoft WINDOW 95 por no decir idéntico), y luego los primeros programas en ese entorno: QPTR Toolkit, QRAM, QIMI, QPAC, QPAC II...

Además del SuperBASIC, el segundo lenguaje que el usuario podía usar era el ARCHIVE de Psion para crear sus Bases de Datos, y como tercer lenguaje, o siguientes, podía optar por programar en otros lenguajes que están disponibles para el QL como: ASSEMBLER 68000, FORTH, 'C', FORTRAN, PASCAL, APL, BCPL, LISP, LOGO, etc... De todas estas alternativas, los lenguajes más utilizados han sido el Assembler y el 'C'. Y entre los lenguajes 'C', el más utilizado por ser de dominio público (con código fuente disponible) y muy completo, es el C68 ■