

HARDWARE

SECOINSA SERIE-20

e ON la serie 20, Secoinsa, ha logrado introducirse dentro del competitivo mercado de los Sistemas de Gestión con un equipo que cumple las características básicas requeridas dentro de este área: modularidad, compatibilidad y estandarización. La serie 20 se presenta como un sistema dirigido a la pequeña y mediana empresa y que, a su vez, ofrece dos alternativas en función de las necesidades del usuario: los modelos 20/2 y 20/4. Ambos son sistemas de tipo multipuesto (multiusuario). Las diferencias existentes entre ambos modelos radican, esencialmente en que el 20/4 dispone de un procesador más elaborado, mayor capacidad de memoria y un número de «puestos de trabajo» superior al 20/2. Conviene aclarar que de no mencionarse específicamente, los datos presentados corresponden al modelo básico 20/2.

Ordenador: **Secoinsa SERIE-20**
 Fabricante: **Secoinsa**
 Nacionalidad: **España**
 Distribuidor: **Secoinsa**

CARACTERISTICAS BASICAS

UNIDAD CENTRAL	TECLADO
<p><i>CPU:</i> Microprocesador Z-80 B <i>RAM versión básica:</i> 80 Kbytes <i>ROM versión básica:</i> 8 Kbytes <i>Máxima RAM (con ampliación):</i> 272 Kbytes <i>Accesos periféricos:</i> Interface para terminal (uno por puesto de trabajo), interface serie RS-232 para impresora, dos canales para comunicación síncrona/asíncrona.</p>	<p><i>Versión estándar:</i> Teclado QWERTY con un total de 102 teclas; dividido en bloque de teclas alfanuméricas, teclado decimal y bloque de teclas funcionales.</p>
	MEMORIAS DE MASA
	<p><i>Discos flexibles:</i> Admite una o dos unidades para discos de 8 pulgadas, con capacidades de 640 Kbytes o de 1,2 Mbytes por unidad <i>Discos rígidos:</i> Discos Winchester de 10 ó 20 Mbytes.</p>
	SISTEMAS OPERATIVOS
	<p><i>Estándar:</i> OASIS</p>
	LENGUAJES
	<p><i>Versión estándar:</i> BASIC (intérprete/compilador) <i>Lenguajes especializados:</i> Español y EXEC.</p>
PANTALLA	
<p><i>Versión estándar:</i> Monitor monocromo de fósforo verde <i>Formato de presentación:</i> 24 líneas de 80 caracteres. <i>Opciones:</i> Monitor (terminal NSP) con formato de presentación de 12/25 líneas de 69/80/132 caracteres.</p>	

Unidad Central

Aquí encontramos las primeras diferencias entre ambos modelos, ya que, mientras en el 20/2, la Unidad Central de Proceso está constituida por un microprocesador de 8 bits (concretamente, el Z-808 de Zilog), en el 20/4, la Unidad Central está realizada a partir de un microprocesador de 16 bits, capaz de controlar a varios microprocesadores subordinados que le descargan de ciertas tareas repetitivas. Ello mejora notablemente la capacidad de trabajo del sistema y le permite gestionar un mayor número de niveles de interrupción (256 en el 20/4 y 10 en el 20/2). En ambos modelos se dispone de acceso directo a memoria (DMA) y de un programa, contenido en la ROM básica, encargado de una prueba inicial de conexión y de la carga del Sistema

Operativo, activándose, por tanto, el IPL (Initial Program Load), de forma totalmente automática.

La capacidad de RAM en la versión básica es de 80 Kbytes, siendo ampliables hasta 272 Kbytes máximos en la versión 20/2, a base de módulos de 48 Kbytes. La ROM estándar (no ampliable) es de 8 Kbytes.

En lo referente al apartado de comunicaciones de E/S, el Serie 20/2, dispone de hasta 8 canales independientes que se ajustan a la norma RS/232 y/o tipo paralelo y que permiten la conexión de diferentes tipos de periféricos hasta un número máximo de 13. Puede realizar transmisiones tanto en modo síncrono como asíncrono a una velocidad comprendida entre 110 y 19.200 bytes por segundo (BPS).

Teclado

El teclado del terminal (IS 9502), está alojado en un mueble independiente del monitor y puede ajustarse verticalmente para facilitar la comodidad del operador. Está constituido por tres secciones separadas que son: el teclado alfanumérico, un teclado numérico decimal y veintiuna teclas de función, pudiendo representar todos los caracteres del código ASCII.

Puede comunicarse con una impresora bajo el control de un circuito integrado especializado LSI, que le confiere un alto índice de eficacia al dedicarse exclusivamente a esta función.

Pantalla

La pantalla correspondiente al terminal IS 9502, de 12 pulgadas, es monocromática (verde sobre fondo negro), con una capacidad de 1.920 caracteres dispuestos en 24 líneas de 80 caracteres. La representación se realiza por medio de una matriz de 5 x 7 puntos, que permite la visualización de mayúsculas, minúsculas, dígitos y símbolos, que completan los 96 caracteres definibles. No posee capacidades gráficas ni colores.

Respecto a las funciones, se pueden citar: video normal e invertido, parpadeo y subrayado.

HARDWARE

SECOINSA SERIE-20

El fabricante ofrece la posibilidad de conectar un terminal más potente (el NSP), con un tubo de 15 pulgadas, de fósforo verde, P31 y con una representación de los caracteres más definida (por medio de una matriz de 8 x 12 puntos). El número de caracteres por línea es variable pudiendo elegirse tres opciones: 69, 80 ó 132; dispone también de un avisador acústico multitonal.

La conexión con impresora se realiza bajo protocolo XON/XOFF. Existen dos opciones adicionales que son: gráficos y tubo de ocho colores.

Memorias de masa

En el mismo mueble de la Unidad Central está alojada una unidad de disco rígido de 8 pulgadas, de tecnología Winchester. El disco rígido puede elegirse con capacidad de 10 ó de 20 MBy-

tes (modelo M2301 ó M2302, respectivamente). La velocidad de transferencia es, en ambos casos, de 593 Kbytes/segundo. El número de cabezas que incorpora el modelo M2301 es de 4 y el M2302 de 8. El fabricante especifica un MTBF (tiempo medio entre fallos) de 10.000 horas.

En el mismo mueble y junto al disco rígido, se encuentra una unidad de disco flexible, de 8 pulgadas, y cuya capacidad es de 1,2 MBytes (doble cara y doble densidad), con una velocidad de transferencia de 500 Kbits/s., y que tiene como aplicaciones, el intercambio de información con otros sistemas, el almacenamiento de archivos y la carga inicial del sistema. En su versión más expandida, el sistema puede configurarse con dos unidades de disco flexible de 640 Kbytes o 1,2 Mbytes cada una, o con un total de 6 discos Winchester de 10 ó 20 Mbytes por unidad.

Como unidad adicional, posee cartuchos de cinta streamer de tipo start-stop.

Periféricos

El sistema Serie 20 admite la conexión de varios tipos de impresoras, siendo la básica recomendada por el fabricante, el modelo 1555. Esta dispone de escritura bidireccional, con una velocidad de impresión de 185 cps y un juego de 96 caracteres, que se representan sobre una matriz de 7 x 7 puntos. Admite un máximo de 5 copias y el formato de página es programable entre 1 y 128 líneas.

Se pueden conectar otros tipos de impresoras entre las que cabe destacar el modelo multifuncional 1556, que puede realizar impresión sobre papel continuo, documentos de formato variable y



La serie-20 es un sistema de gestión orientado a la automatización de pequeñas y medianas empresas. Su categoría de multipuesto le permite soportar la operación simultánea de hasta cuatro usuarios.

libretas bancarias, gracias a su dispositivo introductor de documentos.

Como periférico adicional Secoinsa, dispone de un Procesador de Comunicaciones, que permite conectar al sistema con otros ordenadores a través de cualquier red pública o privada. La velocidad de transmisión varía entre 300 y 9.600 baudios.

Cabe mencionar la disponibilidad de otros dispositivos periféricos como, por ejemplo, trazadores gráficos (plotters) y acopladores acústicos (modems). Sus características de « multiusuario » permiten a la Serie-20 operar con cuatro puestos de trabajo. Cada puesto se conecta al sistema a través de un controlador CPV.

Sistemas operativos y lenguajes

El Sistema Operativo adoptado es el OASIS que proporciona un completo

juego de herramientas para el mantenimiento de ficheros, incluyendo tres niveles diferentes de seguridad y acceso, un sistema de gestión de colas de salida (SPOOL) y la posibilidad de utilizar, concurrentemente, múltiples organizaciones de archivos, con lo que se puede variar la estructura de los datos al formato más conveniente para cada problema particular.

La estructura de los archivos admite las posibilidades de « Campos de longitud variable » y « campos multivalorados », así como su encuadramiento en ficheros secuenciales, secuenciales indexados, directos, de claves y de programas.

El lenguaje de alto nivel incorporado a la serie 20 es una potente versión del BASIC ampliado con un conjunto de instrucciones orientadas al tratamiento de archivos.

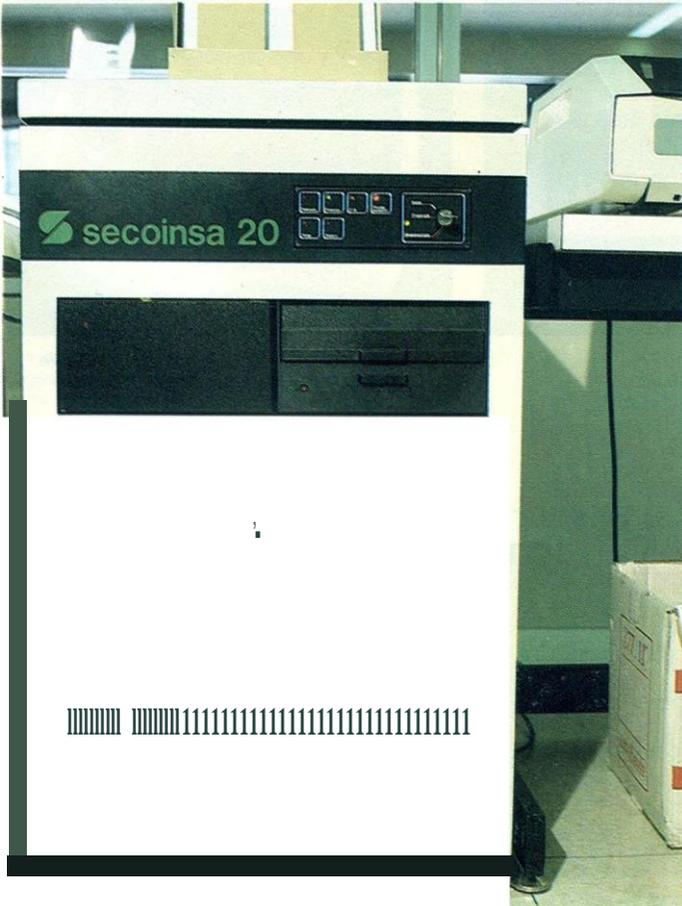
De entre los lenguajes especializados

con los que puede trabajar el sistema cabe mencionar el ESPAÑOL (lenguaje relacional de acceso a base de datos) y el EXEC (que permite al usuario catalogar una secuencia de operaciones complejas mediante un comando y que sustituye a los JCL de los grandes ordenadores).

Software de aplicación

Los lenguajes especializados que admite la Serie 20, citados en el párrafo anterior, pueden ser considerados como software de aplicación; no obstante, citaremos algunos ejemplos de paquetes de aplicación, que resultarán orientativos con respecto a las disponibilidades en este campo:

— INFORME: Permite la edición de informes en el formato que interese en cada caso.



La unidad central se aloja en un mueble vertical, junto con dos unidades de disco (flexible de 8 pulgadas o rígido), la fuente de alimentación y las tarjetas para la expansión del sistema.



El terminal estándar que se suministra con el sistema es el IS 9502. Una de sus características más reseñables es que admite la conexión de una impresora local.

HARDWARE

SECOINSA SERIE-20

— CAPTURA: Permite a los analistas y programadores generalizar y facilitar las capturas y actualizaciones de datos de pantalla.

— EDITOR DE TEXTO: Utilizado junto con el EDITOR, sirve para el tratamiento (preparación, mantenimiento y edición) de textos.

CPC 20: Paquete para el control de la gestión y documentación operativa destinado a empresas de fabricación de calzado.

— KEOPS: Aplicación integrada para gestión hotelera.

— ELIPSE: Mecanización integral de concesionarios de automoción.

Además de la biblioteca de programas de Secoinsa y gracias a la compatibilidad del sistema operativo, se pueden

obtener de las empresas que trabajan con OASIS aplicaciones muy elaboradas dentro de todas las áreas que interesan al usuario, tanto de gestión como técnicas.

Soporte y distribución

La empresa fabricante es la encargada de la distribución y el soporte al usuario. Además de la información que recibe el comprador, Secoinsa organiza periódicamente cursos de formación de usuario, que abarcan temas tales como el mantenimiento del sistema operativo o sobre bibliotecas de programas.

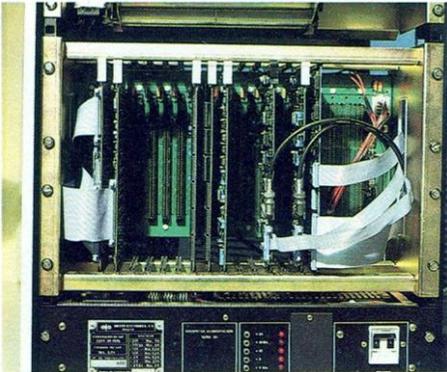
También es posible la adquisición del equipo a través de los distribuidores y

centros de servicio que se encuentran en toda España.

La información entregada junto con el sistema es muy completa y está basada principalmente en la descripción del sistema operativo, los lenguajes ESPAÑOL, EXEC y BASIC y en la explotación del equipo.

Configuración básica: Unidad central con 80 Kbytes de RAM, una unidad de disco flexible de 1,2 Mbytes, un disco rígido de 10 Mbytes, un terminal IS 9502 (pantalla más teclado) y una impresora de 185 cps (1555).

Configuración máxima: Unidad central con 272 Kbytes de RAM, una unidad de disco flexible de 1,2 Mbytes, una cinta streamer, unidades de disco rígido hasta un total de 90 Mbytes, cuatro terminales, dos líneas de comunicaciones y cuatro impresoras.



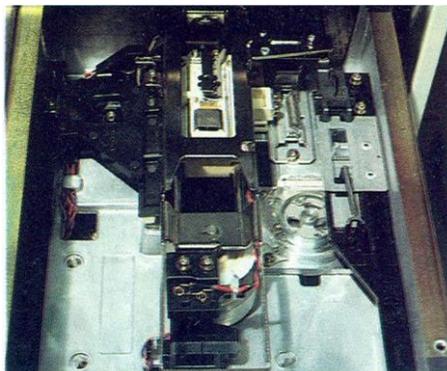
El sistema serie-20 es el primero de su categoría que se fabrica en España. Su tecnología coincide con la de los sistemas de este tipo que predominan en el mercado internacional.



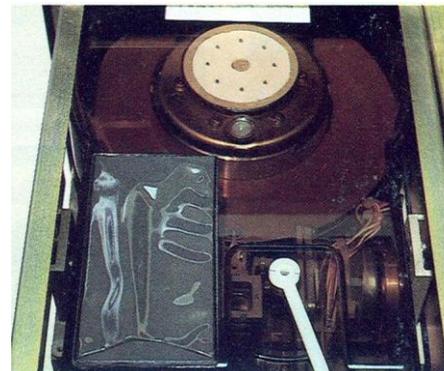
El teclado del terminal IS 9502 está distribuido en tres bloques: zona alfanumérica de tipo QWERTY, teclado numérico decimal y zona de teclas funcionales.



La pantalla de 12 pulgadas que forma parte del terminal estándar es monocromática de fósforo verde con una capacidad de 1.920 caracteres distribuidos en 24 líneas de 80 caracteres.



La configuración básica incluye una unidad de disco flexible de 8 pulgadas, de 1,2 Mbytes. Su función primordial es la obtención de copias de seguridad (Back-ups) de los archivos de programas y datos.



El disco rígido que forma parte de la configuración estándar posee una capacidad de 10 Mbytes. En la foto se observa el brazo de anclaje del disco rígido que actúa como sistema de seguridad al trasladar el equipo.



Las dos impresoras que se ofertan para el sistema son las Secoinsa 1555 y 1556. Esta última dispone de introductor de documentos especiales como, por ejemplo, libretas bancarias.