

## 2.- Base de datos en Works

En WORKS, por ser un paquete de aplicación, existe una manera más fácil de desarrollar una Base de datos y además no necesitas un programa para cada tarea pues con pequeñas indicaciones podemos localizar la información de un registro, actualizar la información, agregar campos y/o registros (altas, bajas, cambios, consultas), ordenar el archivo según nuestras prioridades, compartir los datos con el Procesador de texto para elaborar cartas modelo, etiquetar sobres, o también con la Hoja de cálculo, en este capítulo aprenderemos la elaboración y manejo de la Base de datos de WORKS.

Primero hablaremos sobre cómo entrar a la herramienta que tiene WORKS para esta tarea así como sus características iniciales y posteriormente elaboraremos un ejemplo de una BASE DE DATOS para almacenar la información que, sobre sus productos, tiene una pequeña refaccionaria.

### A.- Pantalla de la Base de datos

Para entrar en la herramienta de BASE DE DATOS lo haremos de la misma manera como lo hicimos con las herramientas de WORKS que ya hemos trabajado, el Procesador de textos o la Hoja de cálculo, que puede ser mediante el menú de **INICIO RAPIDO** o también mediante el menú de Archivo de la pantalla general nos envía la siguiente pantalla.

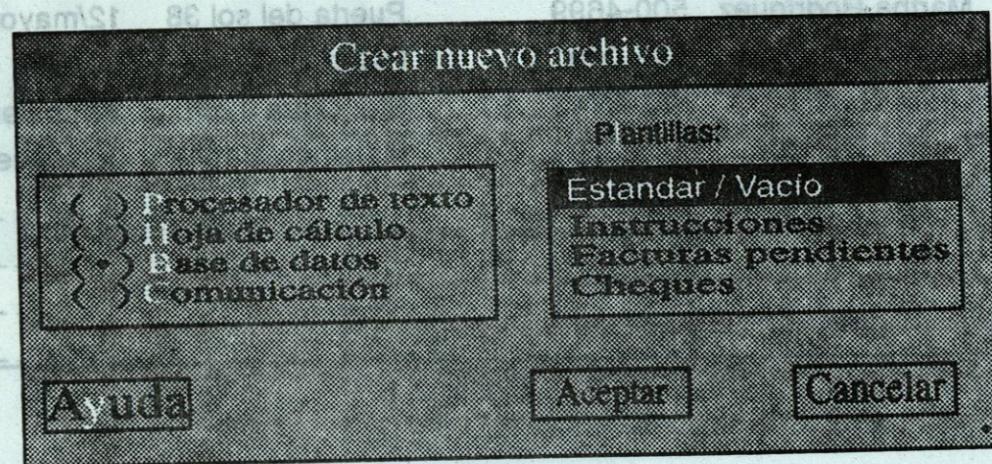


Figura 2.2

Una vez seleccionada la opción de **Crear un nuevo archivo**, WORKS nos presenta el cuadro de diálogos **Crear un nuevo archivo** y seleccionamos la opción de **Base de datos** y al aceptar con la opción de **Estándar/Vacía** nos envía la siguiente pantalla, que es la pantalla de trabajo de la Base de datos.

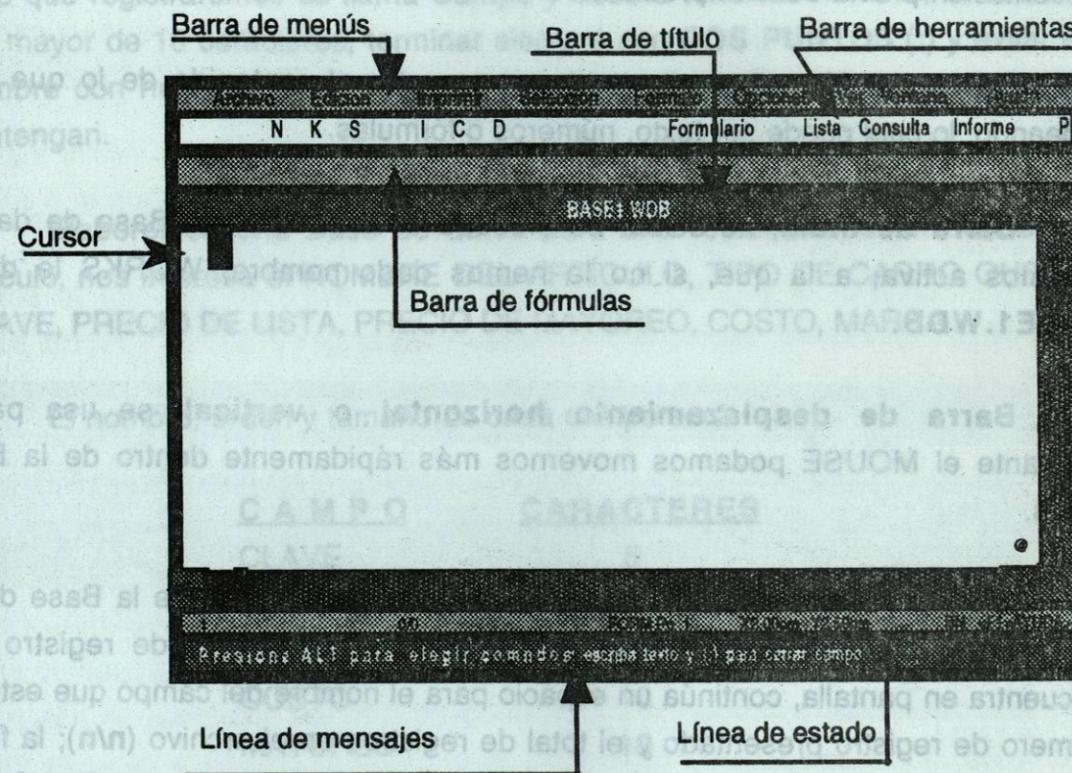


Figura 2.3

Si observas un poco, notarás que tiene los mismos elementos de las pantallas de trabajo de el Procesador de texto o de la Hoja de cálculo que ya mencionamos en el libro anterior, aunque dentro de esta pantalla las BARRAS o LÍNEAS si tienen algunos cambios en las opciones.

**Barra de menús**, es donde aparecen los nombres de los diferentes menús que podemos llamar (Alt). Al desplegar alguno de ellos se muestra la lista de comandos que podemos ejecutar en Works.

**Barra de herramienta**, es donde se encuentran las instrucciones que se pueden llamar mediante el Mouse, empezando con **N** negritas, **K** cursiva o itálica, **S** subrayado, **I** justificado por la izquierda, **C** texto centrado, **D** justificado a la derecha, además nos muestra las cuatro formas de visualización de la Base de datos y que son: **Formulario, Lista, Consulta e Informe**, y por último tenemos **P** para la presentación previa de la impresión.

**Barra de fórmulas**, es donde se muestra el contenido de lo que se está tecleando, lo cual puede ser texto, números o fórmulas.

**Barra de título**, es donde se muestra el nombre de la Base de datos que tenemos activa, a la que, si no le hemos dado nombre, WORKS le da el de **BASE1.WDB**.

**Barra de desplazamiento horizontal o vertical**, se usa para que mediante el MOUSE podamos movernos más rápidamente dentro de la Base de datos.

**Línea de estado**, es la que proporciona información sobre la Base de datos; inicia en el extremo izquierdo en donde aparece el número de registro que se encuentra en pantalla, continúa un espacio para el nombre del campo que esté activo; número de registro presentado y el total de registros en el archivo (**n/n**); la forma de visualización que estamos utilizando (**Formulario, Lista, Consulta, Informe**); número de página de la Base de datos; distancia, en centímetros o pulgadas según la configuración que tengamos, horizontal (**X**) y Vertical (**Y**) en donde se encuentra el cursor; si están activados los bloques de números (**BN**) o el bloque de mayúsculas (**BM**) y por último el recordatorio para solicitar **<F1 = AYUDA>**.

**Línea de mensaje**, nos recuerda cómo llamar los comandos (**ALT**), cómo editar (**F2**), cómo pasar a un registro anterior (**CTRL+RE PAG**) o al siguiente registro (**CTRL + AV PAG**).

**Área de trabajo**, es la parte central de nuestra pantalla y ocupa la mayor área de nuestro monitor; es el lugar en donde desarrollaremos nuestra actividad.

Figura 2.2

## B.- Creando una base de datos

Para crear una Base de datos lo primero que debemos hacer es cuestionarnos cuántos datos vamos a registrar de cada persona o artículo, cuántos caracteres como máximo tendrá cada uno de ellos y en qué orden queremos que aparezcan. Cada dato que registraremos se llama Campo y deberá tener un nombre, el cual no podrá ser mayor de 15 caracteres, terminar siempre con **DOS PUNTOS (:)** y evitar iniciar el nombre con números para evitarnos dificultades cuando operemos los valores que contengan.

Elaboremos una Base de datos para una refaccionaria en donde, de cada artículo, nos interesa el **NOMBRE DEL ARTÍCULO, TIPO DE CARRO QUE LO USA, CLAVE, PRECIO DE LISTA, PRECIO DE MAYOREO, COSTO, MARCA**.

El nombre, orden y tamaño de cada campo será:

<u>C A M P O</u>	<u>C A R A C T E R E S</u>
CLAVE	5
ARTÍCULO	25
CARRO	10
COSTO	10
MAYOREO	10
P LISTA	10
MARCA	25

Para construir una Base de datos dictaremos los nombres de los campos y así crearemos un formulario que nos servirá para dictar los datos, después de escribir el nombre del campo pulsa **ENTER** y aparece en el centro del área de trabajo el cuadro de diálogo **Tamaño de campo** para definir el número de caracteres, **Ancho del campo** y el número de renglones, **Alto**; por defecto, en la caja de diálogo, el **Tamaño de campo** es de 20 caracteres de Ancho y un renglón de **Alto**. Recuerda que al finalizar el nombre de cada campo debemos de poner **DOS PUNTOS (:)**.

Para iniciar nuestra Base de datos debemos estar en una pantalla igual a la Figura 2.3 y colocando el cursor en la parte superior izquierda (**X2.00cm Y2.50cm**) y en esa posición tecleamos el nombre del primer campo **CLAVE:** y pulsamos **Enter**;

en el cuadro **Tamaño de campo** aparece el cursor sobre el número 20 de el **Ancho**, tecleamos el 5 y pulsamos **Enter** dejando el **Alto** de 1 y pasaremos al segundo renglón (**X2.00cm Y2.92cm**) mediante la tecla **Tab**, quedando en el primer renglón el nombre del campo y una serie de puntos indicándonos su tamaño; si no aparece el cuadro de diálogos **Tamaño de campo** es por que te faltaron los dos puntos ( :) al final del nombre del campo y **WORKS** lo considera como un letrero o texto y no como el nombre de un campo; tecleemos el nombre del segundo campo **ARTÍCULO:** y le daremos el **Ancho** de 25 y dejamos el **Alto** de 1 pulsando **Enter**, continúa, de la misma manera el dictado de los demás campos.

Una vez que terminamos de dictar los campos el área de trabajo quedará de la siguiente manera:

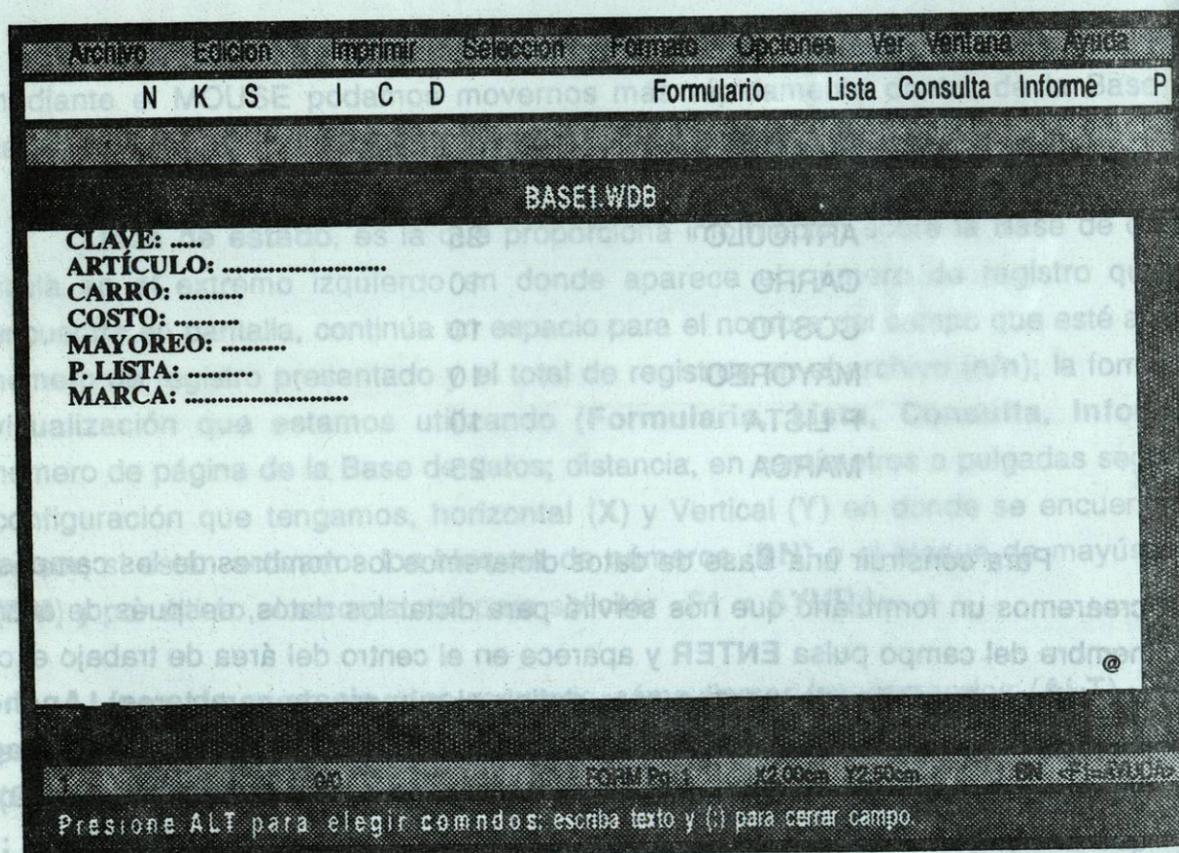


Figura 2.4

En **WORKS** no necesitamos determinar si el campo es numérico o alfanumérico como en **dBASE** o **FOX** pues cada vez que dictamos un dato, él lo interpreta y distingue de un numérico o de un alfanumérico, recordemos que en **BASIC** y en **QBasic** todos los campos, en el archivo aleatorio, son alfanuméricos.

### C.- Captura de información

Para iniciar con la captura de los datos de nuestros artículos solo llenaremos el formulario que acabamos de elaborar y empezaremos colocando el cursor sobre los puntos que están en seguida de la palabra **CLAVE:** (**X3.78cm Y2.50cm**) y tecleamos el número de clave del primer artículo (352) y al terminar el número pulsamos **Enter** y quedará registrado nuestro primer campo del primer registro, que por ser numérico estará cargado a la derecha; para llenar el segundo campo pulsamos la tecla **Tab** y el cursor pasará a los puntos que están frente al segundo campo **ARTÍCULO:** (**X4.54cm Y2.92cm**) tecleando en este lugar el nombre del artículo (**BUJÍA**), pulsando nuevamente **Enter** y **Tab** pasamos al siguiente campo que es el de **CARRO:** en donde indicaremos el tipo de carro para el cual tenemos esta refacción (**NINSA**), y al término del dato pulsaremos **Enter** y **Tab** pasando al siguiente campo, el de **COSTO:** en donde colocaremos el precio que nos cuesta este producto (4); si queremos hacerlo un poco más ágil podemos teclear directamente **Tab** para pasar al siguiente campo que es el de **MAYOREO:** donde marcaremos el precio del producto para vender al por mayor (12 unidades o más), para este producto es de (5.2) con el **Tab** pasamos al siguiente campo el de **P. LISTA:** marcando el precio de venta al menudeo (6.45) y pulsando **Tab** nuevamente pasamos al último campo de nuestro formulario o Base de datos, el de **MARCA:** colocando el nombre del fabricante, **CANDELA PURA**, pulsando **Tab** damos por terminada la captura del primer artículo. Al terminar de dictar los siete datos del primer artículo el cursor aparecerá en una formulario nuevo, idéntico al anterior pero en limpio y en la **Línea de estado** aparecerá en el extremo izquierdo el número 2 (dos) que nos indica que ya tenemos un registro en nuestra Base de datos y está en espera de los datos del segundo registro. Dicta un mínimo de 10 artículos en esta base de datos.

A la presentación anterior se le llama **Formulario** por presentar los datos en la misma manera en que fueron dictados en nuestra plantilla o formulario de datos.

**D.- Desplazándonos en la Base de datos (Formulario)**

Para ir de un campo al siguiente usaremos la tecla **Tab** y para regresarnos de un campo al anterior con **Shift + Tab**; para cambiarnos de un registro a otro lo podemos hacer mediante las teclas **Ctrl + Av Pg** o **Ctrl + Re Pg** de esta manera podemos ir al registro siguiente o al anterior; si deseamos ir al primer registro usaremos las teclas **Ctrl + Inicio** y para ir al último registro lo haremos con **Ctrl + Fin** también podemos utilizar la instrucción de **Ir a ...** del menú **Selección (Alt,S,I)** y en el cuadro de diálogos teclear en cuadro de **Ir a:** el número de registro que deseamos localizar y **WORKS** nos situará en el registro deseado.

**E.- Cambios y modificaciones en el contenido de un campo**

Para cambiar o modificar los contenidos de cualquier campo de un registro, lo primero que debemos de hacer es seleccionar la información que deseamos modificar llevando el cursor al contenido de dicho campo, en seguida podemos utilizar varias alternativas:

- Borrar** el contenido de dicho campo (**Alt,E,B**) y posteriormente escribir el nuevo contenido.
- Sin borrar**, podemos reescribir el contenido del campo y **WORKS**, al pulsar **Enter**, cambiará la información que tenía por los nuevos datos.
- Para modificar** parte de la información del contenido de un campo pulsamos la tecla **F2** y el cursor se coloca dentro de la **Línea de fórmula** y con las flechas de **Direccionamiento** (izquierda y derecha), para desplazar el cursor un carácter cada vez; **Inicio** desplaza el cursor al inicio del contenido de la celda o campo; **Fin** desplaza el cursor al finalizar la información de la celda o campo; **Retroceso**, borra el carácter que está a la izquierda del cursor; **Suprimir** borra el carácter que se encuentra sobre el cursor.

Podemos modificar los caracteres que sean necesarios para que la información sea correcta y al pulsar **Enter**, **WORKS** aceptará los cambios en la información.

Una vez capturados los artículos, guardaremos nuestra Base de datos; por ser la primera vez que lo guardamos lo haremos llamando al Menú **Archivo** y seleccionamos la opción **Guardar como ... (Alt,A,U)** apareciendo el cuadro de diálogos correspondiente, revisemos que esté direccionado a nuestro disco de trabajo en el **Drive A:** lo cual podemos verificar en el segundo renglón, **Directorio de A:\** si no lo está, lo haremos tecleando **A:** en el cuadro de **Guardar archivo como:** y pulsando **Enter**, ahora que nuestra máquina ya se encuentra direccionada a nuestro disco de trabajo, tecleando **REFAC.WDB** dentro del cuadro de **Guardar archivo como:** y pulsando **Enter** quedará guardada nuestra Base de datos, recuerda que la extensión (**.WDB**) es opcional escribirla ya que de no hacerlo **WORKS** la agrega sin preguntar.

**3.- Editando una Base de datos****A.- Presentación Formulario**

Para trabajar en la captura de información se tienen dos presentaciones, la de **FORMULARIO** y la de **LISTA**. Hasta aquí hemos trabajado con la presentación **FORMULARIO** que **WORKS** nos da por defecto; veamos cómo podemos editar (modificar) su presentación en la pantalla de trabajo.

**a).- Distribución del formulario**

La distribución del formulario en la pantalla de trabajo puede ser modificado a tu gusto o a las necesidades de espacio que tengas, veamos cómo se puede hacer una redistribución en nuestra Base de datos **REFAC.WDB**.

Primero llamamos a memoria la Base de datos, si no está lo haremos mediante el Menú **Archivo** y la opción **Abrir archivo existente ... (Alt,A,A)** seleccionando el nombre con las flechas de direccionamiento o tecleando el nombre **REFAC** y pulsando **Enter** se instalará en memoria y veremos en el **Área de trabajo** de tu pantalla algo semejante a esto: