

### INTRODUCCION AL CONCEPTO DE HOJA ELECTRONICA DE CALCULO.

Muchas veces hemos oído hablar sobre una "hoja electrónica de cálculo", pero qué es?

Una hoja electrónica de cálculo se asemeja a una hoja de trabajo de contabilidad y esta compuesta por un conjunto de renglones y columnas.

Dentro de LOTUS 1-2-3 las columnas están acomodadas por letras comenzando en la letra A hasta las letras IV, en total son 256 columnas.

Los renglones están indicados por números y en total se tienen hasta 8192 renglones.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

Celda ( C2 )

A la intersección de un renglón con una columna se le llama CELDA ó CASILLA .

A cada celda se le identifica por una ó dos letras y un número, la(s) letra(s) indica(n) en que columna se encuentra y el número indica el renglón.

Una vez enterados del concepto de "hoja electrónica de cálculo" podríamos preguntarnos para que nos sirve ó en que la podemos utilizar.

Una de las principales ventajas de las hojas electrónicas de cálculo es la revaluación de fórmulas en forma automática, de tal manera que nos permite hacer cambios en algunos datos relevantes y hacer un análisis de sensibilidad que nos ayuda a responder preguntas tales como:

Que sucedería si.....

- ... La ponderación del tercer parcial es de 25 %.
- ... El aumento salarial es del 48%.
- ... La inflación llegará hasta el 125%.
- ... La tasa de cambio fuera de \$1,150 pesos por dólar.
- ... El volumen de ventas se incrementará a 2500 unidades mensuales.
- ... Etc.,.

El paquete LOTUS 1-2-3 incluye también algunas otras facilidades como son : Manejo de una base de datos en forma básica y manejo de gráficas.


Las aplicaciones típicas del paquete son:

- Elaboración de presupuestos.
- Evaluación de un grupo académico.
- Proyecciones financieras.
- Sistemas de Cuentas por cobrar, nóminas, inventarios.
- Elaboración de Estados Financieros.
- Etc.

ACCESO AL SISTEMA LOTUS

Para utilizar el paquete LOTUS 1-2-3 es necesario contar con una computadora IBM-PC ó compatible con un mínimo de 256k de memoria principal.

También es necesario contar con un diskette del sistema operativo DOS y los diskettes del paquete LOTUS 1-2-3.

Procedimiento de encendido.

- 1.- Encender el monitor.
- 2.- Colocar el diskette que contiene el sistema operativo dentro de la unidad de disco de la izquierda (unidad A ó drive superior).
- 3.- Mover el switch de encendido de la computadora a la posición de ON ó de "I".  
(Este switch se encuentra en la parte lateral derecha y hacia el fondo ó en la parte posterior en lado izquierdo si es una PPC).
- 4.- Al hacer esto el sistema de arranque de la máquina hará un rastreo de la cantidad de memoria disponible y después buscará el sistema operativo DOS dentro de la unidad A.
- 5.- Al accesar el sistema operativo nos preguntará la fecha y la hora, si se desea se pueden dar los datos con el formato específico ó teclear <enter> para cada pregunta.
- 6.- En este momento nos aparece el prompt del sistema operativo :

A>

## LOTUS 1-2-3

### Procedimiento para acceder la aplicación de LOTUS 1-2-3.

- 1.- Para empezar una aplicación con LOTUS 1-2-3 tenemos que poner el diskette con el sistema LOTUS en la unidad A y si es necesario un diskette de trabajo en la unidad B.
- 2.- En este momento mandamos ejecutar el sistema lotus al teclear:  
A>lotus <enter>
- 3.- El sistema nos muestra la siguiente pantalla de bienvenida.

```
1-2-3 PrintGraph Translate Install View Exit
Enter 1-2-3 -- Lotus Worksheet/Graphics/Database program
```

```
1-2-3 Access System
Lotus Development Corporation
Copyright 1975
All Rights Reserved
Release 2
```

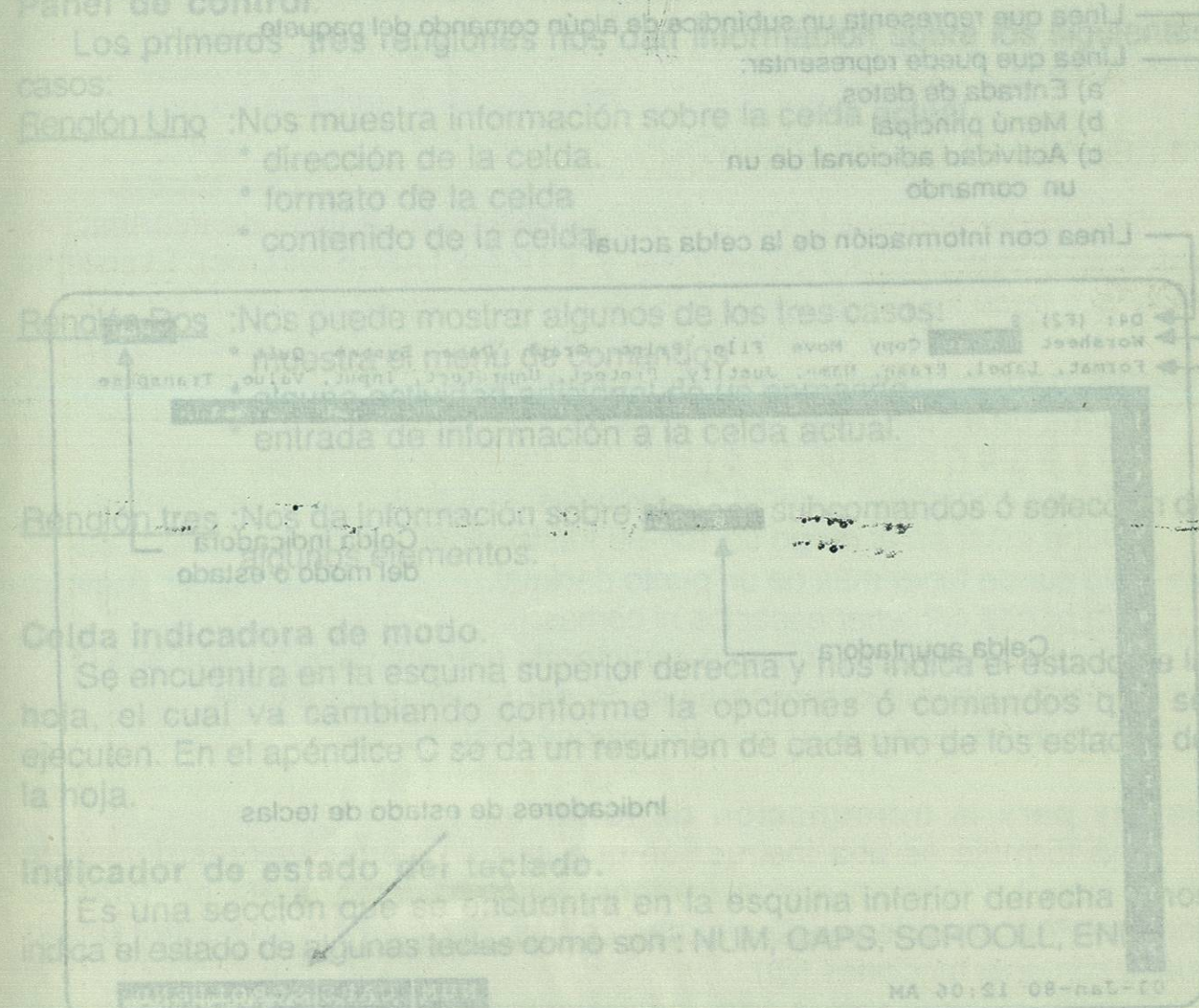
The Access System lets you choose 1-2-3 PrintGraph, the Translate utility, the Install program, and A View of 1-2-3 from the menu at the top of this screen. If you're using a diskette system, the Access system may prompt you to change disks. Follow the instructions below to start a program.

- o Use [RIGHT] or [LEFT] to move the menu pointer (the Highlight bar at the top of the screen) to the program you want to use.
- o Press [RETURN] to start the program.

You can also start a program by typing the first letter of the menu choice. Press [HELP] for more information.

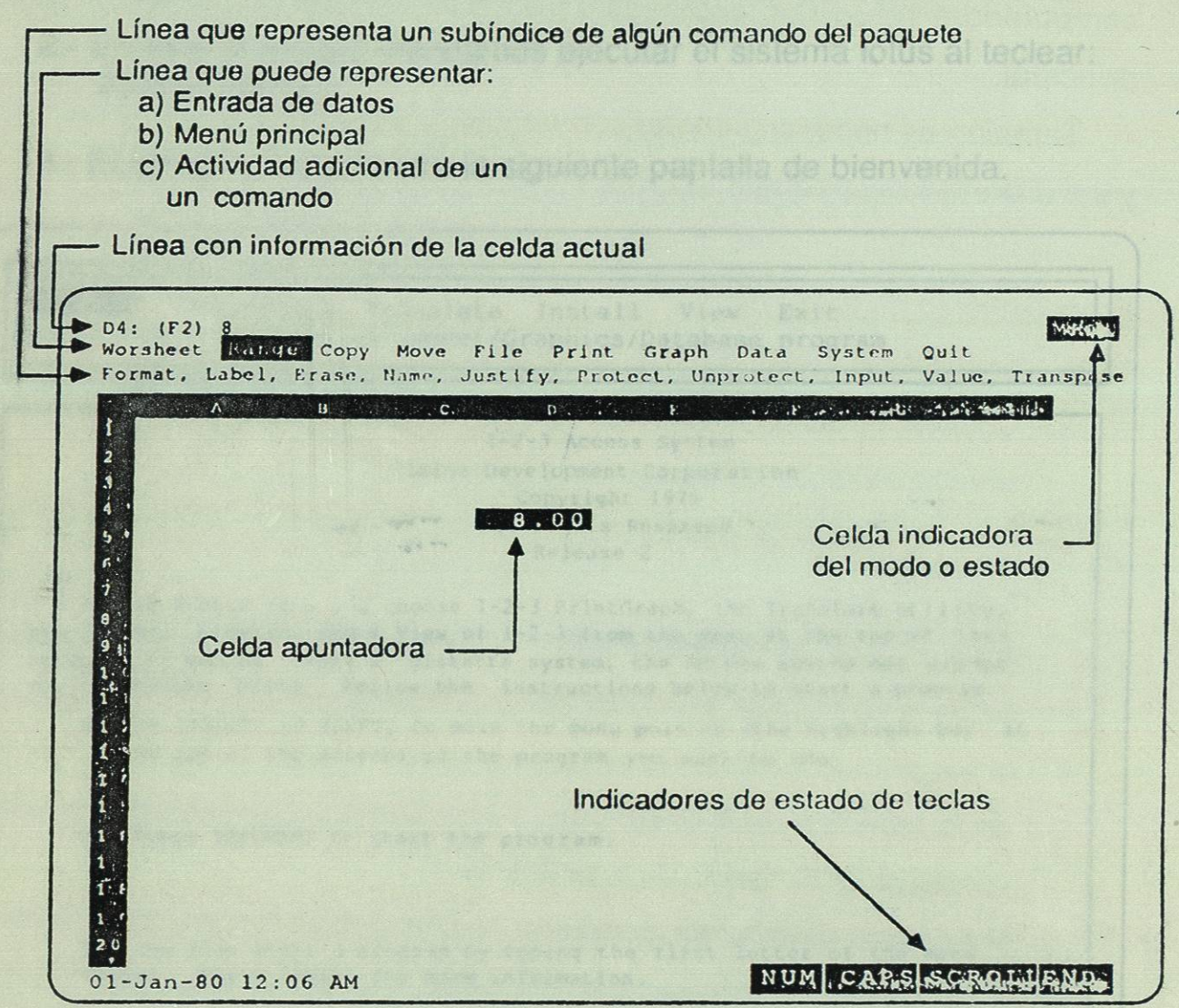
## LOTUS 1-2-3

- 4.- Al mostrarnos la pantalla seleccionamos la opción 1-2-3 y tecleamos <enter>, para trabajar con la hoja electrónica.
- 5.- Después de realizar lo anterior nos aparece un mensaje de espera y luego el logotipo de LOTUS 1-2-3 y por último nos muestra la hoja electrónica de cálculo.



### DESCRIPCION DE LA HOJA DE TRABAJO DE LOTUS

Cuando utilizamos la aplicación de LOTUS 1-2-3 trabajamos con una hoja como la siguiente:



hoja de trabajo de LOTUS 1-2-3

### Apuntador de la celda actual.

La hoja electrónica está compuesta como decíamos al principio, de un conjunto de renglones y columnas, existe un indicador ó apuntador que nos ilumina ó pone en modo inverso a la celda actual, el cual se mueve a través de toda la hoja como explicaremos posteriormente.

### Panel de control.

Los primeros tres renglones nos dan información sobre los siguientes casos:

**Renglón Uno** :Nos muestra información sobre la celda actual.

- \* dirección de la celda.
- \* formato de la celda
- \* contenido de la celda.

**Renglón Dos** :Nos puede mostrar algunos de los tres casos:

- \* muestra el menú de comandos
- \* alguna actividad adicional de un comando
- \* entrada de información a la celda actual.

**Renglón tres** :Nos da información sobre algunos subcomandos ó selección de algunos elementos.

### Celda indicadora de modo.

Se encuentra en la esquina superior derecha y nos indica el estado de la hoja, el cual va cambiando conforme la opciones ó comandos que se ejecuten. En el apéndice C se da un resumen de cada uno de los estados de la hoja.

### Indicador de estado del teclado.

Es una sección que se encuentra en la esquina inferior derecha y nos indica el estado de algunas teclas como son : NUM, CAPS, SCROOLL, END.

### Indicador de la fecha y la hora.

Se encuentra en la esquina inferior izquierda y como su nombre lo indica nos muestra la fecha y la hora en el formato estándar (DD-MM-AA). Además esta área se utiliza para enviar los mensajes de error al ejecutar algún comando.

**INTRODUCCION DE INFORMACION Y MOVIMIENTOS A TRAVES DE LA HOJA DE CALCULO.**

A partir de esta sección nos iremos familiarizando con la hoja de cálculo a través de sesiones prácticas, en las cuales se irán explicando cada uno de los comandos del LOTUS 1-2-3 y el uso de algunas teclas funcionales.

**INTRODUCCION DE INFORMACION.**

Dentro del paquete LOTUS 1-2-3 se distinguen 3 tipos de información, estos son: NUMEROS, FORMULAS y ETIQUETAS (ó letreros). El sistema reconoce cada tipo de acuerdo a las siguientes reglas:

**Reglas para la introducción de números.**

- \* Debe de empezar con alguno de los siguientes caracteres.  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . + - \$ (
- \* Puede contener hasta 240 caracteres.
- \* Debe estar en el rango de 10^-99 hasta 10^99.
- \* No puede tener más de un punto decimal.
- \* No puede contener espacios ni comas.
- \* Puede comenzar con algún caracter de representación monetaria (\$).
- \* Puede terminar con el caracter % para indicar porcentaje.
- \* O poner el número en formato exponencial.

**Reglas para la introducción de fórmulas.**

Una fórmula es una instrucción que calcula ciertos valores dentro de una celda. La fórmula puede contener valores; como el 10, operadores; como el "\*" ó direcciones de algunas celdas, por ejemplo D15 y por último puede contener funciones (@).

Existen algunas reglas para la introducción de fórmulas dentro de una celda:

- \* Debe de empezar con alguno de los siguientes caracteres  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . + - ( @ # \$
- \* Puede contener desde 1 hasta 240 caracteres.
- \* No puede contener espacios
- \* Debe empezar con un signo de (+) si la primera parte es una dirección.

**Reglas para la introducción de etiquetas.**

Cualquier entrada que no sea un número ó fórmula será considerada por el LOTUS 1-2-3 como una etiqueta.

Existen algunos caracteres especiales para alinear la etiqueta dentro de la celda.

- ' (apóstrofe) Este caracter alinea la etiqueta a la izquierda
- " (doble comilla) Este caracter alinea la etiqueta a la derecha
- ^ (caret) Este caracter alinea la etiqueta al centro.
- \(back slash) Este caracter repite el (los) caracter(es) tecleado(s) dentro de la celda.

**•NOTA:** Una vez que se ha tecleado la información presionamos <enter> para mostrar la información dentro de la hoja de acuerdo al formato de la celda.

Si por algún descuido se cometió un error y se empezó a introducir información en una celda que no era la deseada, sólo teclee <ESC> antes de teclear <enter> y la información anterior que estaba en la celda no se verá afectada.