

... de reproducers, tabuladores y calculadores, además tiene memoria donde archiva datos que pueden durar varios años y exponerlos cuando se le solicitan. La memoria de estas máquinas son discos, cintas y tambores magnéticos, el sistema de discos que es el más apropiado cuando frecuentemente se le solicitan a la máquina datos determinados consta de 6 discos separados uno del otro lo suficiente que entre una - - - en forma de "T" indicando las puntas una hacia el disco de abajo y la otra al superior. En esta forma como se desaprovechan la cara de - - - de los discos superior e inferior, se dispone de 10 caras, cada una tiene 100 platos, dividida en 20 sectores (radiales) con 100 caracteres por sector, por lo que en total de los 6 discos acumulan 2;000,000 de caracteres.

PLANEACION. - Para asegurar el procesamiento eficiente de las tarjetas y las formas deben ser diseñadas específicamente para la aplicación en que van a ser usadas, para hacerlo es necesario:

- Conocer completamente el procedimiento y las máquinas que se van a usar.
- Entender los informes que serán preparados y saber el uso que se les dará a cada uno de ellos.
- Saber las reglas del buen diseño de tarjetas y formas.

LA APLICACION. - Es el conjunto de formas y tarjetas que simplificarán el flujo de datos de cada una de las áreas como - - -

son: Materiales y refacciones, facturaciones, rayas, etc., cada una -- tendrá su aplicación diferente y adecuada, la cual se acompaña del anual donde indica a qué máquina y en qué forma se procesa cada tipo de tarjeta.

La aplicación de esta debe estar acompañada de sentido común, ingenio y experiencia. El diseño de formas eficientes y económicas requiere cierta cantidad de análisis y evaluación preparatoria. Deberá recordarse que los objetivos principales son: Formas que sean legibles, sencillas y económicas, que puedan ser preparadas eficientemente.

PASOS QUE DEBERAN DARSE:

Primero deberá ser reconocida la necesidad de diseñar un proceso nuevo en particular pueden existir procesos semejantes en presente que con cambios de poca importancia satisfagan las necesidades.

Después estudiar la máquina que se usará para imprimir. Al hacerlo use el manual de operación de la impresora. En tercer lugar -- liste todos los tipos de información de la impresora. Al hacerlo deberán agruparse las estadísticas anteriores y las actuales para estudiarse; estas pueden ser evaluadas para planes futuros y usarse después como una indicación de las necesidades futuras. Uno de los más grandes defectos del diseño de formas es la tendencia a cargar información innecesaria, la información innecesaria es en extremo costosa.

son: Materiales y reflexiones, Cacterísticas, rayas, etc., cada una --
central en aplicaciones diferentes y arborada, la cual se acompaña del manual
debe indicar y en que forma se procesa cada tipo de datos
las computadoras es una cinta de plástico, de 1/2" (12 m.m.) de ancho
con una aplicación en una cinta de plástico de óxido metálico
mínimo de 1000 caracteres. El tamaño de los caracteres es de 1/16"
cada punto es igual a 1/16" de ancho y 1/32" de alto. La infor-
mación así registrada es retenida por tiempo indefinido. Cuando se es-
criben datos nuevos. Los anteriores se destruyen. Esto significa que
la cinta puede ser usada repetidas veces, con gran ahorro en los costos.
El largo puede ser de 15 Mts. hasta 732 Mts., consta de 7 -
canales o senderos paralelos a lo largo de la cinta, un bit por cada canal
y son los siguientes en posición de arriba a abajo C.B.A.8.4.2.1, con
los que se hacen combinaciones para dar del 0 al 9, todo el abecedario
y otros signos como % & \$ = " / etc. El espacio entre columnas lo da
automáticamente la máquina.

CINTA MAGNETICA:

La cinta magnética es el medio más reciente de registrar da-
tos para su procesamiento, el medio de entrada y salida empleado en -
las computadoras es una cinta de plástico, de 1/2" (12m.m.) de ancho,
con una de sus caras recubierta por una película de óxido metálico. --
Los datos son registrados en forma de puntos magnetizados a "bits" (ca-
da punto magnetizado es llamado bit) sobre el óxido metálico. La infor-
mación así registrada es retenida por tiempo indefinido. Cuando se es-
criben datos nuevos. Los anteriores se destruyen. Esto significa que
la cinta puede ser usada repetidas veces, con gran ahorro en los costos.

El largo puede ser de 15 Mts. hasta 732 Mts., consta de 7 -
canales o senderos paralelos a lo largo de la cinta, un bit por cada canal
y son los siguientes en posición de arriba a abajo C.B.A.8.4.2.1, con
los que se hacen combinaciones para dar del 0 al 9, todo el abecedario
y otros signos como % & \$ = " / etc. El espacio entre columnas lo da
automáticamente la máquina.

DISCOS MAGNETICOS:

El disco magnético es un disco delgado de metal, dos pies -
de diámetro, recubierto con ambos lados con una película delgada de --
óxido de hierro 50 discos están montados sobre un eje vertical, separa-
dos ligeramente cada uno de los adyacentes. El eje gira a razón de - -
1,200 R. P. M.

Los datos son almacenados como puntos magnéticos en bandas concéntricas sobre cada una de las caras del disco. A un lado de la columna de discos, uno o más brazos de acceso se mueven bajo control de la computadora a cualquier banda deseada de cualquier disco.

Sobre estos brazos de acceso están montadas las cabezas magnéticas registradoras de lecturas y de escritura, de acuerdo a lo que indica la computadora. Los brazos son en forma de Tee horqueta, de tal manera que al entrar en la pila de discos queda una cabeza enfrente de cada cara de un disco. En esta forma es posible leer o escribir en cualquiera de las caras de un disco. El disco magnético puede ser usado repetidamente igual a la cinta magnética, tiene la propiedad de borrar y registrar nueva información.

El tiempo para localizar es muy reducido.

DESARROLLO DE UN PROGRAMA (COMPUTADORAS)

Para desarrollar un programa, el programador debe saber; primero el número de diferentes operaciones disponibles en el sistema -- con los que tiene que trabajar y sus funciones, segundo e igualmente importante, el procedimiento propiamente dicho, que deberá ser traducido, paso por paso en instrucciones para la computadora; Tercero, lo requerido para lograr los resultados mediante el procesamiento.

El primer paso es hacer un análisis completo del método de la máquina y el procedimiento ya existente o el propuesto. Este análisis

sis se hace generalmente desarrollando organigramas y diagramas en -
bloque, debido a que la mayoría de las aplicaciones de procedimiento
de datos comprenden gran número de alternativas, selecciones y excep-
ciones. Los analistas de sistemas encuentran usos para muchas for-
mas de representación visual, ejemplo: rayado de formularios, diagra-
mas de conexión de tableros de control, etc. Las dos formas de repre-
sentación que expondremos a continuación son: Los organigramas y dia-
gramas de bloque.

Una organización es una representación gráfica de un sistema
de procesamiento de datos mediante el cual, la información contenida -
en los documentos fuertes u originales es convertida a documentos fina-
les. El organigrama proporciona un retrato de la aplicación de procesa-
miento de datos, bajo el punto de vista de lo que se quiere realizar di-
cho retrato hace resaltar primeramente los documentos involucrados, y
en segundo lugar las estaciones de trabajo a través de los cuales deben
estos pasar.

Un diagrama en bloque es una representación gráfica de los -
procedimientos dentro del sistema. En estos retratos se destacan las -
operaciones y las decisiones necesarias para completar el procesamien-
to o sistematización.

Los datos son almacenados como puentes magnéticos en ban-
das concéntricas sobre cada una de las caras del disco. A un lado de
la columna de discos, uno o más brazos de acceso se mueven bajo con-
trol de la computadora a cualquier banda deseada de cualquier disco.
Sobre estos brazos de acceso están montadas las cabezas
magnéticas registradoras de lectura y de escritura, de acuerdo a lo que
indica la computadora. Los brazos son en forma de Tee horizontales, de
tal manera que al entrar en la fila de discos queda una cabeza enfrente
de cada cara de un disco. En esta forma es posible leer o escribir en
cualquiera de las caras de un disco. El disco magnético puede ser usa-
do repetidamente igual a la cinta magnética, tiene la propiedad de po-
der registrar nueva información en cualquier momento de su vida útil.
El tiempo para localizar es muy reducido.
DESARROLLO DE UN PROGRAMA (COMPUTADORAS)
Para desarrollar un programa, el programador debe saber, pri-
mero el número de diferentes operaciones disponibles en el sistema
con las que tiene que trabajar y sus funciones, segundo, el lenguaje
importante, el procedimiento propiamente dicho, que deberá ser tradu-
cido, paso por paso en instrucciones para la computadora; Tercero, lo
requerido para lograr los resultados mediante el procesamiento.
El primer paso es hacer un análisis completo del método de
la máquina y el procedimiento ya existente o el propuesto. Este análisis

1.- Con un ORGANIGRAMA

2.- DIAGRAMA EN BLOQUE: en una actividad matutina

172



ORGANIGRAMA O DIAGRAMA GRAL.

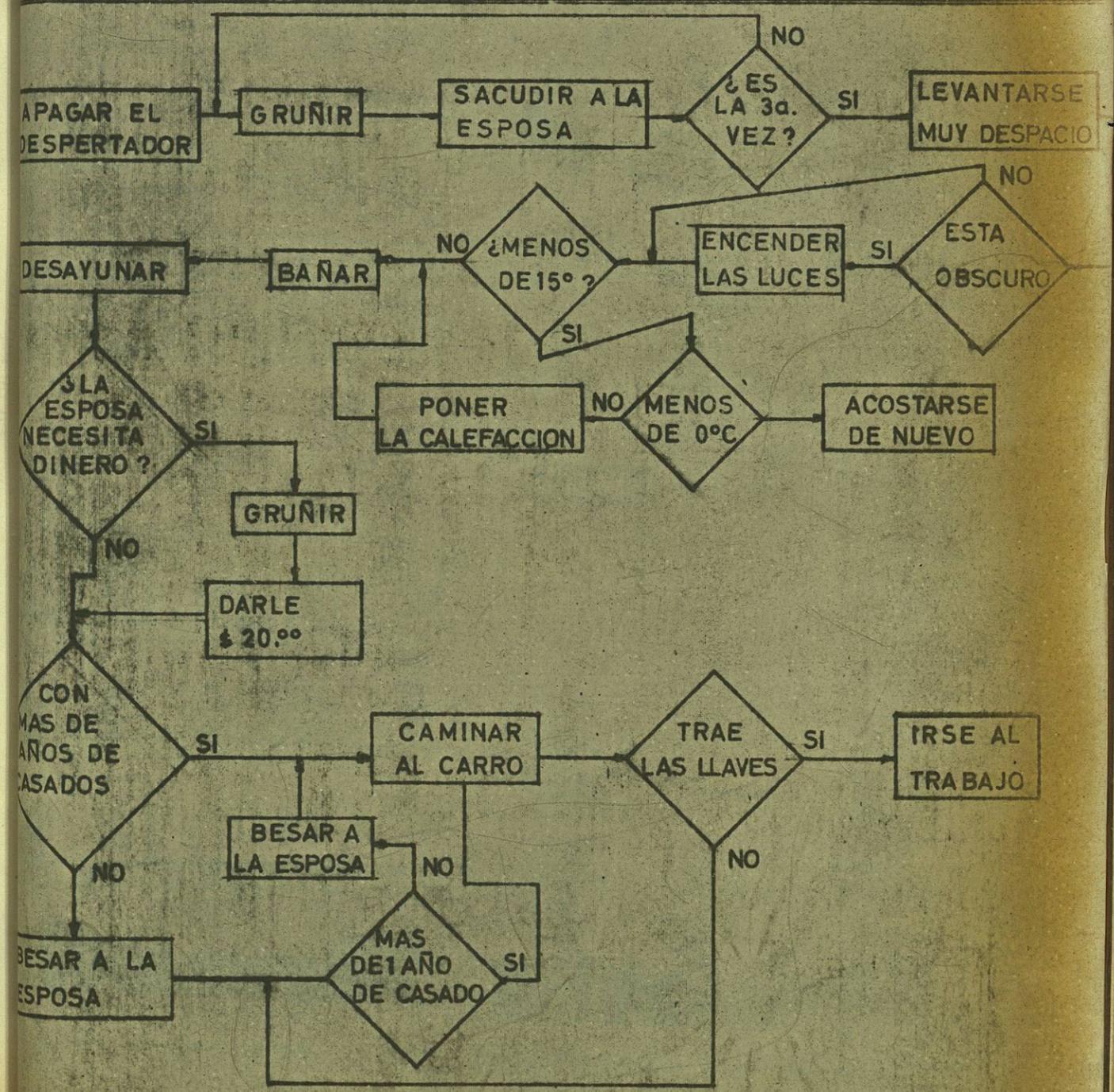


DIAGRAMA EN BLOQUE

