

(4.-) ALTERNATIVA SELECCIONADA Y EVALUACION

Establecido el marco general del enfoque de sistemas en el capítulo dos, se fueron seleccionando las alternativas, formulando y evaluando los cursos de acción hasta llegar a desarrollar la propuesta de la mejor alternativa escogida que incluye las siguientes actividades a desarrollar:

4.1 PRIMERA ALTERNATIVA

En la primera alternativa se propuso que cada departamento usuario hiciera su propio estudio, investigando y analizando el requerimiento de sus necesidades futuras, ya sea de recursos humanos, Técnicos y/o económicos que tuvieran como fin controlar la información y ajustarla adecuadamente dentro de un marco estructural de los sistemas de información que están contenidos como datos en los archivos maestros señalando las prioridades a mejorar, mediante conectividades interdepartamentales.

Esta alternativa se rechazó, pues por principio los usuarios deseaban tener una microcomputadora en su (s) departamento (s), lo cual hacía que se incrementaran más los costos de Coordinación y mantenimiento a los sistemas, además de que no se hacían responsables de obtener un buen entrenamiento para el manejo de los sistemas.

4.2 ALTERNATIVA SELECCIONADA

En la segunda alternativa, la cual fué seleccionada se presenta una estructura del Depto. de Sistemas de Manufactura con interrelación de disciplinas, personas responsables de ideas creativas que investiguen y estén familiarizadas con la técnica de recolección de datos, registros de fechas, diagramas de flujos, etc.. En adición deberán ser capaces de comunicar información, manejar las entrevistas con el personal departamental y desarrollar las siguientes actividades propuestas:

4.2.I IDENTIFICACION DE LOS SISTEMAS DE MANUFACTURA:

4.2.I.I Establecer flujos de información

4.2.I.I.2 Flujo de formatos de entrada, finalidad y uso de los mismos

4.4.I.2 Transferencia de información

4.2.I.2.I Canal de comunicación

4.2.I.2.2 Frecuencia y volumen de datos

4.2.I.2.3 Estadística de errores

4.2.I.2.4 Sistematización de la información

4.2.I.2.5 Cantidad de personas involucradas en el flujo

4.2.I.2.6 Tipo de información

4.2.I.3 Detectar sistemas factibles de ser implantadas en forma automatizada.

4.2.I.4 Descripción de cada sistema

4.2.2 ANALISIS DE ARCHIVOS MAESTROS:

4.2.2.I Se llegará a obtener documentación del archivo tal como:

4.2.2.I.1 Definición de cada uno de sus campos (Conceptos)

4.2.2.I.2 Estandarización de conceptos

4.2.2.I.3 Deptos. responsables de mantenimiento

4.2.2.I.4 Formatos de entrada (Procedimientos y flujos)

4.2.2.I.5 Documentación de gráficos de flujo de proceso

4.2.2.I.6 Detección de necesidades para estudio posterior

4.2.2.2 El documento final que proporcionará este reporte contendrá respecto a cada archivo:

4.2.2.2.I Definición del archivo

4.2.2.2.2 Descripción de cada campo

4.2.2.2.3 Formas de entrada y campos que actualiza

4.2.2.2.4 Ejemplo de cada una de las transacciones permitidas.

4.2.2.2.5 Departamentos responsables y formas de entrada - que maneja

4.2.2.2.6 Flujos

4.2.2.2.7 Observaciones (Recomendaciones)

4.3 Los objetivos a obtener mediante el desarrollo funcional de las actividades mencionadas de los sistemas de información de manufactura, son los siguientes:

- 4.3.1 Estandarizar los conceptos utilizados en todos los sistemas de manu-
factura, con el proposito de que todas las personas involucradas -
"entiendan de lo mismo" al hablar de estos conceptos.
- 4.3.2 Obtener la documentación de los archivos existentes
- 4.3.3 Detectar necesidades de reestructuración de archivos
- 4.3.4 Llegar a establecer un sistema automático de auditoria de los archi-
vos manejados por el sistema.

4.4 EVALUACION

Los criterios para determinar la evaluación del sistema, se obtuvieron, me-
diante la medición de los beneficios cuantitativos y cualitativos, de acuer-
do a los resultados potenciales del sistema que se indica a continuación:

- 4.4.1 Al tener rapida y eficazmente el valor del tractocamión y/o refaccio-
nes de este, en calidad de información y en cantidades en \$ exactas, -
a un costo de operación bajo.
- 4.4.2 Al poder obtener estimaciones presupuestales, buenas y razonables
- 4.4.3 Presentandole precios efectivos y convincentes al cliente
- 4.4.4 Al aprovecharse mas tiempo la computadora, al mecanizar el sistema
- 4.4.5 Al ahorrarse tiempo y costo (10,000 a 20,000 hr-hombre mensuales) -
al automatizarce el sistema.
- 4.4.6 La calidad del sistema implantado es tan sólido que puede ser útil -
por 10 ó 15 años, requiriendo sólo pequeños ajustes y mantenimiento -
a través de los años.
- 4.4.7 Se redujo un mínimo el porcentaje de errores en las Transacciones, -
ahorrando costo, tiempo y mejorando la calidad.
- 4.4.8 Se creo una atmosfera de confianza entre directivos al tomar decisio-
nes veraz y oportunamente.
- 4.4.9 En general se mejoró el seguimiento de los sistemas mediante proce-
dimientos y conectividades, haciendolos más útiles, funcionales y -
flexibles, como se indica con el archivo de turnos:
 - 4.4.9.1 En el archivo de turnos donde más problemas y cuellos de bo-
tellas existían, se logro obtener información tan flexible, -
que en general más utilidad funcional trajo a la compañía, -
ya que en el momento deseado se puede obtener la capacidad -
de la planta en horas netas, pues son la base para el prorra-
teo de los costos directos e indirectos de fabricación.
 - 4.4.9.2 El archivo de turnos, es el filtro para la obtención de Tari-
fas adecuadas con máquinas o sin máquinas según sea el depar-
tamento.

4.4.10 ETC.