

**CONFERENCIAS Y TRABAJOS DE INVESTIGACION  
DEL INSTITUTO DE DIRECCION Y ORGANIZACION  
DE EMPRESAS / Núm. 94 B  
DIRECTOR : Prof. Dr. SANTIAGO GARCIA ECHEVARRIA**



**LA INFORMACION Y LOS SISTEMAS  
DE INFORMACION DE CONTROL  
PRESUPUESTARIO**

*Prof. Dr. Antonio Sainz Fuertes*  
Universidad de Alcalá de Henares

Alcalá de Henares, 1994



**Consejo de Redacción :**

**Santiago García Echevarría (director)**  
**María Teresa del Val**  
**Susana Hita**

**Secretaría y Administración :**

**María Luisa Rodríguez**

**© Prof. Dr. Dr. Santiago García Echevarría**

**Dirección del I.D.O.E. : Plaza de la Victoria, 3**  
**28802 - Alcalá de Henares.**  
**Teléfono : 885.42.00**  
**Fax : 885.42.06**

**EDITA:**

**I.D.O.E. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**

**ISBN:84 - 8187 - 013 - 7**

**Deposito Legal: M - 18774 - 1994**

**Imprime: CICAÍ REPRODUCCIONES, S.L.**

**P.º de la Estación, 7 28807 Alcalá de Henares**

Δ

INDICE

	<u>Pág. N°</u>
1. INFORMACIÓN .....	7
2. NECESIDADES DE INFORMACIÓN .....	9
3. ANÁLISIS DE SISTEMAS .....	10
4. FASES O ETAPAS DEL ANÁLISIS DE SISTEMAS .	11
5. ANÁLISIS DEL SISTEMA APLICADO A LA GESTIÓN .....	12
5.1. Características del Sistema .....	13
6. SISTEMAS CIBERNÉTICOS .....	15
6.1. Entradas y Salidas .....	16
6.2. Variables de acción y variables esenciales .	16
6.3. Transformación .....	17
7. CONTROL Y REGULACIÓN .....	17
8. FASES DEL ANÁLISIS DE SISTEMAS .....	18
9. CAUSAS TÍPICAS DE ERROR .....	19
10. ETAPAS DE ACTUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN .	21
11. ESQUEMA GENERAL DEL PROCESO DE LA GESTIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN .....	22
12. NIVELES DECISORIOS .....	23
12.1. Cuadro Sinóptico de Niveles Decisorios .	25
13. ESTRUCTURA GENERAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN .....	25



13.1. Partes del Sistema . . . . .	25
13.2. Funciones de encaje y relación . . . . .	26
14. DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORMAL . . . . .	27
15. COMPOSICIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN . . . . .	28
16. ELEMENTOS OPERATIVOS DEL SISTEMA . . . . .	29
17. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CONTROL PRESUPUESTARIO . . . . .	30
18. EL MODELO PRESUPUESTARIO . . . . .	32
19. LOS SISTEMAS DE CONTROL . . . . .	43
20. EL CONTROL INTEGRAL DE GESTIÓN . . . . .	45
20.1. Qué es el Control Integral de Gestión . . . . .	45
20.2. Cómo plantearse un modelo de Control Integral de Gestión para un entorno en crisis . . . . .	48
20.3. La sistemática del Control Integral de Gestión . . . . .	51
20.4. Condiciones básicas de un modelo de Control Integral de Gestión . . . . .	55
20.5. Etapas en la elaboración del modelo de Control de Gestión . . . . .	58

20.6. Un modelo general de desviaciones de gestión . . . . .	60
20.7. Los cuadros de mando . . . . .	69
21. EL PRESUPUESTO EN BASE CERO (PBC) . . . . .	73
21.1. Introducción . . . . .	73
21.2. Historia del PBC . . . . .	76
21.3. Definición y Objetivos de la implantación del PBC . . . . .	87
21.4. "La Propuesta Unitaria de Decisión" . . . . .	92
21.5. Selección y Clasificación de Propuestas . . . . .	96
21.6. Sistemática para su implantación . . . . .	98
21.7. Conclusiones . . . . .	108
BIBLIOGRAFÍA . . . . .	111

## **EL SISTEMA INFORMATIVO DE GESTION Y LOS SISTEMAS INTEGRADOS**

### **1. INFORMACIÓN**

En un amplio sentido, información se ha definido como "aquello que es comunicado", o sea es la comunicación de lo que se conoce y, por lo tanto, es el elemento principal de los sistemas de comunicación, debiendo reunir las características que requiera el sistema de comunicación receptor de la información.

El autor Morgestern dice que la información es igual a datos más observaciones, debiendo combinar debidamente la información cuantitativa y la cualitativa.

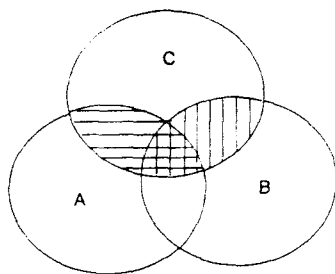
La información en la empresa son los datos -materias primas- de hechos, objetos y/o cantidades obteniéndose por el manejo de estas observaciones.

El flujo de información es uno de los varios sistemas integrados en una organización, la cual requiere tres elementos básicos, la fuente de información, el mensaje y el destinatario.

La estructura mínima de la información es el flujo de dirección conocida, que debe reunir las siguientes características:

- 1ª. Conjunto de datos ordenados en algún sentido y con el propósito definido y que sea base para tomar decisiones.
- 2ª. Proceso de datos valorados a tenor de una situación dada y unos objetivos concretos necesitando ser comunicado a través de un soporte conocido.
- 3ª. Ha de servir de corriente de supervivencia de los entes económicos. Esto es, equivalentes a la circulación de los seres neurovegetativos con respecto a los seres económicos.

El citado autor, Morgestern, hace la siguiente representación de la información:



En la que  $A =$  Conjunto de datos.

$B =$  Conjunto de datos en expectativa, cualitativos.

$C =$  Conjunto de información científica

Siendo  $A \cap C =$  Información científica cualitativa,

$B \cap C =$  Información cuantitativa. Descripciones.

$A \cap B \cap C =$  Información completa, cuantitativa y cualitativa, como resultado de observaciones más descripciones. Es el resultado de información elaborada en la que  $A$  comprende los datos reales y  $B$  los datos potenciales.

## **2. NECESIDADES DE INFORMACIÓN**

El concepto de flujo de información es un factor imprescindible para el desarrollo de sistemas, puestos que estos, por definición, son la interrelación entre las partes para constituir un todo.



El flujo de información es necesario para programar, presupuestar, controlar, etc. y este flujo es valor añadido, que aporta elementos de juicio a la hora de elaborar otras informaciones en sucesivas etapas o grados de nivel.

Sus elementos deberán otorgar confianza y permitirá una descentralización de funciones de forma sencilla y de utilidad a los distintos elementos u órganos de la entidad, al mismo tiempo que puede dar, al sujeto económico, cierto nivel de prestigio y podrá mejorar las relaciones del sujeto con el medio ambiente.

### **3. ANÁLISIS DE SISTEMAS**

Durante muchos años los investigadores han realizado rigurosos experimentos acerca del comportamiento de los aspectos fisiológicos y antropométricos, y sus comprobaciones constituyen un conjunto de ideas y principios para diseñar sistemas de trabajo. No obstante, debemos reconocer que no existe ningún sistema único de teoría universalmente aceptado como definitivo en todos sus detalles. Cada autor cree que su sistema es el más útil, y sin duda lo es para él.

Se debe reconocer que la búsqueda de la verdad no tiene fin, de tal forma que constantemente vemos que aparecen nuevos

conocimientos y experimentaciones que rechazan pensamientos o teorías que parecen inmutables. La controversia acerca de la teoría requiere un cuidadoso análisis de los criterios que exponen los diferentes autores.

Con respecto a la empresa, debemos indicar que, el análisis de sistemas debe ocupar la mayor atención el estudio de la gestión de la empresa o de los sujetos económicos de forma que en su metodología conecte la teoría con la realidad, que pueda hacerse un examen y comparación de las distintas alternativas que se presenten evaluadas en términos de utilidad o rendimiento y, que el método sea útil para presentar a quien toma decisiones.

#### **4. FASES O ETAPAS DEL ANÁLISIS DE SISTEMAS**

En el análisis de sistemas hay que tener en cuenta las siguientes fases:

- 1\*. Definir la posición de la unidad económica, tanto en la forma de actuar como en la de conectar la gestión con el mundo externo, y conocer los fines que está persiguiendo la unidad económica.

- 2ª. Determinar las categorías de objetivos "goals" y subjetivos "subgoals". Observar los componentes, elementos, órganos, etc. que tienen su objetivo y subobjetivo.
  
- 3ª. Discutir y compatibilizar objetivos y subobjetivos, teniendo en cuenta:
  - a) Los fines generales del sujeto.
  
  - b) Si es compatible y aceptado por las personas del grupo.
  
  - c) Si es compatible con las limitaciones externas o internas.
  
- 4ª. Aplicación de los modelos operativos para cada uno de los objetivos -operatoria del sistema.

## **5. ANÁLISIS DEL SISTEMA APLICADO A LA GESTION**

El análisis del sistema consiste en proporcionar las líneas necesarias conectadas para obtener, interpretar, comprender y

comunicar información a sus distintos niveles jerárquicos tratando de lograr el máximo de efectividad del sistema. Este enfoque, desarrollado y comprendido por todos los miembros de la organización proporcionará un sistema integrado de decisiones.

### **5.1. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA**

Las características o propiedades que debe reunir todo sistema son las siguientes:

- 1°. Sencillez. Debe estar concebido de forma que permita desarrollarse modularmente.
- 2°. Capacidad de control. Tendrá el sistema el control necesario, por medio de mecanismos de regulación, que actúe sobre el mismo.
- 3°. Fiabilidad. Deberá otorgar confianza y seguridad en su operatividad.
- 4°. Estabilidad. Será adecuado para soportar las alteraciones o perturbaciones exteriores y pueda volver a sus estado inicial de equilibrio, estabilizando la entrada y salida para que se mantenga la estabilidad.

- 5ª. Adaptabilidad o flexibilidad. Deberá ser lo suficientemente flexible para absorber las incidencias de ciertas condiciones ambientales, dentro de lo posible, en el conjunto del sistema.
- 6ª. Información. El sistema tiene que captar la información coordinado por el sistema de comunicación.
- 7ª. Aprendizaje. Capacidad que tiene el sistema de generar diferentes estados, y capacitándose para futuros estados, que requiera la organización.
- 8ª. Adaptación. Tiene que adaptarse a las reglas y objetivos señalados, como igualmente las reglas de investigación.
- 9ª. Economía. Debe utilizar el menor número de medios y obtener la relación más ventajosa de coste/rendimiento. Debe de ser económico.
- 10ª. Aceptabilidad. Debe ser aceptado por el grupo humano de la organización.

## **6. SISTEMAS CIBERNÉTICOS**

La cibernética es una ciencia joven de grandes ambiciones. Nobert Wiener la define como "**ciencia de las comunicaciones y del control del sistema**". Está considerada como la ciencia del mando y del arte de gobernar. A través de la cibernética se ha conseguido la resolución de problemas que por su complejidad operativa resultaban de gran dificultad llegar a las soluciones que se buscaban, *es por tanto, esencialmente funcional y no dependen de la naturaleza material de los objetos.*

Dentro de este concepto de la cibernética como comunicación y control de sistemas, daremos dos definiciones complementarias de este término base.

- a) **"Un Sistema es un conjunto de elementos pudiendo cada uno adoptar diversos estados"**. Un estado del Sistema, en un momento dado, es la serie de estados de cada uno de los elementos, los cuales pueden ser o no independientes, existiendo entre ellos relaciones más o menos complejas, pudiendo tener cada elemento una o más variables.
  
- b) **"Un Sistema es un conjunto de variables, pudiendo tomar diversos valores"**. Un estado está pues definido, en un

momento dado, por la serie de valores de las variables; las relaciones de las variables son más o menos complejas.

Estas dos definiciones se aplican también tanto a los sistemas físicos como a los sistemas de gestión, o incluso al conjunto sistema físico-gestión.

Al estudiar un sistema, de acuerdo con los que hemos indicado antes, nos conduce a singularizar ciertas variables y a observar transformaciones.

## **6.1. ENTRADAS Y SALIDAS**

Estas son las variables que caracterizan la función del sistema. Las entradas es la información recepcionada del exterior de otros sistemas. Las salidas actúan, como variables, sobre el exterior o sobre otros sistemas ya sea en forma material o informativa.

## **6.2. VARIABLES DE ACCIÓN Y VARIABLES ESENCIALES**

Las variables de acción son entradas que pueden ser manejadas por un operador o por otro sistema. En cibernética son los parámetros.

Las variables esenciales, también denominadas de "criterio", son variables que tienen un interés determinado por el que informan del funcionamiento del sistema. Su elección depende del operador y de lo que interese en un momento dado de la marcha del sistema, éstas generalmente están identificadas con las salidas.

### **6.3. TRANSFORMACIÓN**

En todo sistema se produce una transformación "**entradas-salidas**", y esta transformación representa la función del sistema cualquiera que sea el nivel del mismo.

Las variables de acción o parámetros a que nos hemos referido antes, constituyen las reglas que nos permiten seleccionar las transformaciones que interesen.

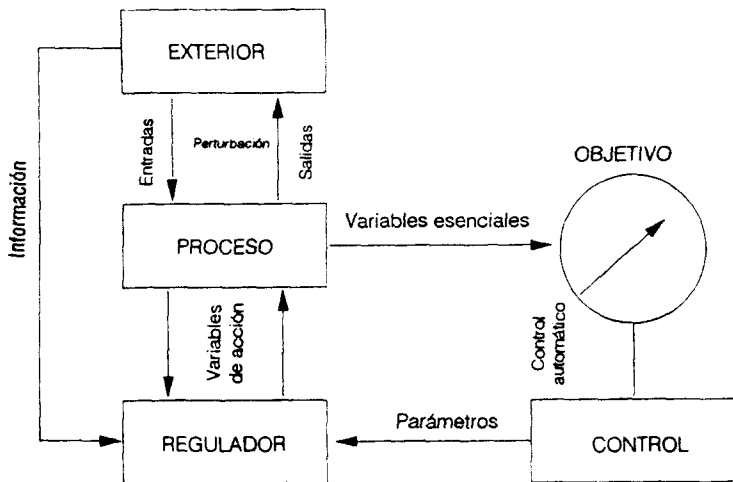
Una transformación está determinada si por el valor o el paso de las entradas se conocen los valores o pasos de las salidas.

## **7. CONTROL Y REGULACIÓN**

El control y la regulación del sistema es fácilmente comprensible por la representación gráfica siguiente, el cual es también denominado "**Gráfico ultraestable**" o Diagrama de Bloques.



**GRÁFICO ULTRAESTABLE O DIAGRAMA DE BLOQUES**



## 8. FASES DEL ANÁLISIS DE SISTEMAS

Las fases del análisis de sistemas son las siguientes:

- 1°. Descripción de los factores del medio ambiente y de los elementos del sistema.

- 2º. Estudio de las relaciones y comportamiento de los factores medioambientales y elementos del sistema.
- 3º. Evidenciar las posibles soluciones.
- 4º. Valoración de las soluciones.

## **9. CAUSAS TÍPICAS DE ERROR**

Es evidente que como todo sistema y operatoria se presentan errores que deber ser analizados a fin de corregir los mismos, pero dentro de este aspecto nos encontramos con fallos que la experiencia ha demostrado con frecuencia que los mismos se producen con cierta regularidad o periodicidad en la implantación del sistema, debido principalmente a falta de información, o información inexacta, o que los datos no han sido tratados como deberían. Las causas de estos errores han sido catalogados como sigue:

- 1º. Carencia de observaciones planeadas. Falta de experiencia anterior en cuanto a observaciones hechas y diferencias de criterio entre quien elabora la información y quien tiene que usarla.

- 2º. Factor tiempo. Falta de tiempo en términos generales y de continuidad en cuanto a la información.
- 3º. Formación de los observadores. Deficiente preparación de los encuestadores para obtener una información adecuada al fin que desea.
- 4º. Ocultación de información. El hecho de formular preguntas o cuestionarios que puedan dar varias respuestas sin concretar o que puedan dar lugar a suspicacias, derivan en falta de información.
- 5º. Maxificación de observaciones. Lo cual puede incrementar errores por la excesiva cantidad de datos que hay que manejar.
- 6º. Enfrentarse con hechos no definidos, no clasificados anteriormente o que sean únicos; hechos de los que no hay antecedentes.

## **10. ETAPAS DE ACTUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

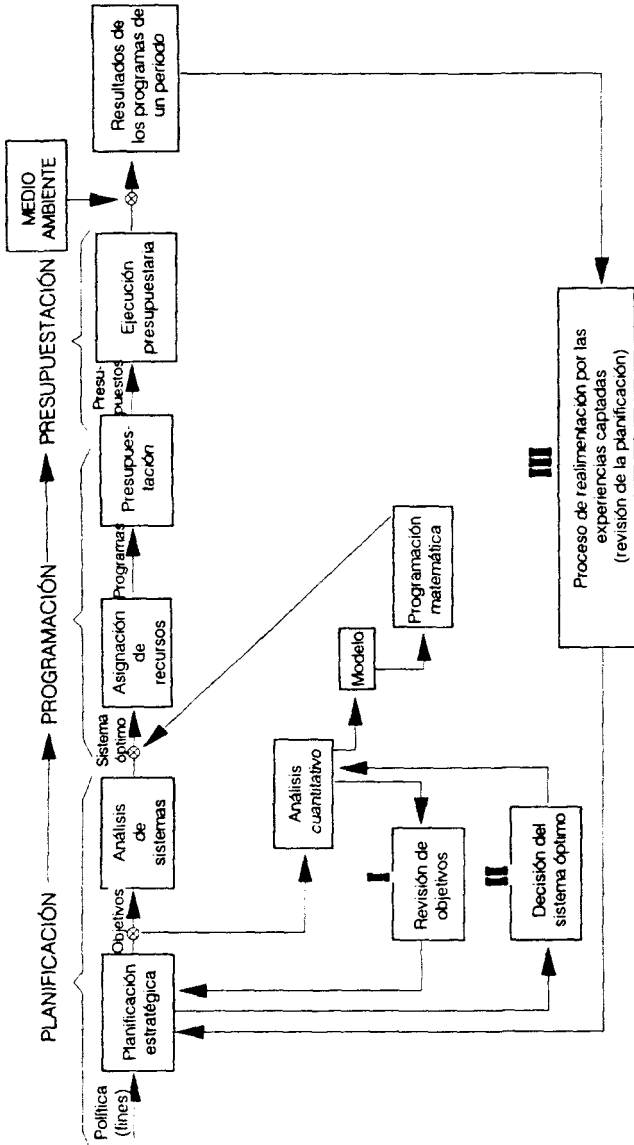
La operatividad del análisis de sistemas puede centrarse en el proceso de: planificación → programación → "presupuestación".

La planificación representa la actividad de tomar decisiones de acuerdo con los objetivos y subobjetivos que se pretendan alcanzar y a tenor de los recursos y medios de que se disponga.

La programación es la actuación operativa que se debe de llevar a efecto utilizando los medios de que se pueda disponer designando las líneas de acción para cumplir los objetivos señalados.

La "presupuestación", representa la materialización de los puntos anteriores teniendo en cuenta la propia estructura orgánica, en cuanto a autoridad y comunicación se refiere, afectada por imperativos temporales y criterios de responsabilidad y control.

### 11. ESQUEMA GENERAL DE LA GESTION EN UNA ORGANIZACIÓN



## **12. NIVELES DECISORIOS**

La toma de decisiones se presenta como un proceso continuo y como consecuencia de cambios o variaciones consecutivas a partir de unos flujos de información que se experimentan en el interior del sistema.

El autor Starr, considera que una situación de decisión está formada por los siguientes elementos básicos:

1. **Estrategias.** Planes condicionales compuestos por variables controladas y obtenidas por el análisis del sistema y del medio externo.
2. **Estados de naturaleza.** Integrados por variables no controlables (horizonte económico incierto o situaciones de certidumbre limitada).
3. **Desenlaces.** Análisis de los resultados que se ocasionen empleando una estrategia específica y dando un estado de naturaleza concreto.
4. **Predicciones.** Probabilidad de producirse cada uno de los estados de naturaleza, de existir aquella.

5. Criterio de decisión. Muestra el estado o modo de utilizar la información anterior para seleccionar el plan a seguir.

Estas decisiones, según el nivel organizativo en que se tomen, darán los siguientes campos de actuación:

1°. Nivel global. Decisiones que comprenden el sistema total.

2°. Nivel estratégico. Decisiones que una vez enumeradas las alternativas globales contestan esta pregunta, ¿cómo se puede satisfacer las alternativas globales de modo que se encuentre la combinación de estrategia global óptima?.

3°. Nivel táctico. Las cuestiones a este nivel que deben resolverse son: qué cantidad hay que producir; qué cantidad es más adecuada pedir; cuándo será mejor iniciar el ciclo de producción; etc. O sea, control óptimo de inputs, cantidades, plazos y tiempos.

4° Nivel instrumental. Es el nivel de decisiones que se relaciona con el utillaje, los equipos y demás componentes mecánicos del sistema.

### 12.1. CUADRO SINOPTICO DE NIVELES DECISORIOS

	PLANIFI- CACIÓN	PROGRAMA- CIÓN	PRESUPUES- TACIÓN	CONTROL	REGULACIÓN
NIVEL GLOBAL	Política o fines	Modelo general	Presupuesto integral de la empresa	Datos de control global	Global
NIVEL ESTRATÉGICO	Objetivos	Modelos aleatorios	Conjunto de presupuestos	Estratégico	Estratégico
NIVEL TÁCTICO	Subob- jetivos	Modelos deterministas	Presupuesto de funciones	Técnico	Técnico
NIVEL INSTRUMENTAL	Subob- jetivos	Modelos deterministas	Presupuesto en unidades físicas	Instrumen- tal	Instrumental

### 13. ESTRUCTURA GENERAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Dentro de las complejidades de toda organización y sistema es importantes formular la estructura que debe tener el sistema de información. Esta estructura queda comprendida en las siguientes:

#### 13.1 PARTES DEL SISTEMA

- 1°. Datos de entrada y mecanismos de selección y regulación en su aplicación.



- 2ª. Funciones de la empresa. Órganos y actividades demandantes de la información.
  
- 3ª. Circuitos de información. Interno, información entre la empresa. Externo, información de empresa a medio ambiente. Pudiendo a su vez:
  - a) circuitos primarios,
  - b) secundarios, y
  - c) terciarios. Que son respectivamente, de fase, de control, o que generan la regulación y vuelven a impulsar la actividad generadora.
  
- 4ª. Niveles de decisión de las funciones anteriores, ordenadas en cantidad, calidad y temporalidad en los flujos de información.
  
- 5ª. Proceso de datos que dará una estructura determinada a los mensajes informativos.

## **13.2. FUNCIONES DE ENCAJE Y RELACIÓN**

Las funciones de encaje y relación que deben de guardar el sistema son las siguientes:

- 1°. Finanzas. Comprendiendo tanto la financiación como la inversión.
2. Planificación y control. En términos generales está comprendido en la administración.
- 3°. Información.

Otra clasificación de estas relaciones es:

- 1°. Funciones de ámbito interno. Comprende la producción, la administración y el control.
- 2°. Funciones de ámbito externo. Comprende las finanzas, el aprovisionamiento y la comercialización.
- 3° Funciones integrantes de ámbito interno y externo.

## **14. DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORMAL**

El diseño del sistema de información formal comprende los siguientes grupos o cuestiones:

- 1°. Efectuar si el análisis es medible o inmedible.  
Escala de medida.
- 2°. Diseño del tratamiento de los datos. Codificación, alimentación, conversión, transmisión y comunicación.
- 3°. Procesos de comunicación de esta información, en base a los flujos.
- 4°. Capacidad de circulación de la red de información o de comunicación. Eliminación de los cuellos de botella por defectos de comunicación o exceso de información.
- 5°. Estudio en términos de coste de elaboración y transmisión de mensajes.

## **15. COMPOSICIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN**

Los autores Godfrey y Prince, establecen que un sistema de información se compone de:

- 1°. Red de información de forma automática.
- 2°. Conjunto de procesos o sistemas operativos.

- 3°. Bloque de información a manejar en la toma de decisiones.
- 4°. Mecanismos de respuesta rápida ante las variaciones de parámetros y variables.

## **16. ELEMENTOS OPERATIVOS DEL SISTEMA**

Los elementos operativos del sistema son los que se indican a continuación:

- 1°. Captación de los datos a través de diferentes soportes de información.
- 2°. Registro o captura física de los elementos de medida o valoración.
- 3°. Almacenamiento y clasificación de los datos.
- 4°. Reintegración al proceso de los datos capturados, previo análisis de los mismos.
- 5°. Transformación o tratamiento de los datos.
- 6°. Transmisión de los mensajes por la red de información.

- 7°. Conservación de la información en las subredes del sistema.
- 8°. Presentación o conversión de la información en lenguaje vulgar.
- 9°. Destino de la información para tomar decisiones.
- 10°. Recogida de la decisión tomada, de su resultado y de las desviaciones controladas.

## **17. SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE CONTROL PRESUPUESTARIO**

En la situación económica mundial y, de la española en particular, las ideas sobre presupuesto, son sin duda una de los conceptos que más atención recibe en todas las ramas y actividades de la vida del hombre. Bien sea el planteamiento que un individuo cualquiera realiza para cubrir sus necesidades y las de su familia, o bien el del jefe de empresa que planea y calcula los ingresos que necesita para llevar adelante su negocio, en todo caso la idea del presupuesto es la más interesante para lograr una guía del comportamiento futuro.

Presupuestar se ha dicho que es "**El arte de vivir dentro de una limitación económica**". Es un proceso, se puede decir menos literalmente, de distribución de recursos entre unas actividades seleccionadas.

Cada empresario ha de seguir, en mayor o menor grado, los principios del presupuesto al prever las actividades, los ingresos, la producción, los pagos, etc., que habrá de realizar en el futuro. Pero en realidad, el presupuesto es algo más que todo eso. El presupuesto es un método para combinar y coordinar inteligentemente todas las fuerzas que integran la organización de una empresa en un único plan de acción, basado en la experiencia pasada y en las expectativas que se espera que se presenten en el futuro del negocio y de la economía general del país. Esto no puede calificarse simplistamente como control o previsión, sino como una sustitución deliberada de la improvisación en los negocios por una pensada y bien concebida idea de la marcha futura de los mismos.

Hecha esta breve introducción al tema, la charla estará enfocada a comentar, de forma general, los siguientes aspectos:

1. ¿Qué es y cómo se elabora y coordina un Modelo Presupuestario?
2. ¿Qué sistemas de Control existen actualmente?

3. El Control "Integrado" de Gestión.
4. La nueva técnica de Presupuesto en Base Cero (PBC)

## **18. EL MODELO PRESUPUESTARIO.**

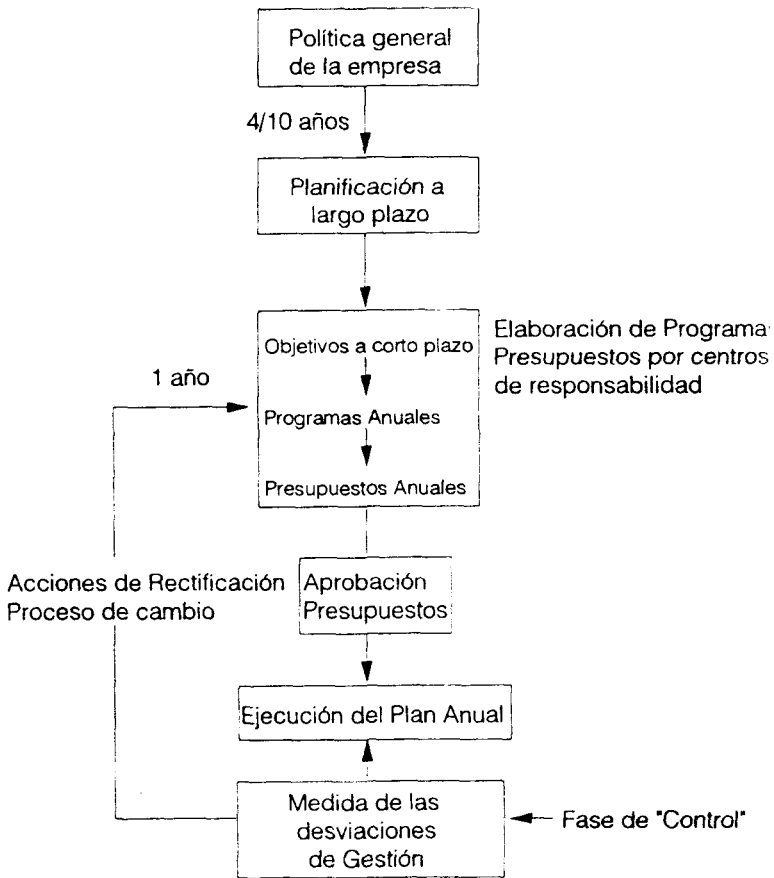
### **Coordinación y Elaboración de los Presupuestos.**

El Sistema Presupuestario se basa en la definición previa de un Plan general de acción para la empresa con arreglo a sus políticas y sus objetivos a corto y largo plazo. Su objetivo es asegurar la coordinación interna y el control financiero operativo.

En esquema, un **MODELO PRESUPUESTARIO** se desarrolla en las fases que se especifican en el gráfico de la página siguiente.

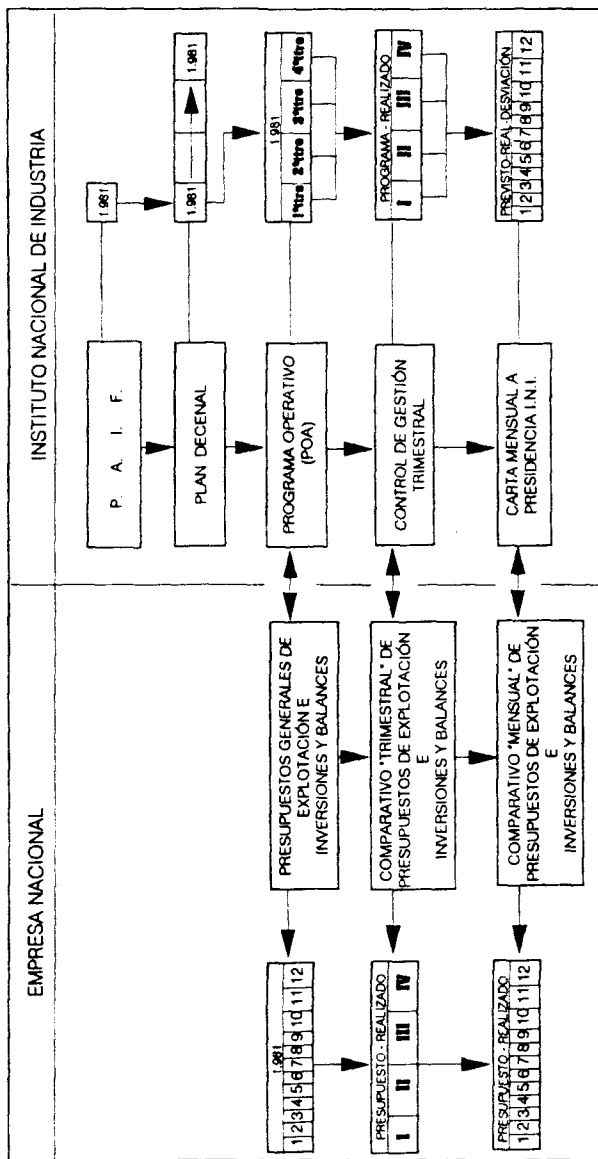
En el caso concreto de la **EMPRESA**, la Planificación y Control Presupuestario se instrumenta y coordina a través de los siguientes documentos que se incluyen en el esquema adjunto.

### FASES DE UN MODELO PRESUPUESTARIO





**GRÁFICO Nº 2 - INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL PRESUPUESTARIO**



**GRAFICO Nº 3 - PRESUPUESTOS GENERALES - PROGRAMA OPERATIVO**

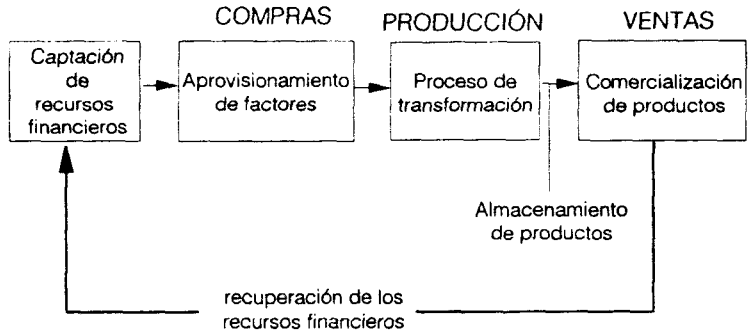
<p><b>PRESUPUESTO DE EXPLOTACIÓN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. INGRESOS POR VENTAS</li> <li>2. COMPRAS</li> <li>3. PRODUCCIÓN - PROCESOS</li> <li>4. COSTES DE EXPLOTACIÓN</li> <li>5. COSTES DE GASODUCTOS</li> <li>6. GASTOS GENERALES</li> <li>7. INGRESOS AJENOS</li> <li>8. OTROS CONCEPTOS APLICADOS</li> </ol> <p><b>A CUENTA DE RESULTADOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amort. Operación Argelia</li> <li>- Financiac. Compra de Gas</li> <li>- Aplicación de Gtos. Gales. a</li> <li>- Gtos. Primer Establec.</li> <li>- Gastos Financieros Diferidos</li> <li>- imputables a la explotación</li> </ul>	<p><b>PRESUPUESTO DE INVERSIONES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>01. Ampliación y Mejora Planta Barba</li> <li>02. Gasoducto B.V.V</li> <li>03. Estaciones Compr. Cámaras Reg. Y Antenas</li> <li>05. Estudio de Viabilidad Técn.-Econ.</li> <li>06. Proyectos menores y Marketing</li> <li>10. Almacenamiento Subterráneo</li> </ul> </li> <li>2. <b>FINANCIERAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>04. Distribuidoras</li> <li>11. Seguro</li> </ul> </li> </ol> <p>Sonatrach (Intereses Devengados)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>GASTOS AMORTIZABLES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastos de Primer Establecimiento</li> <li>- Gastos Financieros Diferidos</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>PRESUPUESTOS ECONOMICOS - FINANCIEROS</b></p> <p><b>1. PRESUPUESTO FINANCIERO-TESORERÍA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Ingresos             <ul style="list-style-type: none"> <li>- De Explotación De I.N.I.</li> <li>- De Préstamos Varios</li> </ul> </li> <li>1.2. Pagos             <ul style="list-style-type: none"> <li>- De Explotación</li> <li>- De Inversiones</li> <li>- Otros</li> </ul> </li> </ol> <p><b>2. BALANCE DE SITUACIÓN PREVISIONAL</b></p> <p>Integración de los Presupuestos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explotación</li> <li>- Inversiones</li> <li>- Tesorería</li> </ul>
<p><b>DOCUMENTOS QUE CONSTITUYEN EL PROGRAMA OPERATIVO - I.N.I.</b></p>		
<p>200. STOCKS 300. COMPRAS Y GASTOS POR NATURALEZA 400. PRODUCCIÓN 500. VENTAS 600. RESULTADOS 900. PERSONAL</p>	<p>100. INVERSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción por Proyectos</li> </ul>	<p>700. FINANCIACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Origen y Aplicación de Fondos</li> <li>- Tesorería</li> </ul> <p>800. BALANCE</p>

una vez definidos los objetivos para el próximo ejercicio económico, dentro del marco de la política general de la empresa (materializada en un plan a largo plazo), se desencadena una fase que podemos denominar de "Organización de las decisiones para alcanzar los objetivos a corto plazo".

En esta fase de preparación de los presupuestos anuales, cada centro de responsabilidad:

- Planifica sus acciones para el próximo ejercicio indicando qué medios se van a utilizar, cómo y en qué momento, para alcanzar sus objetivos.
- y presupuesta el coste del plan establecido (lo que permite la comparación de alternativas posibles y su elección en función de los resultados generales).

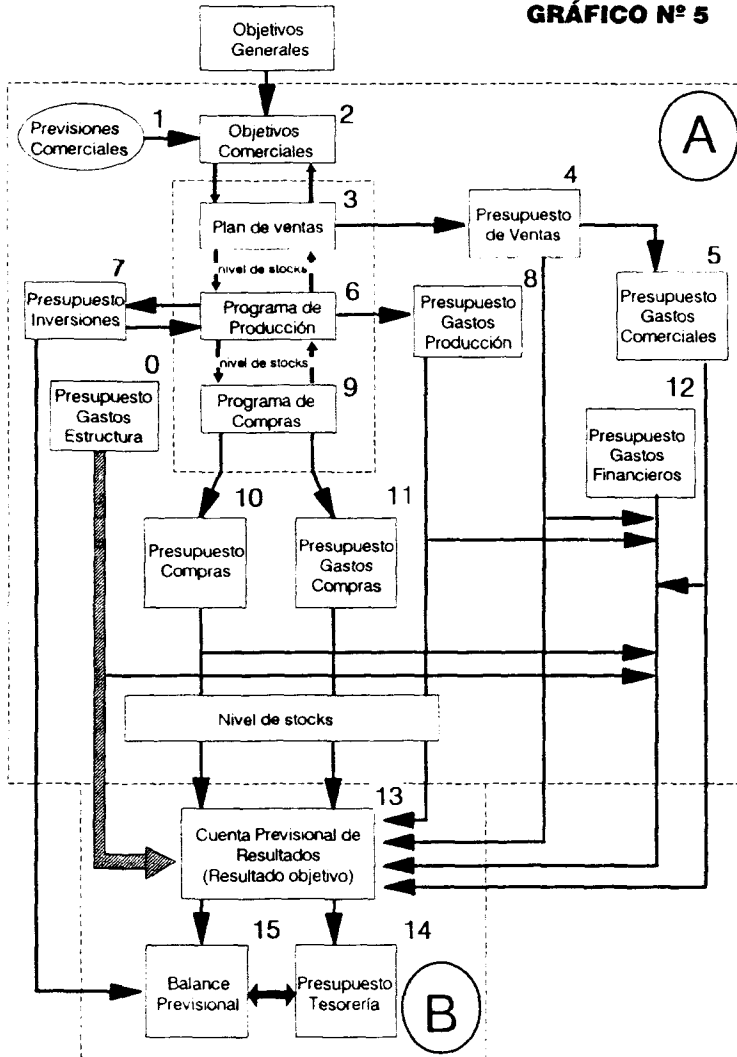
Situados en el área de una empresa industrial donde el ciclo de capital responde al siguiente esquema básico:



Se presenta en un segundo esquema el proceso de programación de los presupuestos anuales distinguiéndose dos áreas:

- A.- Coordinación y articulación de los diferentes presupuestos.
- B.- Síntesis presupuestaria, como fase previa a la aceptación de los presupuestos anuales (13-14-15).

GRÁFICO Nº 5



La explicación de este esquema es sencilla siguiendo la numeración indicada del 1 al 15. La secuencia presupuestaria comienza (fijados los objetivos generales de la empresa, para el próximo ejercicio económico) con una primera propuesta de objetivos comerciales en base a las previsiones del mercado (1 y 2). A partir de esta propuesta de objetivos comerciales se establece el programa de Ventas (3) que se materializa en el Presupuesto de Ventas (4) y el Presupuesto de Gastos Comerciales (5).

En el caso concreto de ENAGAS, el Presupuesto de Ventas está *condicionado básicamente por la disponibilidad de las inversiones en curso y la capacidad de Producción y almacenamiento.*

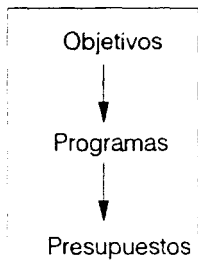
Tomando como base el primer programa de Ventas (3) se elabora un Programa de Producción (6), que puede traer como consecuencia, unas inversiones adicionales (bien de aumento de capacidad ó de sustitución de equipos) materializadas en el Presupuesto de Inversiones (7), y la elaboración del Presupuesto de Gastos de Producción (8) con la fijación de los Costes estándar de los productos para el próximo periodo económico.

Del Programa de Producción (6) se obtienen las necesidades de aprovisionamientos, que dan lugar al Programa de Compras (9) y, posteriormente al Presupuesto de Compras (10) y al Presupuesto de Gastos de Compra (11).

Las flechas en doble dirección quieren indicar que en la elaboración del plan de Ventas -Programa de Producción- Programa de Compras, y los presupuestos correspondientes, se producirán **problemas de coordinación** que obligarán a rectificar ó reajustar los programas establecidos.

Esta programación coordinada, y sus presupuestos respectivos, provocarán unas necesidades financieras, lo que unido a los costes del capital ajeno a largo plazo, darán forma al Presupuesto de Gastos Financieros del Ejercicio (12),

Estos Presupuestos tienen como característica común que en su elaboración se produce la secuencia:



El presupuesto es así la traducción en pesetas de un programa; es decir, la valoración precalculada del esfuerzo económico necesario para alcanzar unos objetivos.

La síntesis de estos presupuestos operativos conducen a la Cuenta Provisional de Resultados, añadiendo el Presupuesto de Gastos de Estructura (0) ó presupuestos de los centros funcionales de la empresa.

A diferencia de los presupuestos operativos, el Presupuesto de Gastos de Estructura (0) en su confección, se caracteriza por estas dos ideas básicas:

- a) Se realiza al margen de la secuencia presupuestaria anterior (1 al 12).
- b) y no se establece en base a unos programas, y por tanto, a unos objetivos previamente fijados, sino que suele ser la consecuencia de proyectar en el tiempo una determinada estructura funcional (extrapolando los gastos del año anterior).

Se parte, por tanto, de considerar que los servicios prestados por los distintos centros funcionales se realizan a un nivel de eficacia y que por tanto basta con extrapolar para el año siguiente



los gastos del ejercicio anterior, cuando no a incrementarlos por adición de nuevas necesidades de servicios.

Todo ello, nos conduce a un continuo crecimiento en el tiempo de estos presupuestos (una vez creado un servicio administrativo es muy difícil reducirlo), debido a que básicamente están formados por gastos de personal que crecen continuamente, presionados por un proceso inflacionista en nuestra economía.

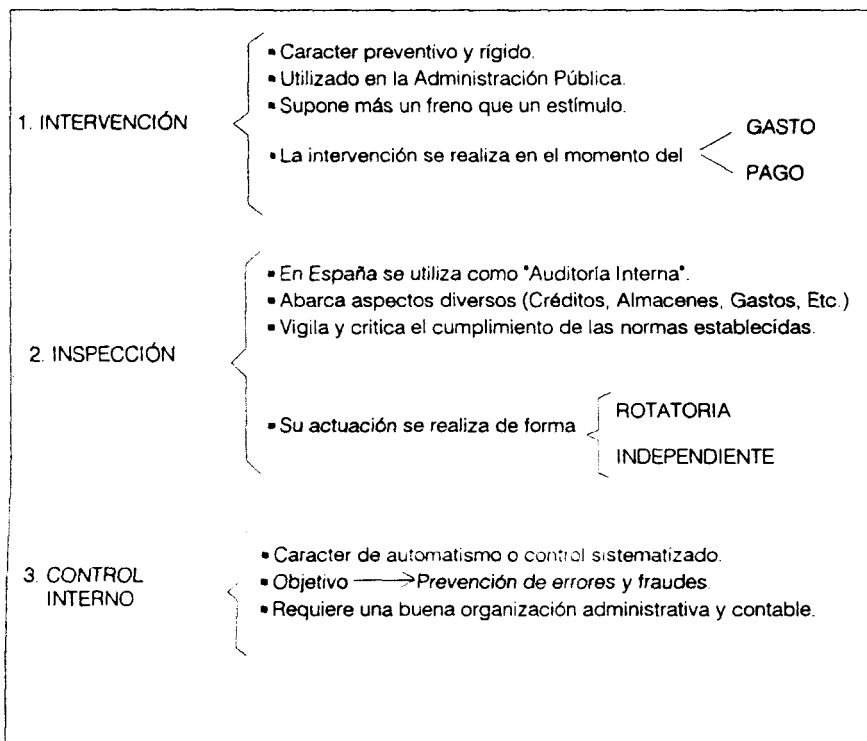
(En estudio y control de estos Gastos de Estructura está centrada la filosofía del Presupuesto en Base Cero que posteriormente se comentará).

Una vez aprobados los Presupuestos por la Dirección General, se ejecuta el Plan, con desarrollo mensual, analizando y controlando sus desviaciones por medio del "Control Presupuestario".

## 19. LOS SISTEMAS DE CONTROL

De entre los numerosos sistemas utilizados por las empresas, a continuación se detallan y comentan los más utilizados:

**GRÁFICO Nº 6**



**GRÁFICO Nº 6**  
**(Cont.)**

4. AUDITORIA INTERNA	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Examen de las actividades contables, financieras y de otro tipo.</li><li>▪ Independencia (Ligado a Dirección General o Presidencia)</li><li>▪ Función: Crítica de la exactitud de la información y cumplimiento de procedimientos en la gestión de la empresa.</li></ul>
5. AUDITORIA EXTERNA	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Examen de estados financieros realizados por un profesional cualificado e independiente.</li><li>▪ Función: Revisión y censura de cuentas.</li><li>▪ Debería ser obligatoria para las Sociedades cuyas acciones coticen en Bolsa.</li></ul>
6. CONTROL PRESUPUESTARIO	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Medida de la eficacia en la gestión, bajo el aspecto del <u>VALOR</u></li><li>▪ Se basa en <ul style="list-style-type: none"><li>- Un presupuesto aprobado previamente.</li><li>- Una constatación de las realizaciones (Contabilidad).</li><li>- Un análisis de las desviaciones.</li></ul></li><li>▪ Confrontación "Mensual" de los ingresos, gastos, inversiones, etc., del periodo por centros y actividades, con el fin de poner en evidencia las desviaciones.</li><li>▪ Se apoya en la Contabilidad General y Análítica.</li></ul>
7. CONTROL DE GESTIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Idea de "Dominio" de la Gestión.</li><li>▪ Ideas básicas <ul style="list-style-type: none"><li>1. El proceso implica a los directivos, es decir, aquellas personas que obtienen recursos a través del trabajo de otros.</li><li>2. El proceso se desarrolla dentro del contexto de los objetivos y políticas definidas por la planificación estratégica.</li><li>3. Análisis de Resultados y Acciones de reajuste del Plan.</li></ul></li></ul>

## **20. EL CONTROL INTEGRAL DE GESTIÓN**

### **20.1. QUÉ ES EL CONTROL INTEGRAL DE GESTIÓN**

De la filosofía de producir y vender hemos pasado en las últimas décadas a la filosofía de planificar y controlar. Pero *planificar no es hacer planes, planificar es construir el futuro que se desea y controlar no es supervisar o intervenir, sino vigilar la consecución de ese futuro que se planifica.*

Utilizaremos aquí la palabra "**Control**" para englobar la planificación y el control de gestión a corto plazo. Este concepto anglosajón de "**Control**" viene a expresar una idea más amplia que el concepto latino con que normalmente la empleamos. La idea de **Control** es aquí equivalente a la de **dominio**.

**Controlar es, por tanto, un esfuerzo sistemático por dominar la gestión, por conseguir unos objetivos con los medios más adecuados.** Cualquier fenómeno está "**bajo control**" cuando está dominado, cuando se alcanzan los objetivos preestablecidos. ("**Procesos undercontrol**"); en caso contrario decimos que está "**Fuera de control**", que se escapa de nuestras manos.

En este sentido, una actividad es puesta bajo control:

- Si su desarrollo está orientado (Planificación)
- y si está constantemente ajustado para alcanzar el objetivo previsto (vigilancia del plan ó control en sentido estricto).

Dominar la calidad en una fábrica es conseguir una producción terminada con una calidad previamente definida o exigida por nuestros clientes ("quality control").

Dominar un mercado es conseguir colocar unos productos en las mejores condiciones económicas. Dominar la gestión empresarial (cualquiera que sea la profesión de la empresa) es conseguir los objetivos de rentabilidad sobre capital invertido.

**La filosofía de Control de Gestión es, por consiguiente, una filosofía de dominio.** El equipo directivo (management) se propone alcanzar unos objetivos de rentabilidad, para lo cual utiliza una sistemática que se centra en los siguientes puntos:

1º Fijación de unos objetivos a corto plazo.

2º Puesta a punto de los medios necesarios para conseguirlos (Planificación anual).

3º Ejecución del plan.

4º Vigilancia del plan a través del modelo de control (medida de las realizaciones a todos los niveles).

5º Acciones de reajuste del plan, tras un análisis de las desviaciones detectadas, ("**feed-back**" del esquema de control).

Bajo esta perspectiva podemos distinguir dos campos claramente diferenciados dentro del control de gestión:

- **El control técnico de la gestión**, o sistema de control basado en objetivos técnicos porque las propias características de la gestión así lo exigen.
- **El control económico de la gestión**, que tiene que existir en toda empresa cualquiera que sea su dimensión y sus procesos productivos ya que la empresa es la unidad económica de producción, y el beneficio (o su rentabilidad) un objetivo para su desarrollo en el marco de una economía de mercado.

Este control económico de la gestión si se apoya en una sistemática presupuestaria, en unos presupuestos como

instrumentos técnico-contables, lo denominamos: Control Presupuestario o Gestión Presupuestaria, es decir: Control de la Gestión a través de la técnica presupuestaria.

## **20.2. CÓMO PLANTEARSE UN MODELO DE CONTROL INTEGRAL DE GESTIÓN PARA UN ENTORNO EN CRISIS**

Definido el Control de Gestión como dominio de la gestión empresarial de una forma sistematizada, ¿puede cuestionarse la necesidad de controlar sistemáticamente la gestión en una situación en crisis? la respuesta es claramente negativa.

Precisamente porque la situación es crítica, se hace más necesario:

- Saber a donde vamos, definir qué queremos alcanzar (objetivos a corto plazo).
- Cual es el mejor camino para conseguirlo (Planificación anual).
- Vigilar constantemente y a muy corto plazo la marcha de la empresa, tanto en el aspecto económico como en el financiero. (Cuadros de mando operativos que nos permitan un seguimiento periódico de la gestión).

- Para tomar acciones de rectificación a corto plazo, y muy cerca del momento en que se produce la desviación.

Y todo ello utilizando la técnica económica existente (Presupuestos, Cuadros de Mando, Modelos Contables), y apoyándose en los profesionales del control de gestión ("Controllers").

Lo que puede suceder sobre todo en el momento actual, es que las empresas posean modelos de control económicos más o menos perfeccionados, que pueden ser operativos en una situación normal, pero que resultan excesivamente lentos, "**Pesados**", en una situación en crisis donde el muy corto plazo predomina sobre el largo o medio plazo.

Como errores más importantes destacaremos los siguientes:

- El tiempo en que tardan en emitirse las informaciones económicas como consecuencia de la "**Pesadez**" del modelo, y de su perfeccionismo contable, lo que plantea dificultades en la vigilancia permanente del plan establecido.
- El haberse elaborado el modelo de control sin tener en cuenta las necesidades de los usuarios: ¿interesa la



información que se recibe? (hay que adaptar el Plan General de Contabilidad a las necesidades de información de la empresa, y no al revés).

- Haber elaborado unos Cuadros de Mando con un exceso de información, queriendo describir todo con amplio detalle y no seleccionando y jerarquizando las diferentes informaciones.
- La existencia de una información incompleta al detallarse, por ejemplo, los gastos y resultados por naturaleza y no por centros de responsabilidad, no pudiendo hacerse un análisis por responsable.
- La excesiva preocupación en calcular los costes de los productos cuando el precio de venta viene impuesto por el mercado, o cuando no se ve claramente las causas de los errores.
- Cuando se controla lo que es fácil de controlar, pero no aquello que es importante de cara a los resultados de la empresa, ya que faltan por definir los puntos clave de la actividad.

Todos estos errores provocan una burocratización del modelo y el deterioro permanente de la filosofía de control.

Consecuencia: se marcan objetivos (**a veces son simples previsiones o estimaciones**), se preparan programas, se elaboran presupuestos, se detectan desviaciones de gestión (**¿son desviaciones de gestión o desviaciones de previsión?**), se emiten informes que permiten justificar las desviaciones producidas, y todo ello para cumplir unas normas establecidas que poco a poco van convirtiéndose en algo burocrático (un "**papeleo**" más) que no se considera útil a la gestión y que no se utiliza en la toma de decisiones.

### **20.3. LA SISTEMÁTICA DEL CONTROL INTEGRAL DE GESTIÓN**

Para conseguir ese dominio permanente de la gestión empresarial, el modelo de control sigue la siguiente sistemática, dividido en tres fases:

- 1ª Fase • Definición de los objetivos generales e instrumentales a corto plazo, dentro del marco de la política de la empresa a largo plazo.

Esto supone tener definida cual es la política general de la empresa a largo plazo.

- Bien delimitando el marco de las líneas generales de la política de la empresa
- ó teniendo elaborado un plan a medio o largo plazo (2 a 5 años).

2ª Fase ● La organización de las decisiones (Planificación de la gestión) para alcanzar los objetivos establecidos a corto plazo.

Para ello hay que:

- Planificar las decisiones: decidir qué medios se van a utilizar, cómo y en qué momento.
- Presupuestar el coste del plan establecido, lo que permitirá comparar alternativas y elegir la más adecuada.

3ª Fase ● Vigilancia de los hechos, con un seguimiento a muy corto plazo del desarrollo de la gestión, para:

- Detectar las desviaciones que se produzcan ( y que aparecerán en los Cuadros de Mando).
- Analizar las desviaciones por responsable,
- para que cada responsable indique qué medidas va a tomar y qué resultados se compromete a alcanzar con estas acciones de rectificación a muy

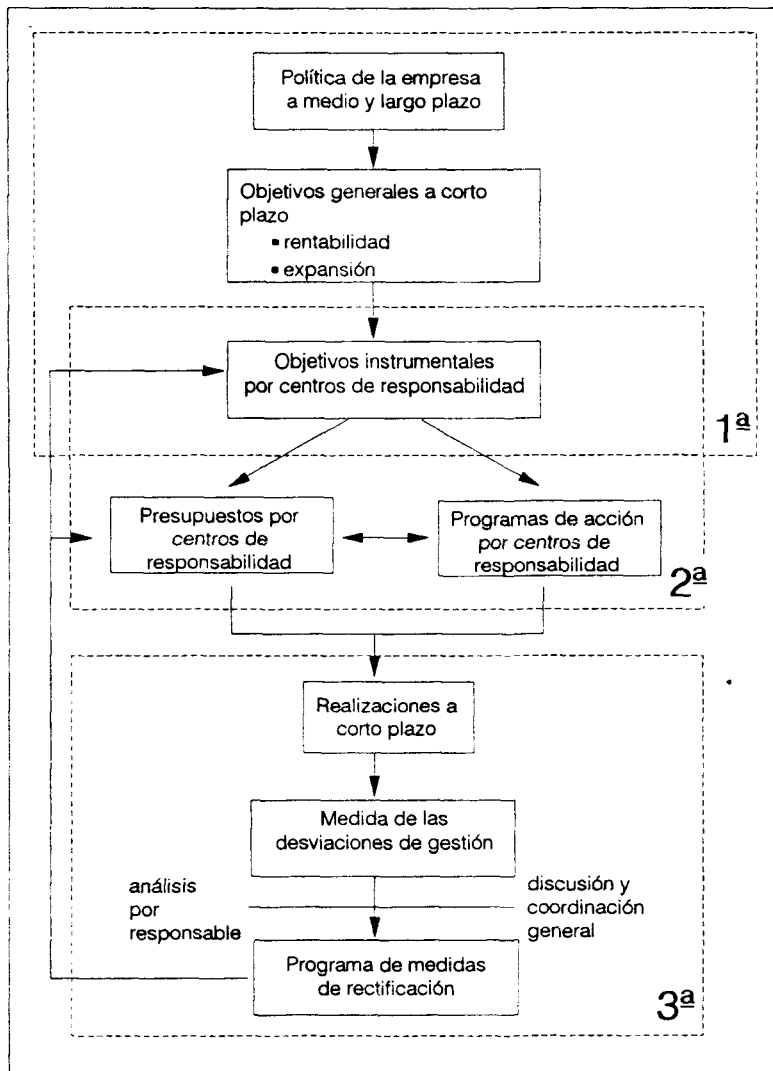
corto plazo. (Supuesto la existencia de desviaciones que alteran los resultados predeterminados).

- Coordinar las propuestas o plazos de rectificación de todos los responsables dentro del marco de los objetivos generales de la empresa.

El Gráfico nº 7 que, a continuación, se presenta es una síntesis de esta sistemática de control, donde los presupuestos como instrumentos técnico-contables, no son un fin en si mismo, sino un medio para alcanzar los objetivos generales de la empresa y dominar su actividad.

Los presupuestos se elaboran por centros de responsabilidad y son la traducción en pesetas del programa que permita alcanzar los objetivos instrumentales de cada centro de responsabilidad. El sistema presupuestario coordina los diferentes presupuestos de centros operativos y de centros de estructura, en un plan general para cada ejercicio económico (corto plazo).

## GRÁFICO Nº 7 SISTEMATICA DEL CONTROL DE GESTION



#### **20.4. CONDICIONES BÁSICAS DE UN MODELO DE CONTROL INTEGRAL DE GESTIÓN**

Las características que debe tener el modelo dentro de un entorno en crisis, son:

- 1.- El modelo de tener un carácter global, **integral**, abarcando a la totalidad de la empresa.
- 2.- Definiendo previamente cuales son los **puntos clave** de la gestión aquellos parámetros que tienen una mayor incidencia en la rentabilidad.
- 3.- Ha de basarse en **niveles de responsabilidad**, en objetivos y medios por responsable.
- 4.- Debe ser un **modelo sencillo** que permita a cada directivo el seguimiento permanente de su gestión; la complejidad del modelo será proporcional a la propia complejidad de la actividad empresarial.
- 5.- La **información** que se obtenga debe reunir estas condiciones básicas:

- **Suficiente** para tomar decisiones.
  - **Adecuada** para cada responsable: la información será utilizada si se comprende.
  - **Oportuna en tiempo**: Una información fuera de plazo tiene un valor cero.
  - **y fiable.**
- 6.- El modelo de control debe **cuantificar los resultados** (informaciones económicas), pero incluyendo también el **control de objetivos cualitativos** a través de **índices de carácter - técnico.**
- 7.- El modelo debe explotarse a **un coste no elevado**, para lo cual hay que evitar, sobre todo, en una primera fase (condición para que funciones y no se **"ahogue"**), la elaboración de un modelo con un elevado grado de precisión; lo que no impide que posteriormente pueda descenderse a un mayor grado de detalle si la gestión lo justifica (el modelo debe estar preparado para ello).
- 8.- Que se adapte a las necesidades de la gestión, elaborándose un **modelo para cada empresa** teniendo en

cuenta las peculiaridades propias de cada actividad (los puntos clave de la gestión pueden variar de una empresa a otra).

- 9.- Y que el modelo permita su mecanización, tanto a nivel de minicomputadoras como de equipos más potentes.

Como resumen de todo lo expuesto con anterioridad, podemos deducir dos ideas a tener presentes a lo largo de este trabajo:

- a) **Que la elaboración y explotación de un Modelo de Control de Integral de Gestión no es patrimonio exclusivo de las grandes empresas: toda empresa, cualquiera que sea su dimensión, tiene que pilotar su gestión y para ello necesita apoyarse en unos instrumentos técnicos, adecuados a su actual nivel de desarrollo, o lo que es lo mismo, toda empresa precisa de un modelo de control económico y debe tenerlo.**
  
- b) **Que en épocas de crisis la planificación y el control de la gestión a corto plazo se hace más necesaria.**



## **20.5. ETAPAS EN LA ELABORACIÓN DEL MODELO DE CONTROL DE GESTIÓN**

La elaboración de un modelo global de control económico debe comprender la realización de las siguientes etapas:

- 1ª Definición previa de los objetivos que se pretenden alcanzar con el Control de Gestión.
  
- 2ª Para, en base a esos objetivos, proceder a la elaboración técnica del Modelo de Control, que supone básicamente:
  - a) La subdivisión de la actividad de la empresa en centros de responsabilidad, delimitando en cada uno de ellos sus puntos clave, e indicando cuales son:
    - Sus funciones
    - Sus objetivos
    - Sus variables de acción.
  
  - b) Formación de la Cuenta de Resultados a nivel de empresa a través de los resultados por centros de responsabilidad.
  
  - c) Elaboración de los Cuadros de Mando por responsable, definiendo:

- Qué información van a recibir.
  - Con qué periodicidad,
  - y en qué plazo.
- d) La construcción del Plan y Presupuestos Anuales, que supone las dos fases siguientes:
- La elaboración o diseño del Modelo Presupuestario, primeramente a nivel global, y luego en grado de detalle.
  - y la coordinación de los diferentes presupuestos para la presentación de los tests de coherencia presupuestaria:
    - La Cuenta Previsional de Resultados (Objetivo Económico global).
    - El Balance Previsional de Situación.
    - Y las Previsiones Anuales de Tesorería ( o Presupuesto de Tesorería).
- e) Estructuración de las etapas de realización de los Presupuestos Anuales ("Planing" de trabajo para la confección del Presupuesto General de acuerdo con el Modelo Presupuestario establecido).

3ª Construcción o reelaboración del sistema básico de información económica (Modelo Contable de Información).

4ª La Mecanización del Modelo de Control establecido.

## **20.6. UN MODELO GENERAL DE DESVIACIONES DE GESTIÓN**

Una vez aprobado el plan a corto plazo por el Comité de Presupuestos, cada centro de responsabilidad (Compras, Producción, Ventas) tiene fijado:

- Sus objetivos a corto plazo.
- Los medios presupuestarios para alcanzar esos objetivos.

Nos encontramos entonces en la fase de vigilancia del Plan para:

- a) detectar las desviaciones que se produzcan por centros de responsabilidad, y proponer en su caso las necesarias acciones de rectificación a corto plazo.
- b) Y para comprobar si el Plan sigue siendo válido a lo largo del ejercicio económico.

Para ello nos apoyamos en el modelo de Contabilidad - Analítica como instrumento técnico de control.

Recordemos que todo sistema de control se apoya en tres puntos fundamentales:

- 1°. La fijación de unos objetivos (económicos o técnicos)
- 2°. La existencia de un instrumento ó sistema de medida de las realizaciones, que detecte las desviaciones que se produzcan al comparar el objetivo con lo realizado (el Modelo de Contabilidad Analítica debe ser ese instrumento de medida de las realizaciones).
- 3°. La toma de decisiones de corrección o rectificación tras el análisis de las desviaciones, una vez determinadas las causas de los errores cometidos.

Si consideramos las desviaciones el Plan (en objetivos y medios) como irregularidades ó errores en la gestión realizada, podemos presentar el resultado del periodo de la forma siguiente:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Resultado} \\ \text{del} \\ \text{periodo} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Resultado} \\ \text{objetivo} \\ \text{(Cuenta} \\ \text{Previsional} \\ \text{de Resultados)} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{Desviaciones} \\ \text{de} \\ \text{gestión por} \\ \text{Centros de} \\ \text{responsabilidad} \\ \hline \end{array}$$

El modelo de Contabilidad analítica de Explotación debe permitir señalar:

- a) En qué medida se ha cumplido ó no el Resultado Objetivo (Desviación global a nivel empresa).
  
- b) En qué centro de responsabilidad de la empresa (Compras, Producción, Ventas) no se han alcanzado los objetivos económicos fijados, y en qué medida estas desviaciones han contribuido a alterar el Resultado Objetivo.

Esta idea es la que expresamos en el Gráfico nº 8 Modelo General de Desviaciones de Gestión.

De acuerdo con este esquema la cuenta de Resultados de la empresa en un periodo (Cuenta de Pérdidas y Ganancias) se presenta como una suma algebraica que diferencia:

- el resultado objetivo (Cuenta Previsional de Resultados)
  
- y los beneficios o pérdidas adicionales por no cumplimiento del plan (en objetivos y medios) ó "**desviaciones de gestión**" a nivel global y por centros de responsabilidad (resultados internos).

El desglose de estas desviaciones de gestión por áreas de responsabilidad, aparece detallado en el Gráfico n°9 Cuadro General de Desviaciones de Gestión. Se han establecido en este cuadro cuatro niveles de desviaciones dentro de cada área de responsabilidad (Compras, Producción, Comercial, Estructura).

Para calcular estas desviaciones se procede de la forma siguiente:

- a) se calcula primeramente la desviación global de gestión, por diferencia entre el Resultado objetivo y el Resultado realizado (Cuenta de Pérdidas y Ganancias).
  
- b) en segundo lugar se desdobra esta desviación en las correspondientes a los diferentes centros de responsabilidad, determinándose:
  - . la desviación global de Compras (resultado interno de Compras)
  - . la desviación global de producción (resultado interno de Producción)
  - . la desviación global en Comercial (resultado interno de Comercial)
  - . la desviación global en Estructura general.

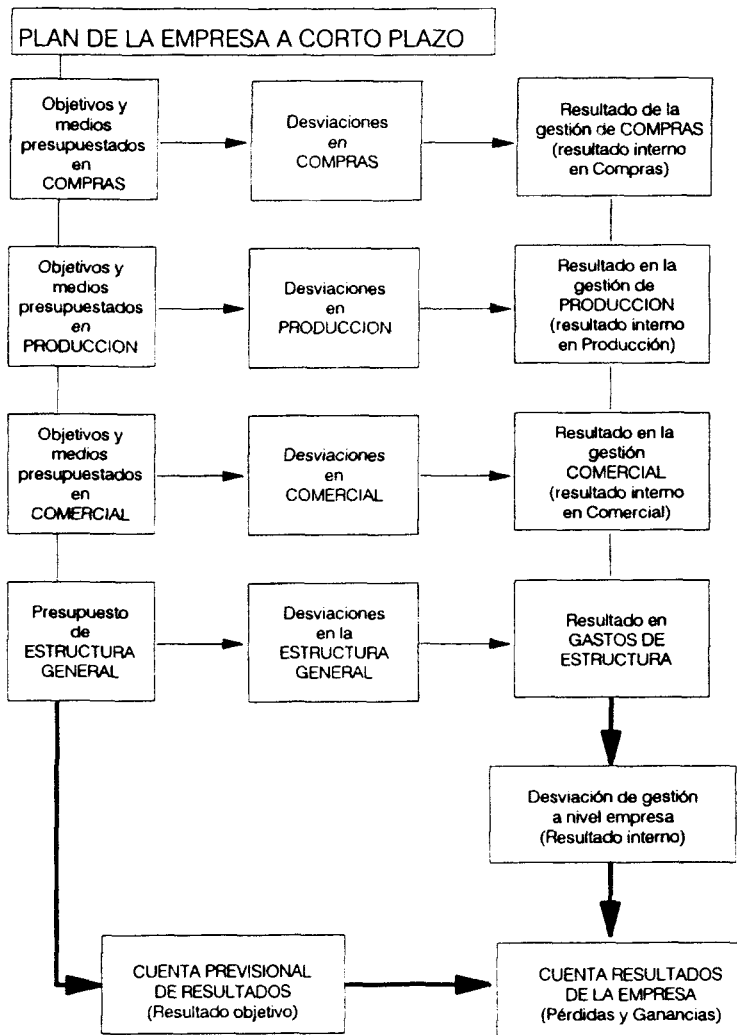
- c) Posteriormente y, dentro de cada uno de estos centros de responsabilidad, se desglosa la desviación de acuerdo con los niveles indicados en el Gráfico nº 9, llegándose al grado de detalle necesario para el control de la gestión en cada una de las áreas correspondientes (Compras, Producción, Comercial, Estructura).

Este desdoblamiento nos lleva a establecer un Cuadro de Mando General de desviaciones tal como lo presentamos en el Gráfico nº 10.

La presentación de los Resultados de Ejercicio se acoplaría al modelo donde aparecen diferenciados:

- el resultado objetivo
- las desviaciones de gestión
- el resultado del periodo (como suma algebraica de las dos partidas anteriores).

### GRÁFICO N° 8 MODELO GENERAL DE DESVIACIONES DE GESTIÓN



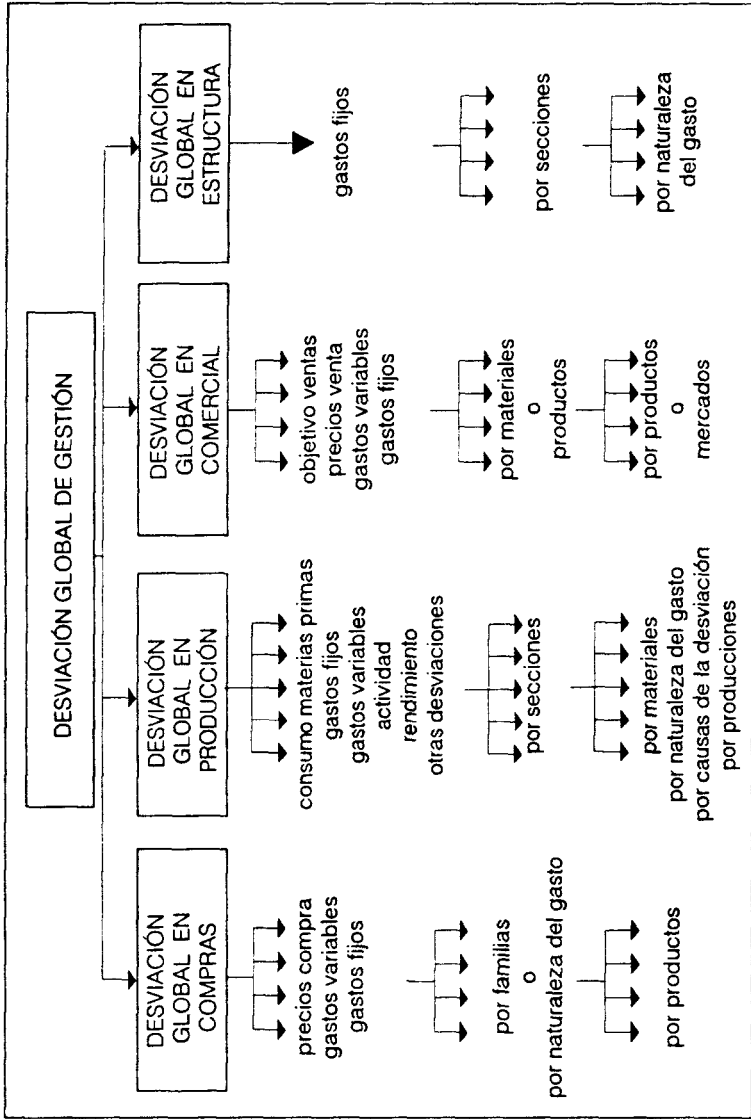


## GRÁFICO Nº 9

### CUADRO GENERAL DE DESVIACIONES DE GESTIÓN

Áreas de responsabilidad	Desviaciones	Desviaciones a un segundo nivel	Desviaciones a un tercer nivel
COMPRAS	Precios de compra	Por familias	Por productos
	Gastos variables	Por naturaleza del gasto	
	Gastos fijos		
PRODUCCIÓN	Consumo de materias primas	Por familias	Por materiales y producciones
	Gastos fijos	Por secciones	Por naturaleza del gasto
	Gastos variables		Causas de la desviación (averías, paro)
	Actividad		
	Rendimiento		Por producciones
	Otras desviaciones	Tamaño series, cambios de proceso	
COMERCIAL	Objetivo de ventas	Por mercados o productos	Por productos o mercados
	Precios de venta		
	Gastos variables	Por secciones y/o mercados	Por naturaleza del gasto
	Gastos fijos		
ESTRUCTURA GENERAL	Gastos fijos	Por secciones	Por naturaleza del gasto

**GRÁFICO N° 10 - SINTESIS DEL CUADRO DE MANDO GENERAL**



## GRÁFICO Nº 11 MODELO DE CUENTA DE RESULTADOS

Conceptos		Importe	%
<b>CUENTA PREVISIONAL DE RESULTADOS</b>	Volumen de ventas programado		
	Coste estandar producción		
	Margen comercial bruto		
	Gastos comerciales <ul style="list-style-type: none"> <li>• fijos</li> <li>• variables</li> </ul>		
	Margen comercial neto		
	Gastos fijos		
	RESULTADO OBJETIVO		
<b>DESVIACIONES DE GESTION</b>	± RESULTADO GESTION COMPRAS <ul style="list-style-type: none"> <li>• desviaciones precios compra</li> <li>• desviaciones gastos fijos</li> <li>• desviaciones gastos variables</li> </ul>		
	± RESULTADO GESTION PRODUCCION <ul style="list-style-type: none"> <li>• desviaciones materias primas</li> <li>• desviaciones gastos fijos</li> <li>• desviaciones gastos variables</li> <li>• desviaciones actividad</li> <li>• desviaciones rendimiento</li> <li>• otras desviaciones</li> </ul>		
	± RESULTADO GESTION COMERCIAL <ul style="list-style-type: none"> <li>• desviaciones ventas</li> <li>• desviaciones precios venta</li> <li>• desviaciones gastos variables</li> <li>• desviaciones gastos fijos</li> </ul>		
	± RESULTADO ESTRUCTURA GENERAL <ul style="list-style-type: none"> <li>• desviaciones gastos fijos</li> </ul>		
	RESULTADO DEL PERIODO		

## **20.7. LOS CUADROS DE MANDO**

Una parte importante del modo de control lo constituyen los Cuadros de Mando ó "Tableau de bord".

Podemos definir un Cuadro de Mando como un documento normalizado donde se recogen, de forma sistematizada y periódica, aquellas informaciones que Dirección necesita para el adecuado pilotaje de su gestión. Constituye el "panel" o instrumento de control de su gestión.

Como puntos básicos de esta definición de Cuadro de Mando destacan los siguientes:

- el Cuadro de Mando es una herramienta de control
- debe permitir a cada responsable contemplar la evolución de los aspectos clave de su gestión.
- para corregir a corto plazo las desviaciones que alteren la consecución de sus objetivos.

Como características más importantes, destacamos las siguientes:

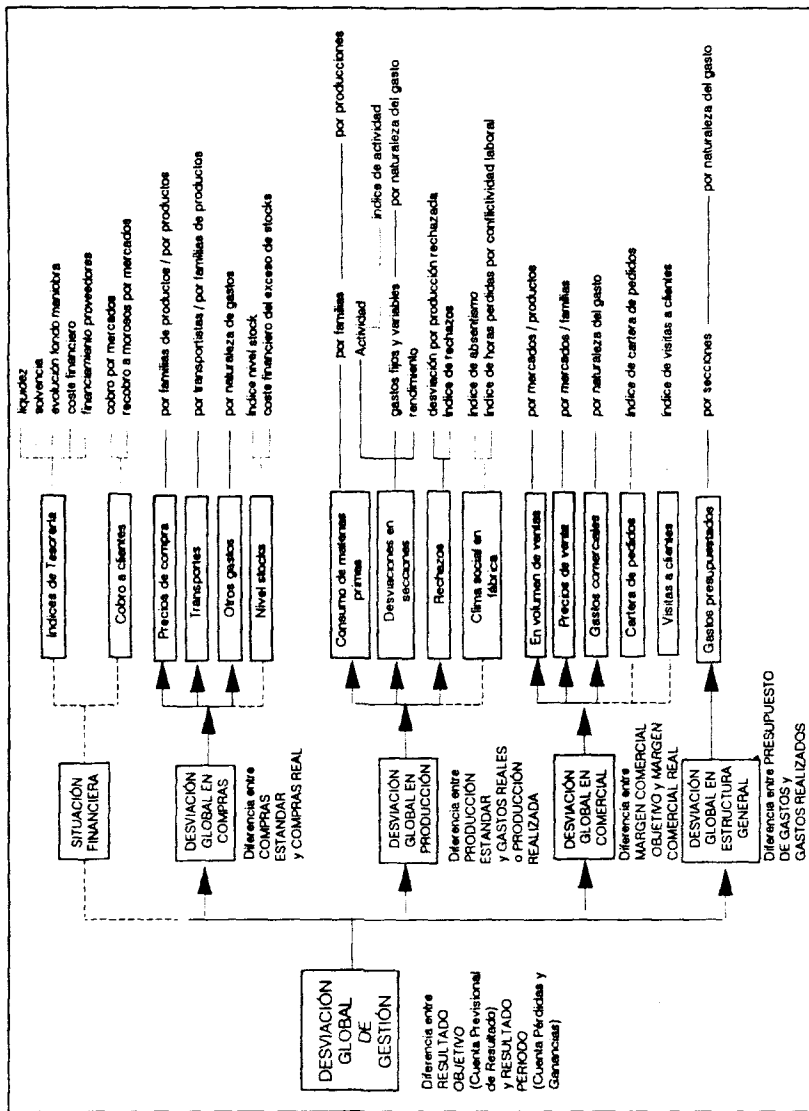
- el Cuadro de Mando debe poner en evidencias las **Informaciones precisas a cada nivel:**
  - con mayor síntesis a nivel más elevado
  - con mayor detalle a nivel más bajo
- debe buscar la **forma sinóptica** para la relación de unos datos con otros (principio del Cuadro de Mando único)
- las informaciones que en él aparezcan deben ser **permanentes**
- en la elaboración de un Cuadro de Mando hay que tener en cuenta que la **rapidez** vale más que la precisión
- deben destacarse las **desviaciones más significativas**, que permitan analizar las causas de los errores cometidos.

Sólo así, los Cuadros de Mando podrán convertirse en un instrumento operativo para un tiempo de crisis (ver gráficos nº12 y 13).

**GRÁFICO Nº 12 - CUADRO DE INDICADORES DE MEDIDA**

AREA CRITICA	PUNTOS CLAVE	INDICADORES DE MEDIDA
COMPRAS	• Precios compra	• Desviación en precios compra a nivel producto
	• Gestión de los transportes	• Desviación en gastos de transporte a nivel global
	• Nivel stocks	• Índice = $\frac{\text{nivel stock mes}}{\text{producción media mes}}$
	• Consumo de materias primas	• Coste financiero del exceso de stocks
PRODUCCIÓN	• Nivel ocupación de fábrica	• Desviación consumo de materias primas por producciones (tipos o familias)
	• Nivel de rechazos de la producción terminada	• Índice = $\frac{\text{actividad real}}{\text{actividad programada}}$ (sección)
	• Clima social en fábrica	• Desviaciones por inactividad a nivel sección (valorado a estándar coste tipo de la sección)
		• Índice = $\frac{\text{rechazos}}{\text{producción total}}$
		• Desviación en producción rechazada (valorada a coste estándar)
COMERCIAL	• Cuota de venta por mercados	• Desviación ventas por mercados (valorado del margen estándar a nivel familia).
	• Deterioro del margen bruto	• Desviación precios de venta por mercados, a nivel familia • Desviaciones en gastos
SITUACIÓN FINANCIERA	• Cartera de pedidos	• Índice = $\frac{\text{cartera pedidos}}{\text{capacidad mensual}}$
	• Visitas a clientes	• Índice mercado = $\frac{\text{ventas realizadas}}{\text{ventas programadas}}$
	• Cumplimiento del plan financiero	• Índice de solvencia • Índice de financiamiento de proveedores • Evolución fondo maniobra • Coste financiero de la empresa
	• Tesorería a muy corto plazo	• Índice liquidez a corto plazo
Estructura General	• Cobro a clientes	• Índice = $\frac{\text{clientes morosos}}{\text{clientes}}$ (por mercado) • Índice de recobro = $\frac{\text{clientes morosos cobrados}}{\text{clientes morosos}}$
	• Gastos de estructura general de la empresa	• Desviación entre gastos reales y gastos presupuestados

**GRÁFICO N° 13 - CUADRO GENERAL DE DESVIACIONES E INDICES TECNICOS**



## **21. EL PRESUPUESTO EN BASE CERO (P.B.C.)**

### **21.1. INTRODUCCIÓN**

Como ya se comentó anteriormente, el Presupuesto es un problema constante para cualquier tipo de Empresa porque:

- Se produce una competencia interna entre sus departamentos, secciones ó miembros, para lograr unos fondos limitados.
- Las asignaciones a nuevos proyecto de inversiones/gastos se ven muy limitadas por el aumento vegetativo de las actividades viejas que continúen.
- Es difícil saber si la distribución hecha de los recursos es óptima.

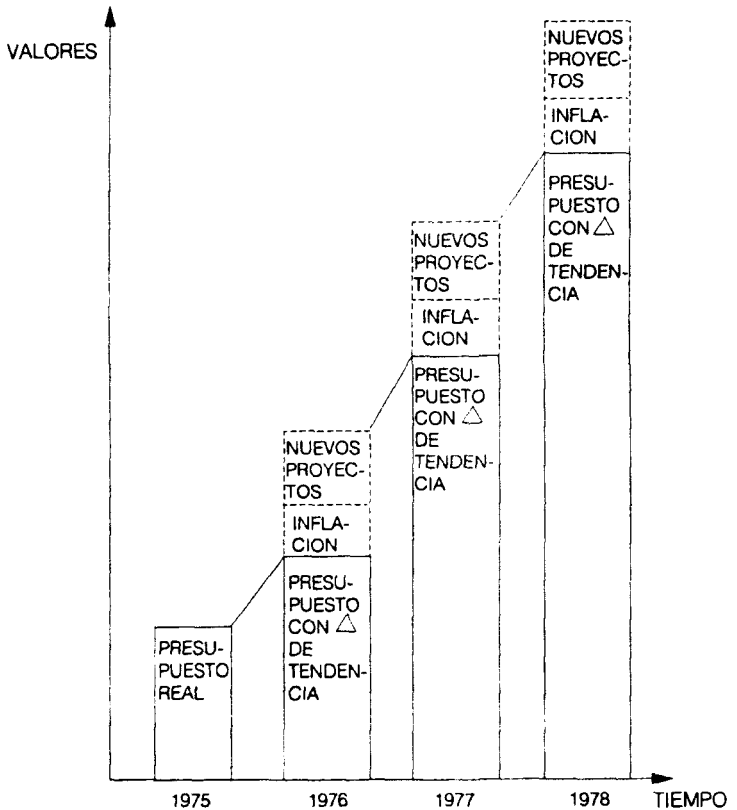
En consecuencia, la dirección de las empresas debe buscar continuamente, mejores métodos para distribuir sus fondos y controlar sus gastos, es decir, tratar de mejorar su metodología presupuestaria.



En la práctica, existen dos tipos de presupuestos fundamentalmente:

- a) **Presupuesto incremental.** Se desarrolla como un intento de cubrir un paso intermedio entre la planificación y el control. Implica el análisis de las actividades adicionales y correspondientes gastos, para su aprobación ó no. Se basa en la hipótesis de que las actividades del año precedente continuarán aproximadamente igual durante el siguiente periodo. (Gráfico nº 14).
  
- b) **Presupuesto completo.** Supone un avance sobre el anterior. Exige el análisis de **todos** los conceptos de gasto, los correspondientes a actividades adicionales y además las de los períodos anteriores. El **Presupuesto Base Cero pertenece a este tipo de presupuestos, es decir, comienza por justificar la primera peseta de gasto, o lo que es lo mismo, parte de cero y no del presupuesto anterior.**

### GRÁFICO Nº 14 SISTEMA PRESUPUESTARIO TRADICIONAL EN UN MEDIO INFLACIONARIO



## 21.2. HISTORIA DEL PBC

El Presupuesto Base Cero (PBC) nace en 1970 y hasta 1977 no obtiene mucho renombre. Tiene algunos importantes detractores como el famoso contable y economista americano Robert Anthony <sup>1</sup> que afirmaba que el PBC es un fraude, argumentando que se la empresa lleva una contabilidad analítica que le permite ajustar costes a objetivos con ella tendrá un arma más que suficiente para controlar sus gastos.

Sin embargo, el PBC tiene también defensores, entre los que curiosamente, se encuentra Jimmy Carter que ha pasado parte de sus programas económicos en la aplicación de esta técnica. Al ser elegido Presidente de los EE.UU. en noviembre de 1976 el PBC inició un "boom" de popularidad que lo ha convertido en una técnica estrella del "management" en estos momentos.

Las ideas del PBC no son muy nuevas a pesar de todo. Ya hace más de medio siglo alguien había mencionado lo que el PBC pretende llevar a la práctica. Repasemos un poco sus antecedentes históricos:

---

<sup>1</sup> Robert Anthony durante muchos años se ha ocupado de estudiar y mejorar las técnicas de planificación y control. Una obra suya muy conocida es: "Planning and Control Systems: A Framework for Analysis". Ed. Rand Co. 1965.

- 1924 - Hilton Young **"No hay nada más fácil, inútil y extravagante que mantener los conceptos del presupuesto anterior, añadiendo gastos sobre ellos"**.
  
- 1961 - El Ministerio de Agricultura de USA adapta un presupuesto del tipo **"completo"**. Al parecer nadie fue capaz de leer los documentos que se produjeron.
  
- 1962 - McNamara implanta el Planning Programming Budgeting System (PPBS).
  
- 1965 - Johnson extiende el PPBS a toda la Administración Americana. Con la aplicación de PPBS se pretendía:
  - Ayudar a la asignación de recursos limitados.
  - Reducir la parte **"incontable"** del presupuesto.
  - Conocer el impacto positivo de los presupuestos.
  - Ordenar la toma de decisiones.
  - Integrar los presupuestos con la planificación a largo plazo.

Todo esto se preveía lograrlo con un complicado mecanismo que se componía principalmente de dos tiempos de documentos a confeccionar cada año por los departamentos:

- 1) **Memorandum de programas**, donde se explicitan las tareas o actividades a llevar a cabo y su conexión con las estrategias a largo plazo, y
- 2) **Un plan financiero**, que contiene los resultados o producciones que se espera lograr y los costes que cada programa produce.

Debido a la necesidad de personal muy cualificado y a la dificultad de la técnica el éxito del PPBS ha sido sólo parcial.

- 1969 - **Peter Pyhrr** oye un discurso político en el que se dice "el americano debe saber qué se hace con cada dólar de sus impuestos", esta idea le hace pensar en aplicarlo a TEXAS INSTRUMENTS que, efectivamente, así lo adopta en 1970 en sus divisiones staff y de investigación.

En Texas Instruments se consiguieron algunos beneficios:

- (1) Mayor participación de los niveles más bajos de la dirección.
- (2) Mayor eficiencia al asignar recursos.

- (3) **Jerarquización de los gastos, de modo que el cambio de la cifra global del presupuesto solamente requiere la revisión de los gastos marginales.**
  - (4) **Conocimiento mayor de los costes de las distintas actividades.**
  - (5) **Reducción en el número de impresos del proceso (del 12 se pasó a 2).**
- **1971 - Comienzan a adoptarlo:**
    - Boeing
    - Xerox
    - International Harvester
    - Eastern - Airlines
    - Rockwell
    - Westinghouse
    - Muchas empresas eléctricas americanas y telefónicas
    - 14 Administraciones de Estados Americanos.
  - **1972 - Jimmy Carter introduce el sistema en la administración del Estado de Georgia para:**
    - (1) **Identificar todas las funciones de cada departamento.**
    - (2) **Descubrir los beneficios asociados con cada gasto.**
    - (3) **Evaluar propuestas de gasto sólo por sus propios méritos.**

- (4) Racionalizar el sistema presupuestario al permitir al Gobernador clasificar mejor las propuestas de gastos.
  
- 1977 - Jimmy Carter, como Presidente de Estados Unidos, ordena que, utilizando el PBC, se confeccionen los Presupuestos para 1979 (ver fotografía adjunta).

**ANEXO C**

ATTACHMENT  
BULLETIN NO. 77-9

THE WHITE HOUSE  
WASHINGTON

February 14, 1977

MEMORANDUM FOR THE HEADS OF  
EXECUTIVE DEPARTMENTS AND AGENCIES

*During the campaign, I pledged that immediately after the inauguration I would issue an order establishing zero-base budgeting throughout the Federal Government. This pledge was made because of the success of the zero-base budget system adopted by the State of Georgia under my direction as Governor.*

A zero-base budgeting system permit a detailed analysis and justification of budget requests by an evaluation of the importance of each operation performed.

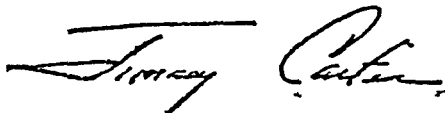
An effective zero-base budgeting system will benefit the Federal Government in several ways. It will:

- Focus the budget process on a comprehensive analysis of objectives and needs.
- Combine planning and budgeting into a single process.
- Cause managers to evaluate in detail the cost-effectiveness of their operations.
- Expand management participation in planning and budgeting at all levels of the Federal Government.

The Director of the Office of Management and Budget will review the Federal budget process for the preparation, analysis, and justification of budget estimates and will revise those procedures to incorporate the appropriate techniques for the zero-base budgeting concept to preparation, analysis, and justifications of the budget estimates of each department and agency of the Executive Branch.

I ask each of you to develop a zero-base system within your agency in accordance with instructions to be issued by the Office of Management and Budget. The Fiscal Year 1979 budget will be prepared using this system.

By working together under a zero-base budgeting system, we can reduce costs and make the Federal Government, more efficient and effective.





- 1978 - Unas 800 compañías americanas utilizan el PBC. Se estima que un número diez veces mayor está considerando la posibilidad de aplicarlo.

A partir de marzo de 1978 en España al menos tres organizaciones de dirección de empresas, APD, TEA y **CONSULTORES ESPAÑOLES** han presentado esta técnica públicamente en reuniones y conferencias en diversos puntos del país.

- 1980 - En España, en la confección de los Presupuestos Generales del Estado se están realizando ya en algunos de ellos por "**Programas**" utilizando el PBC. Así, ya se han creado oficinas presupuestarias en todos los ministerios y organismos autónomos con objeto de:

- Descentralización del proceso presupuestario.
- Aplicación de las técnicas del PBC.
- Simplificación burocrática de la gestión del Presupuesto.

Desde el punto de vista anecdótico, **Jimmy Carter** empleó el **PBC** como argumento en su campaña presidencial de 1976. En un texto preparado precisamente para esta campaña habla de una reducción del 50% de los gastos administrativos del estado de

Georgia cuando se aplicó esta técnica y añade una serie de ejemplos de acciones concretas que permitieron la disminución de gastos:

1. Antes de instalar el sistema, cada departamento disponía de su propio ordenador. Con el PBC se descubrió este problema y se creó un solo centro general.
2. Cada división o agencia tenía en su propia imprenta. Se fusionaron cuarenta y tres en una.
3. En muchas ciudades del estado existían tres, cuatro ó cinco centros de reparación de radio-transmisores, pertenecientes a diversos departamentos, todos ellos con demasiado personal y poco trabajo, a veces en edificios muy próximos.
4. Uno de los gastos más fuertes lo constituían el entrenamiento, uniformado y los automóviles de los policías de Georgia. Sin embargo, con frecuencia pasaban a realizar trabajos administrativos a de servicio de radio. Se trasladaron unos 100 de estos policías para que prestasen sus servicios en las carreteras y reemplazaron con ciudadanos minusválidos procedentes de programas de rehabilitación. Resultan evidentes los beneficios logrados".

Para profundizar sobre la posible generalización de estos comentarios optimistas, la empresa de consultoría Austin Lindberg Ltd. de Salt Lake City llevó a cabo una encuesta en mayo de 1977, entre 481 organizaciones que utilizan en PBC o han asistido a los seminarios que organiza AMA sobre el tema.

**GRÁFICO Nº 15**

**PRINCIPAL RAZÓN PARA LA APLICACIÓN DEL PBC**

	Ctd.	Porcentaje
Distribuir mejor los recursos	17	30
Mejorar la toma de decisiones	14	25
Facilitar la planificación	11	20
Reducir personal o gastos	7	12
Reorganizar la estructura	-	-
Varios	7	13
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100 %</b>

**CONSECUENCIA DE LOS FINES PARA LOS QUE SE IMPLANTO EL PBC**

Grado de consecución	Numero	Porcentaje
Extraordinariamente bien	37	25
Bien	64	43
Aceptablemente	40	26
Mal	6	4
No se logró nada	3	2
<b>TOTALES</b>	<b>150</b>	<b>100 %</b>

**IMPACTO DEL PBC SOBRE LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA**

	Numero	Porcentaje
Mejora mucho los resultados	4	9
Mejora algo los resultados	16	36
Diferencias muy pequeñas	5	11
Impacto dudoso	20	44
<b>TOTALES</b>	<b>45</b>	<b>100 %</b>

**TAMAÑO DE LAS EMPRESAS QUE HAN APLICADO PBC O PIENSAN APLICARLO**

Ventas anuales	Numero	Porcentaje
Hasta \$ 25 millones	4	6
\$ 25 a 100 millones	11	18
\$ 100 a 500 millones	16	26
más de \$ 500 millones	31	50
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>

**TIEMPO Y ESFUERZO NECESARIO PARA LA PREPARACIÓN DEL PBC**

	Primer año		1,977	
	Ctd	Porcentaje	Ctd	Porcentaje
Aumentan considerablemente	35	73	1	3
Aumentan ligeramente	9	19	4	10
Permanecen igual	3	6	10	26
Disminuyen ligeramente	1	2	17	44
Disminuyen mucho	-	-	7	18
<b>TOTALES</b>	<b>48</b>	<b>100 %</b>	<b>39</b>	<b>100 %</b>

Algunos de los resultados numéricos se presentan en las tablas 1 a 5. En resumen, las conclusiones a las que llegó Allan Austin son las siguientes:

- Las empresas industriales son las que más emplean PBC.
- Los fines principales que se persiguen al implantar la técnica son los siguientes:
  - asignar mejor los recursos
  - mejorar la toma de decisiones
  - facilitar la planificación
  - reducir gastos (en general citado como menos importante)
- el 94% de los respondentes afirmaron haber logrado bien los objetivos que perseguían; sólo el 6% se lamentaron de no haberlo conseguido.
- Solamente el 45% de las respuestas afirmaban que el PBC había mejorado sus resultados. El 44% no sabían si el impacto había sido positivo ó no.
- Todos coinciden en que durante el primer año crecen el tiempo y el esfuerzo que hay que dedicar al presupuesto. La mayoría (62%) dicen, sin embargo, que en años posteriores se producen ahorros importantes.

Como puede verse, aunque la muestra no es fielmente representativa, una gran mayoría de los consultados (94%), creen haber logrado los objetivos perseguidos, es decir, han quedado satisfechos del empleo del PBC, a pesar del indudable esfuerzo que han debido realizar para su implantación.

### **21.3. DEFINICIÓN Y OBJETIVOS DE LA IMPLANTACIÓN DEL PBC**

Peter PYHRR ha definido así el PBC:

"Un proceso presupuestario que requiere que cada directivo justifique **todas** sus solicitudes de fondos. Cada uno debe demostrar que los gastos que propone son realmente necesarios. Para ello hay que identificar todas las actividades que se realicen en la organización y evaluarlas en un análisis sistemático para ordenarlas de acuerdo con su importancia".

**Las consecuencias de esta definición son:**

- 1º. El PBC no admite como válido el nivel de gastos de años anteriores. Esto nos permite descubrir la ineficiencia de muchos gastos insertados en la Empresa por pura rutina.

2°. El PBC no centra su atención exclusivamente en cuánto debemos gastar, sino por qué debemos gastar y si esta forma de gastar es la mejor.

Permite y obliga a ser analítico y creativo.

3°. El PBC no está orientado a lo estrictamente funcional (Divisiones, Departamentos, Secciones), sino que está enfocado y ligado a los programas de acción, lo cual ayuda a destruir los compartimentos estancos.

4°. Al estar orientados a programas de acción, permite vincular estrechamente el proceso de planificación con el presupuesto anual.

5°. Obliga al juego limpio. Las viejas técnicas de hinchar los presupuestos esperando los recortes, quedan obsoletas, dado el alto índice de probabilidades de ser descubierto el fraude, gracias al análisis racional de cada **"bloque de decisión"**.

6°. Descubre las verdaderas capacidades de cada ejecutivo, su nivel de análisis y de creatividad, independientemente del **"marketing"** personal del directivo.

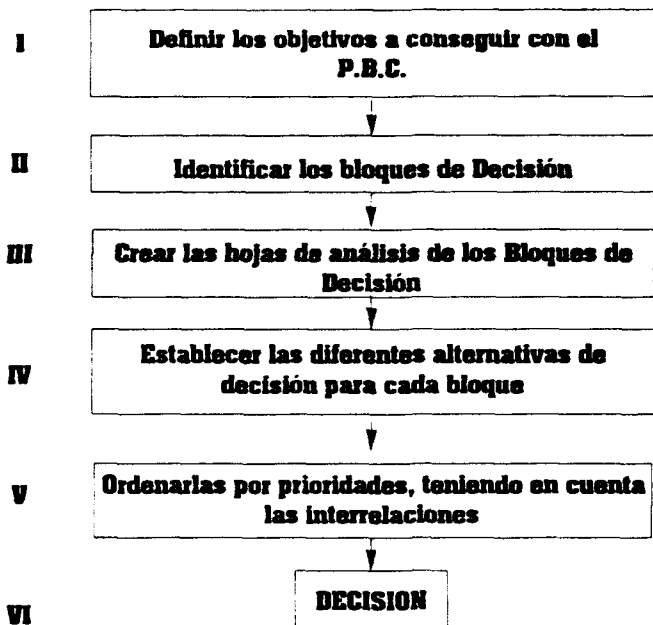
- 7°. Todos los ejecutivos tienen las mismas oportunidades de asignación presupuestaria, especialmente en épocas como la presente de escasez de recursos. Esta imputación se realizará estrictamente por prioridades y posibilidades claramente definidas.
- 8°. El sistema es diáfano y elegante. Es un juego limpio entre profesionales. Si hay que establecer recortes éstos se realizarán sobre bases valorables y convincentes.
- 9°. Proporciona un sistema de control claro y eficaz, dado que cada bloque de decisión debe contener de forma automática su propio "**standard de eficacia**" o medida de resultado.
- 10°. Permite realizar a través de los llamados niveles de esfuerzo o de gestión un análisis incremental de los diversos "**bloques de decisión**" y decidir el nivel óptimo de cada programa.



Los objetivos más comunes, perseguidos en la implantación del PBC son los siguientes:

1. REDUCIR LOS GASTOS, SITUÁNDOLOS EN SU NIVEL MÍNIMO.
2. OPTIMIZAR LA FUNCIÓN COSTE/RENDIMIENTO DE CADA CENTRO DE COSTE.
3. ASIGNAR UNOS RECURSOS ESCASOS A LOS DIFERENTES CENTROS DE RESPONSABILIDAD EVALUANDO COSTE/RENDIMIENTO.
4. DIAGNOSTICAR LA VERDADERA PRODUCTIVIDAD DE LOS GASTOS GENERADOS POR LA ESTRUCTURA.
5. ESTABLECER UN SISTEMA PRESUPUESTARIO COHERENTE CON EL PLAN A LARGO PLAZO.
6. ELABORAR UN PRESUPUESTO QUE GENERE BASES AUTÉNTICAS PARA EL CONTROL DE CADA UNO DE LOS PROGRAMAS.
7. REESTRUCTURAR TOTALMENTE LA ORGANIZACIÓN.
8. SENTAR BASES PARA IMPUTAR LOS COSTES DE ESTRUCTURA A LOS CENTROS DE BENEFICIO.

Las etapas del proceso para su implantación son:



#### **21.4. LA PROPUESTA UNITARIA DE DECISIÓN**

Como se ha mencionado, la preparación de las Propuestas Unitarias de Decisión (PUD) constituye la segunda etapa del proceso a seguir. Una PUD consiste simplemente en un documento que se prepara por el responsable de cada unidad de decisión y que contiene los datos suficientes, análisis y recomendaciones, como para poder decidir sobre la importancia de esa unidad de decisión y conocer los gastos que lleva consigo.

El formato de las PUD de cada empresa suele variar pero, en general, hay que tener en cuenta para su diseño, sobre todo, que sea capaz de cumplir su principal misión, como es ser útil para la toma de la decisión de incluir o no esa actividad, y, en consecuencia, esos gastos, en el presupuesto que se está elaborando.

Suele contener indicaciones sobre algún tipo de análisis como, por ejemplo, una breve descripción de otras alternativas desechadas al considerar diversas formas de llevar a cabo esa actividad. El hecho de que se incluyan en el impreso estas descripciones de alternativas desechadas, de muestra que realmente se han estudiado variantes de actuación en las unidades de decisión.

Las PUD son simplemente un resumen de los datos y no deben contener excesivos detalles de como se han obtenido. Cuando la organización no es muy extensa los responsables de las unidades de decisión tendrán ocasión de presentar personalmente, de viva voz, sus PUD y, por lo tanto, aclarar cualquier detalle que por demasiado sintético, no sea fácilmente comprensible.

Cada propuesta deberá quedar reflejada en un sólo impreso pues más adelante seguirá un proceso de clasificación u ordenación en el que es conveniente disponer separadamente de cada PUD.

## GRÁFICO Nº 17 PROPUESTA UNITARIA DE DECISIÓN

				FECHA:			
1. NOMBRE DE LA PROPUESTA	2. DIVISIÓN	3. DPTO.	4. ACTIVIDAD	5. PRIORIDAD			
6. FINES DE LA ACTIVIDAD							
7. DESCRIPCIÓN							
8. RESULTADOS QUE SE ESPERA LOGRAR							
9. CONSECUENCIAS PREVISIBLES SI SE ABANDONA							
10. INDICADORES BENEFICIO	AÑO	ANT	11. PRESUPUESTO	ANT	AÑO	SIG.	RATIO
			GASTOS .....				
			SUBVENCIONES .....				*
			INVERSIONES .....				
			RENTAS .....				
			TOTAL .....				
			PERSONAL .....				
12. NIVELES DE ESFUERZO ALTERNATIVOS:							
13. OTRAS ALTERNATIVAS							

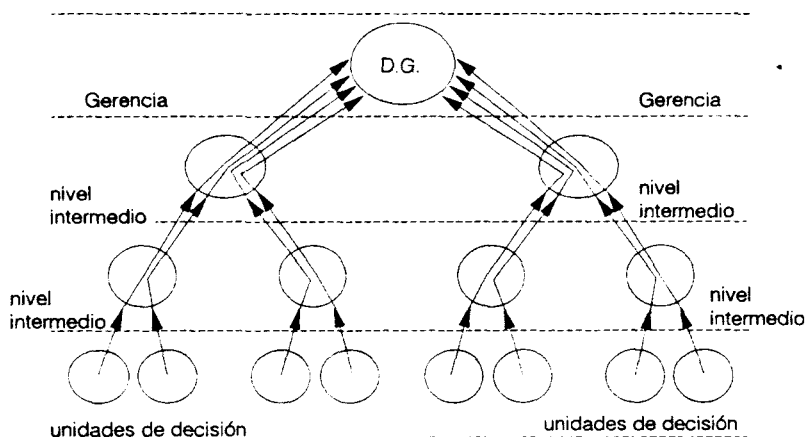
## GRÁFICO Nº 18 - PPBC - RESUMEN DEL ANÁLISIS

UNIDAD DE DECISIÓN: CONTROL COSTES DG-SC y DC		DIRECCIÓN: ADMÓN Y CONTROL FINANC.		SUBD. o DEPART. : CONTABILIDAD		SERVICIO: CONT y OPER VAR		RESPONSABLE: R. Sánchez		FECHA: 19/4/78			
<b>MISIÓN:</b> Proporcionar información contable acerca del coste real y desviaciones respecto al previsto a los directivos de la Dir. Gral. Sede Central y Dir. Comercial, armonizando la rapidez, frecuencia y grado de detalle de la información, con su coste.													
<b>SITUACIÓN ACTUAL. DIAGNÓSTICO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensualmente se informa sobre el coste real (con reparto periódico de cargas) y desviaciones de 150 centros de control en 19 Filiales a Dir. Admón. y Control, Dir. Financiera y Jefe Dpto. Contabilidad, con un decalaje de unos 48 días (28 cierre balance + 20 control costes).</li> <li>• Como media se imputan a los distintos centros de control unos 7.340 comprobantes de Caja y Bancos al mes. El proceso de imputación está en fase de mecanización. El cálculo de desviaciones es manual</li> <li>• Las provisiones de costes y los criterios de reparto se elaboran en esta Unidad.</li> </ul>													
<b>ALTERNATIVA PROPUESTA. PROS Y CONTRAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanizar cálculo desviaciones. Ahora 1.800 horas hombre/año (Pts 940.000). Coste diseño Pts. 200.000. Coste explotación ordenador = Pts. 36.000/año (Anexo 1)</li> <li>• Proseguir mecanización imputaciones, elaborando dos tablas adicionales (T. Filiales y T. Servicios). Ahorra 200 horas hombre/año. Minimiza errores. Unifica criterios imputación. Coste diseño = Pts. 560.000 (1 mes análisis + 2 meses programación).</li> <li>• Descentralizar elaboración provisiones costes a Filiales, coordinadas por Subd. Presupuestos y Control Gestión. Ventaja: Responsabilización provisiones y gastos reales.</li> </ul>													
<b>ALTERNATIVAS RECHAZADAS. MOTIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traspasar misión a Subd. Presupuestos y Control Gestión. Motivo: En aras de la rapidez, proporciona información basada en datos extracontables. Dificultades organizativas.</li> </ul>													
INCREMENTOS				MEDIDAS DEL NIVEL DE SERVICIO				PERSONAL				COSTE	
Nº Inc.	Denominación	Period.	Decalaje (días)	Nº Cent Control	Incr.	Acum.	% s/78	Incr.	Acum.	% s/78			
1/2	Trimestral	Trimestr	3	150	1	1	17	804	804	15			
2/2	Mensual + Servicios Dir. Adm. y Cont.	Mensual	3	170	1/2	1/2	25	594	1.388	25			
1977/78	Actual	Mensual	20	150		6					5.481		

## 21.5. SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROPUESTAS

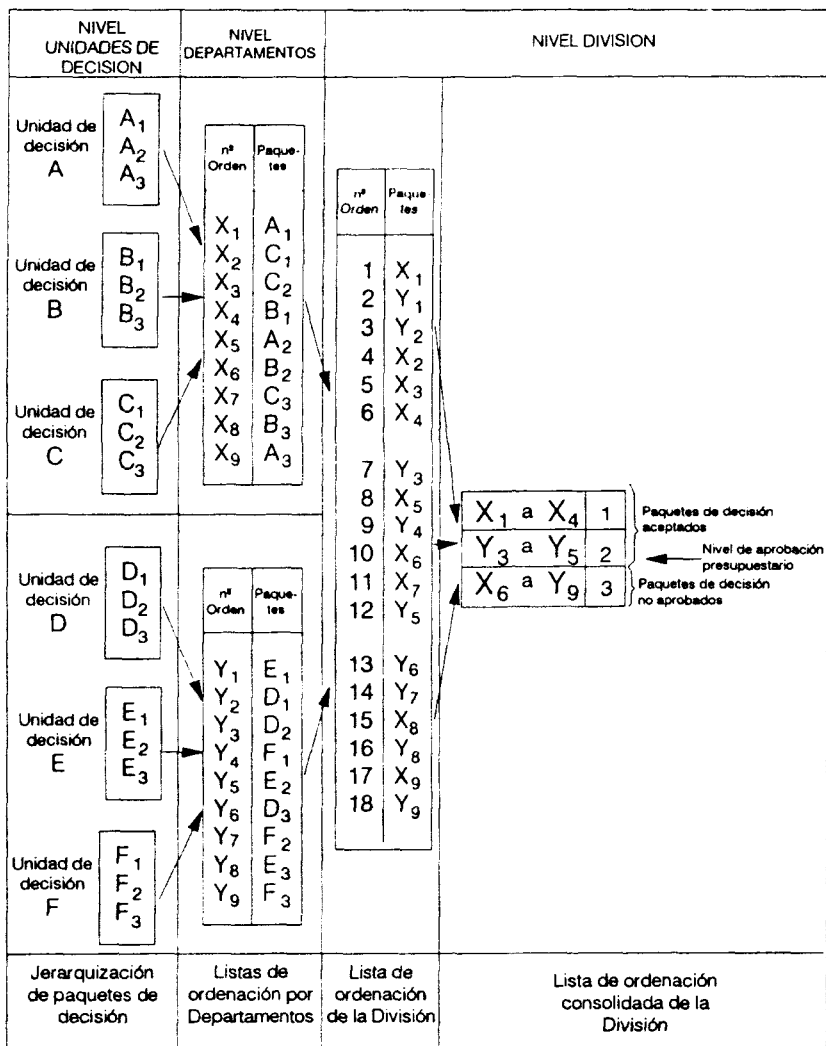
La confección de las PUD, lleva consigo una completa revisión de las actividades y los gastos de la organización. Los cientos de PUD que se producen en una organización de tipo medio suponen un número inmenso de posibles combinaciones de distintos niveles de esfuerzo de una gran diversidad y disparidad de actividades. Algunas de ellas se podrán eliminar. De las actividades que se decida incluir en el presupuesto, habrá que señalar el nivel de esfuerzo adecuado para lleva a cada una de ellas. Finalmente tras el proceso de selección se conocerán las actividades (PUD) en las que merece la pena emplear fondos.

Para comprender a que se llega completando la selección y clasificación de propuestas, se incluye en el gráfico nº 19, para el ordenamiento de las PUD.



**GRÁFICO N° 19**

**Ejemplo del Proceso de jerarquización y consolidación de los paquetes de decisión a nivel División (con dos Departamentos)**





## **21.6. SISTEMÁTICA PARA SU IMPLANTACIÓN**

Las bases o etapas de desarrollo de una aplicación PBC son las siguientes:

- 1ª Definición expresa de los objetivos que se persiguen con la aplicación PBC.
- 2ª Identificación de las diferentes unidades de decisión en todos los Departamentos funcionales y staff de la empresa.
- 3ª Establecimiento del Manual de funcionamiento del PBC (normas de funcionamiento y criterios de evaluación).

Este manual debe comprender fundamentalmente los puntos siguientes:

- modelos de impresos de paquetes de decisión.
- normas para la presentación y cumplimentación de paquetes.
- criterios de evaluación y jerarquización.
- como va a desarrollarse el proceso de jerarquización y consolidación de las propuestas presupuestarias.
- planing del proceso

- 4ª Preparación por cada responsable, de los paquetes de las unidades de decisión, presentando como mínimo:**
- dos alternativas.
  - tres niveles de esfuerzo (paquetes de decisión) jerarquizados.
- 5ª Desarrollo del proceso de jerarquización, que finalizará con la elaboración de la lista de ordenación consolidada de toda la empresa.**
- 6ª Decisión de asignación de recursos disponible.**

Las tres primeras fases propuestas (objetivos, identificación de unidades de decisión, Manual de funcionamiento), corresponden a una etapa de preparación de la aplicación PBC. El proceso PBC propiamente dicho se desarrollaría en las tres últimas fases (preparación de los paquetes, jerarquización y decisión final).

Como fase previa a las anteriores podemos indicar la de preparación y motivación, en la técnica del PBC; de los responsables de unidades de decisión, jefes de Departamento y de División.

Una forma eficaz de realizar esta fase previa sería la de desarrollar unas jornadas de estudio en torno al PBC para:

- presentar a todos los responsables el funcionamiento del proceso (cual es la metodología del PBC).
- y discutir en equipo las posibilidades de aplicación a la empresa.
- elaborando un primer plan de trabajo del PBC.

Para el perfecto desarrollo de un proceso PBC, hay que tener presente las **siguientes condiciones básicas**:

- a) que el equipo directivo conozca el PBC y esté decidido a entrar en el juego, apoyando y motivando su desarrollo (**decisión firme de Dirección General y su equipo a primer nivel**).
- b) conseguir la participación de todos los responsables en el organigrama.
- c) que pueda verse en qué medida una mejor utilización de la estructura va a efectuar a la Cuenta de Resultados.

- d) estar decididos a plantearse la reducción de gastos en la estructura (llegando incluso hasta la supresión de determinados servicios funcionales) y a reestructurar los efectivos de personal.
  
- e) ser conscientes de que el equipo directivo, debe dedicar un tiempo y un esfuerzo para alcanzar los objetivos fijados al PBC.
  
- f) disponer de unas informaciones mínimas sobre los costes de los distintos servicios funcionales.

No obstante podemos encontrarnos con una serie de oposiciones internas ante una aplicación PBC.

Para prepararse ante estas situaciones, destacaremos los razonamientos o las posturas más significativas en contra del PBC.

- 1.- La de aquellos que se oponen a cualquier cambio en la empresa. Se expondrá como argumentos: "no hay tiempo para plantearse de esta manera el presupuesto de una unidad administrativa". "Esto va a suponer mucho trabajo".

Todo cambio o posible cambio, en unidades administrativas, provoca una resistencia a las personas implicadas, resistencia que hay que superar.

- 2.- La oposición de algunos jefes de Departamentos a ver reducida su importancia, medida ésta por el número de personas bajo su mando y el volumen de medios presupuestarios que administren.

Mentalización de los jefes de las unidades administrativas, ya que la importancia de su trabajo se mide por el valor del "output" que aporta su unidad para conseguir los resultados de la empresa.

- 3.- Si la reducción de los gastos de estructura se centra principalmente en una reducción de persona, esto puede plantar problemas, pero tiene posibles soluciones, como :
  - Plantearse la reducción de la plantilla aceptando el coste que esto lleva consigo ( y que se incluirá en el coste de las propuestas PBC).
  - Reajustar la plantilla entre las distintas unidades y Departamentos.

- Si ninguna de estas dos soluciones es factible, se determina el "gap" existente (lo cual es importante) planteando un programa de absorción del personal excedente a medio plazo.
- 4.- Recelo de los Jefes de Departamento y responsables de unidades, a que Dirección olvide la relación objetivos-medios, y no tenga presente que una reducción en los presupuestos de las unidades de decisión (por no aprobación del nivel de mejora o del nivel actual), supone la aceptación de un descenso en el nivel de calidad de los servicios prestados o en la anulación de ciertos servicios. Es una objeción razonable que Dirección tiene que garantizar. No puede pedirse durante el ejercicio un esfuerzo extraordinario permanente para recuperar la calidad del servicio que hemos decidido reducir.
- 5.- Oposición a "tener que pensar". Cuando la rutina ha invadido la empresa en sus Departamentos funcionales, es más fácil extrapolar gastos para presupuestar que no pensar en posibles alternativas y en niveles de esfuerzo.

El PBC exige un cierto esfuerzo de imaginación y creatividad: ¿cómo podemos hacer mejor las cosas? ¿cómo podemos hacer las mismas cosas con menos recursos económicos? El

PBC puede ser un buen test para medir la valía de los responsables de unidades y Departamentos.

- 6.- Recelo en los Departamentos staff a definir claramente sus misiones (objetivos).

Toda definición expresa de los objetivos de una unidad, supone la posibilidad de medición de esos objetivos, y algunas personas prefieren pasar desapercibidas dentro del organigrama, eludiendo sus responsabilidades dentro de la empresa.

- 7.- Oposición de los responsables de unidades a una aparente dispersión o pérdida de tiempo en la búsqueda y evaluación de alternativas imposibles. "¿No es más eficaz presupuestar una alternativa (la que tenemos ahora) y no buscar caminos que no conducen a ninguna parte?"

- 8.- Recelo ante un "papeleo presupuestario más... que no va a servir para nada". Se alegrará que el PBC es una técnica muy complicada y que no se adapta a nuestras propias peculiaridades.

Lo cual es en parte cierto, porque una labor a realizar es la aplicación de la técnica del PBC de forma que sea eficaz en

cada empresa. Es una labor de adaptación de una técnica genérica a una situación concreta y específica. Pero esto es común a todas las técnicas presupuestarias.

- 9.- Que el coste de una aplicación PBC (sobre todo si se contrata a una empresa exterior de consulting para apoyar técnicamente el desarrollo del proceso) y el esfuerzo a realizar van a ser superiores a las ventajas que vamos a obtener (reducción presupuestaria, mejor aplicación de los recursos disponibles).

Es importante estudiar estas objeciones que normalmente podrán encontrarse:

- porque el PBC es una técnica presupuestaria muy operativa.
- pero que tendrá éxito o fracaso en la medida en que sea aceptable plenamente por la Dirección y responsables de unidades a todos los niveles de la empresa, como un medio para presupuestar mejor los gastos de estructura.

Por ello, se precisará tanto de un apoyo de Dirección General como la total aceptación por parte de las personas implicadas en el proceso.



### **¿Cómo implantar el PBC en una empresa?**

Pueden optarse por las siguientes soluciones:

- a) En una empresa media puede aplicarse el PBC a la totalidad de sus Departamentos de Estructura. En una empresa de gran dimensión, parece más conveniente realizar una experiencia piloto en una unidad (Departamento, División) con un elevado presupuesto en gastos de estructura. Esta fue precisamente la técnica seguida por Pyhrr en Texas Instruments: en 1970 aplicó el PBC a las Divisiones de Asesoría e Investigación y, en 1971 adaptó la técnica presupuestaria a todos los Departamentos funcionales de la Empresa.
  
- b) La realización del PBC no tiene necesariamente que coincidir con el periodo de preparación presupuestaria (septiembre-noviembre de cada año).

Al establecerse los presupuestos de estructura al margen de la secuencia de los presupuestos operativos (COMPRAS-PRODUCCIÓN-VENTAS) la operación PBC puede realizarse en cualquier momento del año económico.

El tiempo normal de desarrollo de una aplicación PBC puede durar de 1 a 2 meses. En Texas Instruments se realiza en un periodo de 2 a 3 meses (citado por Pyhrr en su libro).

- c) Suele ser conveniente apoyarse en una empresa exterior de consulting, para realizar la primera aplicación del PBC.

**¿En qué áreas es más aplicable el PBC?**

Parece evidente, de acuerdo con lo que se ha expuesto a lo largo de este trabajo, que el PBC es aplicable a todos los servicios funcionales o de estructura y preferentemente en empresas con una elevada carga estructural.

Ejemplos de áreas o zonas de aplicación del PBC en la empresa:

- Servicios Generales
- Gestión de stocks. Almacenes
- Departamento de Compras
- Personal
- Formación
- Departamento Financiero. Contabilidad
- Centro de proceso de datos
- Departamentos de Administración en general

- En el área de Producción:
  - planificación
  - métodos y tiempos
  - ingeniería de producción
  - administración de fábrica
- En el área Comercial:
  - publicidad y promoción
  - administración de ventas
  - investigación de productos
  - estudios de mercados

## 21.7. CONCLUSIONES

Como resumen del Presupuesto en Base Cero (PBC) se podrá señalar que:

1. El PBC es una técnica presupuestaria nueva (1970-1978), basada en una filosofía de gestión ya conocida: **la optimización de recursos presupuestarios escasos.**
2. No es una técnica complicada, pero exige un esfuerzo de imaginación y creatividad para desarrollarla y adaptarla a cada empresa en concreto.

3. **Aplicable a la presupuestación de Departamentos funcionales o staff.**
  
4. **Se obtiene un gran volumen de información de la Empresa, pudiéndose tomar acciones encaminadas a mejorar la organización y eliminar actividades repetidas o inútiles.**
  
5. **Eleva el nivel de motivación y comunicación del personal. Es una sistema presupuestario más democrático que el convencional, mucho más autocrático.**
  
6. **No pretende sustituir a un modelo presupuestario integral, sino desarrollarse como parte integrante de este modelo.**

BIBLIOGRAFIA

- Carter, J. President, "Zero - Base Budgeting ", Nation's Business, Vol. 65 n°1, January, 1977.
- Cheek Logan, "Zero - Base Budgeting", Comes of Age, New York, 1977.
- Chez. R., " Introduction au Contrôle Budgétaire ", Ed. Dunod, 1962.
- Heckert and Wilson, "Business Budgeting Control", Ed. Ronald Press, New York, 1955.
- Lauzel. P et Meyer. J., "Comptabilité Analytique et Contrôle de Gestion", Ed. Sirey, 1964.
- Meyer. J., " Cours de Comptabilité Budgétaire ", Ed. Institut de Contrôle de Gestion, 1956.
- Pyhrr. Peter. A., "Zero - Base Budgeting ", Ed. John Willy and Sons, 1973. Traducido al español por Limuse, Mexico, 1977.
- Rautenstrauch and Villers, " Budgetary Control ", Ed. Funk and Wagnalls, New York, 1950.