



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES CUAUTITLAN



N=121  
2Ej.

ADMINISTRACION FINANCIERA. MODELOS  
FINANCIEROS POR COMPUTADORA

TRABAJO DE SEMINARIO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN CONTADURIA

P R E S E N T A:

ALEJANDRO RIVERA MORALES

ASESOR: L. C. DANIEL HERRERA GARCIA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO 1994



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

ASUNTO: OFICIO DE TERMINACION  
DE LA PRUEBA ESCRITA

DR. JAIME KELLER TORRES  
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN  
PRESENTE

AT'N: Ing. Rafael Rodriguez Ceballos  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la F.E.S.-C.

Con base en los art. 19 y 20 del Reglamento General de Exámenes, informo a ud., que ha sido  
concluido el trabajo de Seminario: Administración Financiera. Modelos

Financieros por Computadora

que presenta el pasante: Alejandro Rivera Morales  
con número de cuenta: 8226270-9 para obtener el TITULO de:  
Licenciado en Contaduría

Bajo mi asesoría, cubriendo los requisitos académicos.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuatitlán Izcalli, Edo. de Méx., a 29 de Noviembre de 1994.

L.C. Daniel Herrera Garcia  
NOMBRE Y FIRMA DEL ASESOR

UNIVERSIDAD NACIONAL  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

DEPARTAMENTO DE EXÁMENES  
PROFESIONALES

EXÁMENES PROFESIONALES

**A DIOS** Por darme la oportunidad de vivir

**A MIS PADRES** En respuesta a su confianza y apoyo  
para el logro de mis aspiraciones

**A LA UNAM** Como un compromiso de ser cada  
día mejores profesionistas en pro del  
prestigio de nuestra Institución

## **OBJETIVO:**

**Presentar Modelos Financieros elaborados en hojas electrónicas en los cuales por medio de fórmulas, se puedan realizar infinidad de cambios, que al modificar manualmente un dato, automáticamente se actualicen los demás renglones de estos modelos; sin necesidad de estar modificando cada uno de los demás renglones de dichos reportes que vayan en relación al principal.**

### **HIPOTESIS:**

**Si se instituye en una Organización modelos financieros por computadora, entonces se estará en la posibilidad de entregar informes claros, veraces y oportunos para la toma de decisiones.**

**MODELOS FINANCIEROS POR  
COMPUTADORA**

# INDICE

OBJETIVO	
HIPOTESIS	
INTRODUCCION	
	PAG.
1. GENERALIDADES	
1.1. CONCEPTOS DE: .....	1
A) ADMINISTRACION FINANCIERA	
B) PRONOSTICOS FINANCIEROS	
C) ESTRATEGIAS FINANCIERAS	
D) PLANEACION FINANCIERA	
1.2. LA HOJA ELECTRONICA DE TRABAJO .....	2
CARACTERISTICAS	
2. MODELOS FINANCIEROS EN HOJAS ELECTRONICAS	
2.1. PRESUPUESTO DE CAJA (CASH-FLOW) .....	4
2.2. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS .....	13
2.3. INDICES FINANCIEROS .....	25
2.4. COMPARATIVO DE CIFRAS REALES VS PRESUPUESTO .....	30
2.5. TABLA DE AMORTIZACION DE PRESTAMOS .....	33
3. FUNCIONES ESPECIALES.	
3.1. ELABORACION Y DESARROLLO DE FORMULAS .....	36
3.2. LAS MACRO INSTRUCCIONES .....	39
CONCLUSIONES	
BIBLIOGRAFIA	



## INTRODUCCION

Si realmente existe un elemento que se considera esencial para el administrador financiero, es la habilidad de poder planear hacia el futuro.

La forma mas completa de realizar una proyección financiera consiste en llevar acabo todo un proceso de desarrollo de una serie de estados financieros proyectados o proforma.

Con base en los estados proyectados, la empresa podra evaluar sus niveles futuros de inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar y demas saldos de la partidas de la compañía asi como sus utilidades anticipadas y requerimientos o necesidades de fondos que se tataran de obtener en prestamo.

Un enfoque de sistemas se consideraría necesario para poder elaborar estados financieros proforma. Sin embargo resultaría bastante costoso el obtener un sistema de cómputo por cada uno de los reportes que se requiriera, por lo que se tendría que buscar la manera de sustituir estos sistemas de cómputo, que además de costosos y voluminosos, resultan poco prácticos y llegan hasta tener sus limitaciones.

Para el inicio de una buena Planeación Financiera primeramente se requiere elaborar un Estado de Resultados Proforma.

Una venta rentable podra generar cuentas por cobrar en el corto plazo, pero no generar el efectivo necesario para poder cubrir los compromisos o pasivos que vayan venciendo. Es por esta razón que se debe convertir el estado de resultados proforma a flujos de efectivo.

Para la realización de estos reportes implica la utilización de una gran cantidad de tiempo y más aún dado a los continuos cambios en el Entorno Económico de las empresas, no se puede mantener por un largo periodo estos reportes, pues resultan afectados por diversas circunstancias, ya sea porque no se cumplieron las ventas pronosticadas, no se cobró lo esperado, caída del mercado, situaciones políticas, etc., etc.

Es aquí donde toman importancia las Hojas Electrónicas, la mayoría de las personas utilizaba papel verde, un lápiz amarillo, una goma de borrar y una calculadora para planificar, analizar y resumir las finanzas de las empresas; incluso con la instalación de una computadora de millones de pesos que generara los datos, se analizaban manualmente.

Esta forma de trabajar funcionaba, pero resultaba lenta y aburrida. Peor aún, era incompleta y de poca prontitud. Rara vez se tenía el tiempo de probar otras suposiciones, añadir más datos, intentar otras aproximaciones, representar resultados parciales o actualizar antiguas previsiones, de forma que se obtuviera información nueva.

Con las Hojas Electrónicas no solo se ha conseguido que todas estas cosas sean posibles, sino que una vez que se construyen los modelos, también resultan fáciles de manejar.

## 1.1. CONCEPTOS DE :

## A) ADMINISTRACION FINANCIERA.-

Es una fase de la Administración General que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de Capital u obtención de créditos, su correcto manejo y aplicación, así como la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones, resultados, mediante la presentación e interpretación de información para tomar decisiones acertadas. (1)

## B) PRONOSTICOS FINANCIEROS.-

Es la Proyección Financiera de una Empresa, con la intención de predecir lo que va a pasar en un periodo o ejercicio futuro. (2)

## C) ESTRATEGIAS FINANCIERAS.-

Son decisiones financieras en planeación y control de alto nivel; de suma importancia para la vida de la empresa y determinantes para la consecución de recursos y objetivos a largo plazo. (3)

## D) PLANEACION FINANCIERA.-

Herramienta o tecnica profesional, que aplica el decisor o grupo de decisores, para estudiar, evaluar, y proyectar el futuro económico-financiero de una empresa o grupo de empresas para tomar decisiones acertadas y alcanzar los objetivos propuestos. (4)

---

1), 2) y 3) Elementos Básicos de Administración Financiera Autor.- Abraham Pardo Moreno Pag. 11, 141 y 15 respectivamente.

4) Administración Financiera de Inversiones Autor.- Abraham Pardo Moreno Pag. 61.

## 1.2. LA HOJA ELECTRONICA DE TRABAJO

### CARACTERISTICAS:

Una hoja electrónica de trabajo consta de 8,192 renglones y 256 columnas.

La información puede ser alfabética, numérica, fórmulas o bien instrucciones (macros).

Comprende comandos y funciones lógicas, estadísticas y financieras.

Permite organizar y manejar la información como base de datos.

Puede graficar sus datos en forma lineal, barras, pastel, XY.

En las hojas electrónicas se pueden hacer infinidad de simulaciones y ejemplos de reportes financieros, se pueden crear Balances Generales, Estados de Resultados, Flujos de Efectivo, y muchos otros reportes, de acuerdo a las necesidades de la empresa y al uso que se les vaya a aplicar.

Una de las ventajas que se tiene al utilizar las hojas electrónicas es que se ahorra tiempo en sumas, multiplicaciones, divisiones, se tiene una buena presentación y lo más importante se pueden hacer las modificaciones que se requieran sin necesidad de volver a sumarizar las cuentas ni modificar los renglones que resultarían afectados, simplemente con el hecho de introducir la modificación en el renglón que resulte afectado y volver a imprimir nuestra hoja electrónica se tienen las actualizaciones que se

### 3.

necesiten hacer, y si los demás reportes van interrelacionados entre sí, por medio de fórmulas se actualizan dichos reportes que resulten afectados automáticamente ya que las fórmulas se mantendrán fijas y lo que cambiarán son los importes, sin verce en la necesidad de cambiar renglón por renglón, ni estar checando que reportes resultaron afectados con las correcciones de las ventas por ejemplo, o de la cobranza, de los gastos, etc.

## 2.1. PRESUPUESTO DE CAJA (CASH-FLOW)

El presupuesto de caja permite a la empresa planear sus necesidades de efectivo y/o planear sus inversiones a corto plazo.

El presupuesto de caja brinda al administrador financiero una perspectiva del momento en que se esperan entradas y salidas de efectivo en un periodo determinado.

En este proceso se divide, el estado de resultados proforma que contempla un periodo de tiempo algo largo en periodos de tiempo bastante cortos para apreciar de esa manera los patrones estacionales y mensuales de flujo de entradas y salidas de efectivo.

En algunos meses podra ser caracteristico el echo de que existan volúmenes altos o bajos de ventas, o lo que sera aún mas problemático que se requieran efectuar pagos elevados por concepto de dividendos, impuestos o inversiones de capital.

El presupuesto de efectivo es uno de los instrumentos más importantes de la Administración Financiera porque en el se incluyen todos los movimientos de efectivo de la empresa y se resume el plan financiero.

El objetivo que persigue el presupuesto de efectivo es el de determinar y cuantificar los movimientos de fondos de un negocio para sus diferentes niveles de operación adecuando los resultados financieros con los diversos volúmenes de producción y venta donde se muestra una entrada o salida de dinero.

La mecánica para la formulación del Presupuesto de Efectivo es:

- En primer término es el saldo inicial de efectivo
- El segundo elemento se integra con las entradas pronosticadas de efectivo procedente de:

Venta de contado

Cobranza de cartera

Cobranza de deudores

Incremento de pasivo por entregas de efectivo

Incremento de capital en efectivo

El punto de partida de los modelos más dinámicos del cash flow de fondos es el presente y aunque se basan en pautas fiables de la experiencia pasada utilizan las mejores estimaciones de los planes y condiciones futuras para prever la futura disponibilidad y posición del efectivo o del capital circulante.

El objetivo principal del presupuesto de caja como se observa es el de permitir que la empresa pueda preveer con anticipación las insuficiencias y/o excedentes de efectivo en un periodo determinado, para poder decidir como abastecerse de los fondos requeridos y/o aplicar los excedentes obtenidos.

En la elaboración de los presupuestos siempre se tiene que estar haciendo ajustes o actualizaciones por los constantes cambios en el comportamiento de estos reportes por lo que se requiere de tiempo y cuidado en las modificaciones que se les vayan realizando.

Con ayuda de las hojas electrónicas se presentará un modelo financiero del Presupuesto de Efectivo en el cual por medio de un

cuadro de hipótesis se plantearán las diversas opciones con que puede encontrarse la empresa.

Este cuadro de hipótesis se realiza en base al comportamiento mostrado por la empresa durante el último ejercicio en terminos normales, y que se proyecta para el ejercicio siguiente.

Resumen de Hipótesis del Flujo de Caja

CONCEPTO	Hipotesis	OBSERVACIONES
Aumento en las Ventas	\$ 3,500	Respecto a ventas del mes anterior
Distribución de la Cobranza	90% 10%	Respecto ventas del mismo mes Respecto a ventas del mes anterior
Otras Entradas	10%	Respecto ventas del mismo mes
Pago a Proveedores	40%	Respecto ventas del mismo mes
Gastos de Operación	30%	Respecto cobranza del mismo mes
Gastos Financieros	5%	Interes mensual por financiamiento (si se requiere)
Pago de impuestos	\$ 3,000	Anticipo mensual del I.S.R.
Otras Salidas	5%	Respecto a ventas del mismo mes
Saldo mínimo en caja	\$ 400	Para afrontar pagos inmediatos



En la mayoría de las empresas la base fundamental siempre son las ventas y sobre estas se rigen los demás renglones, como son el costo de ventas, los gastos de producción y operación; por lo que en este cuadro se manejan como un valor absoluto las ventas, y los pagos mensuales de impuesto así como el saldo mínimo en caja se mantendrán fijos durante todo el periodo y los demás renglones del cuadro de hipótesis se manejarán porcentualmente en base al comportamiento de las ventas, de tal modo que si se sufre alguna modificación en las ventas, automáticamente se modificarán los demás renglones que resulten afectados, creándose con esto un nuevo flujo de efectivo.

Lo primero que se tiene que hacer al dar inicio a esta hoja electrónica es el formatearla en forma global monetario (2) y al modo de recalcular manual, esto es para que al estar introduciendo los datos no haga los cálculos hasta que se le de la instrucción y así poderse ahorrar un poco de tiempo al efectuarse un solo cálculo de operaciones, ya que de lo contrario por cada dato que se introdujera se haría un recálculo de las fórmulas que se alimentarán y esto implica tiempo.

También es recomendable ponerles fechas e incluso la hora, dado que hay ocasiones que en un mismo momento se imprimen varios modelos y hay problema de confundirse cual sería el más actualizado, para esto en el ángulo superior derecho de la hoja electrónica se formateará la fecha y la hora.

Este modelo es muy fácil de realizar y se pueden crear modelos de flujos de efectivo en forma trimestral, de la siguiente forma.

Del cuadro de hipótesis anterior se partira de un Flujo de Caja anterior Real al cual se aplicara el aumento en las ventas y por medio de fórmulas se irán aplicando los renglones porcentuales que se indican en el cuadro anterior.

También se pueden crear varios cuadros de Hipótesis de acuerdo a los diferentes comportamientos que pudiera tener la empresa, por ejemplo:

- Si se presentaran los resultados como normalmente se han comportado durante un periodo normal.
- Si se presentaran en forma conservadora.
- Si se llegaran a presentar en forma excelente.

A estos se les denomina escenarios económicos los cuales se pueden explotar por medio de la formula **CHOOSE** la cual nos proporcionaría la hipótesis que quisieramos manejar. Es decir, aplicando la fórmula anterior se pueden utilizar cualquier comportamiento que pudiera resultar de la empresa, con el simple echo de mencionar el tipo de cuadro que se quisiera manejar.

FLUJO DE CAJA TRIMESTRAL

CIFRAS EN MILLES DE PESOS

CONCEPTO	REAL DICIEMBRE	REAL ENERO	REAL FEBRERO	REAL MARZO
VENTAS	8,000	11,500	15,000	18,500
SALDO INICIAL				
CAJA Y BANCOS	400	400	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	1,365	951	1,731	3,736
DISPONIBILIDAD INICIAL	1,765	1,351	2,131	4,136
ENTRADAS				
COBRANZA	7,800	11,150	14,650	18,150
FINANCIAMIENTOS E INTERESES				
OTRAS ENTRADAS	351	1,150	1,500	1,850
SUMA ENTRADAS	8,151	12,300	16,150	20,000
DISPONIBILIDAD TOTAL	9,916	13,651	18,281	24,136
SALIDAS				
PAGO A PROVEEDORES	3,250	4,600	6,000	7,400
GASTOS DE OPERACION	2,500	3,345	4,395	5,445
PAGOS Y GASTOS FINANCIEROS				
PAGO DE IMPUESTOS	2,500	3,000	3,000	3,000
OTRAS SALIDAS	315	575	750	925
SUMA SALIDAS	8,565	11,520	14,145	16,770
DISPONIBILIDAD FINAL	1,351	2,131	4,136	7,366
DISTRIBUCION				
CAJA Y BANCOS	400	400	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	951	1,731	3,736	6,966

30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75

FLUJO DE CAJA TRIMESTRAL				
CIFRAS EN MILLES DE PESOS				
CONCEPTO	REAL DICIEMBRE	REAL ENERO	REAL FEBRERO	REAL MARZO
VENTAS	8,000 (M40+S088)		(Q40+S088)	(Q40+S088)
SALDO INICIAL				
CAJA Y BANCOS	400 (M73)		(Q73)	(Q73)
INVERSIONES A LA VISTA	1,365 (M74)		(Q74)	(Q74)
DISPONIBILIDAD INICIAL	MSUM(44..M46)	MSUM(044..046)	MSUM(Q44..Q46)	MSUM(S44..S46)
ENTRADAS				
COBANZA	7,800 (Q40+S0810)+(M40+S0811)		(Q40+S0810)+(Q40+S0811)	(S40+S0810)+(Q40+S0811)
FINANCIAMIENTOS E INTERESES				
OTRAS ENTRADAS	351 (Q40+S0813)		(Q40+S0813)	(S40+S0813)
SUMA ENTRADAS	MSUM(M51..M54)	MSUM(O51..O54)	MSUM(Q51..Q54)	MSUM(S51..S54)
DISPONIBILIDAD TOTAL	(M47+M55)	(Q47+O55)	(Q47+Q55)	(S47+S55)
SALIDAS				
PAGO A PROVEEDORES	3,250 (Q40+S0815)		(Q40+S0815)	(S40+S0815)
GASTOS DE OPERACION	2,500 (Q51+S0817)		(Q51+S0817)	(S51+S0817)
PAGOS Y GASTOS FINANCIEROS				
PAGO DE IMPUESTOS	2,500 (S0822)		(S0822)	(S0822)
OTRAS SALIDAS	315 (Q40+S0824)		(Q40+S0824)	(S40+S0824)
SUMA SALIDAS	MSUM(M61..M66)	MSUM(O61..O66)	MSUM(Q61..Q66)	MSUM(S61..S66)
DISPONIBILIDAD FINAL	(M57-M67)	(Q57-O67)	(Q57-Q67)	(S57-S67)
DISTRIBUCION				
CAJA Y BANCOS	400 (S0826)		(S0826)	(S0826)
INVERSIONES A LA VISTA	951 (Q69-Q73)		(Q69-Q73)	(S69-S73)





## 2.2. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS

Es un Estado Financiero que nos muestra los orígenes de los fondos de una empresa, así como la aplicación de los mismos en un periodo o ejercicio.

Es un estado financiero que mediante una ordenación adecuada de sus elementos, permite conocer los cambios habidos en la situación financiera de la empresa con motivo de las actividades realizadas.

También nos muestra las variaciones que ha sufrido el Capital de Trabajo de una empresa, así como las causas que han originado tales variaciones.

De acuerdo al criterio que se le designe se le puede denominar de las siguientes maneras:

- Estado de Origen y Aplicación de Resultados
- Estado de Origen y Aplicación del Capital de Trabajo
- Estado de Aplicación de Resultados
- Estado de Cambio de Situación Financiera

Existen 6 reglas de orígenes y aplicaciones a saber:

1ra. A todo aumento del Capital de Trabajo, corresponde un aumento en el Pasivo no Circulante. (ejm. préstamo recibido a largo plazo).

2da. A todo aumento del Capital de Trabajo, corresponde un aumento en el Capital Contable. (ejm. aumento del Capital Social por aportaciones, aumento del superávit por las utilidades).

3ra. A todo aumento del Capital de Trabajo, corresponde una disminución en el Activo no Circulante. (ejm. venta del Activo Fijo).

4ta. A toda disminución del Capital de Trabajo, corresponde una disminución en el Pasivo no Circulante. (ejm. pago de préstamos a largo plazo).

5ta. A toda disminución del Capital del Trabajo, corresponde una disminución en el Capital Contable. (ejm. retiro de socios por disminución del Capital Social, pérdidas del ejercicio).

6ta. A toda disminución del Capital de Trabajo, corresponde un aumento en el Activo no Circulante. (ejm. compra de Activos Fijos).

Lo anterior se puede resumir de la siguiente forma:

Existen Orígenes de Recursos (Aumentos de Capital de Trabajo) cuando:

- a) Aumente el Pasivo no Circulante
- b) Aumente el Capital Contable
- c) Disminuya el Activo no Circulante

Existen Aplicaciones de Recursos (Disminución de Capital de Trabajo) cuando:

- a) Disminuya el Pasivo no Circulante
- b) Disminuya el Capital Contable
- c) Aumente el Activo no Circulante



Estas conceptualizaciones parten de la simple fórmula del Balance:

$$A = P + CC$$

La cual al detallarla se obtiene

$$AC + AF + AD = PC + PF + PD + CC$$

Sustituyendo por la fórmula del Capital de Trabajo (AC - PC) quedaría de la siguiente forma:

$$CT + AF + AD = PF + PD + CC$$

y resumiendo la fórmula anterior se obtendría:

$$CT + A no C = P no C + CC$$

y despejando el Capital de Trabajo se obtiene la fórmula de la cual surge el ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.

$$CT = P no C + CC - A no C$$

Es decir CAPITAL DE TRABAJO es igual al PASIVO NO CIRCULANTE más CAPITAL CONTABLE menos ACTIVO NO CIRCULANTE.

En Finanzas, RECURSOS es sinónimo de Capital de Trabajo, situación financiera y capacidad de pago a corto plazo, de donde se desprende el nombre de ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.

Para iniciar la hoja electrónica para el Estado de Origen y Aplicación de Recursos, se tiene que iniciar con un Balance General Comparativo de 2 ejercicios, en los cuales a veces es muy usual el de actualizar el del ejercicio inmediato anterior a el del año con el

que se comparará, pero también se pueden comparar las cifras históricas de los 2 ejercicios sin actualizaciones.

En estos Balances también se puede presentar por medio de fórmulas los porcentajes que representa de un total cada una de las cantidades de los renglones, y por medio de la condicional **IF** se pueden poner textos en lugar de los resultados que nos pudieran marcar error al dividir una cantidad entre cero como normalmente suele suceder al estar elaborando estos tipos de reportes.

También se manejan las sumatorias de un listado por medio de la fórmula **SUM**.

En estos reportes se pueden manejar nombres de rangos en lugar de las coordenadas, ya que resulta más fácil memorizar el nombre que se desea sumarizar o restar que estar recordando la coordenada que se desea sumar o restar. Para esto dentro de los comandos se realizara lo siguiente: se posicionara el cursor en la coordenada que se desea nombrar, se llaman a los comandos **RANGO**, **NOMBRE**, **CREAR**, dar el nombre con el que se desea identificar la coordenada y alumbra el rango ha escoger; con esto se pueden relacionar diversos nombres dentro del Balance como puede ser:

INV91 (Que podría ser los Inventarios de 1991)

ACTCIRC (Que podría ser el Activo Circulante)

PASTOT (Que podría ser el Pasivo Total)

CAPCONT (Que podría ser el Capital Contable), etc., etc.,

Y así dar los nombres que pudieran ayudar a relacionar los diversos conceptos que se pudieran manejar.

EMPRESA, S.A. DE C.V.  
BALANCE COMPARATIVO  
(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

A C T I V O	1993	1992	DIF.	%
<b>CIRCULANTE</b>				
CAJA Y BANCOS	4,416	197	4,219	2141.62%
INVERSIONES EN VALORES	10,888		10,888	NO APLIC.
CLIENTES	40,149	11,789	28,360	240.56%
DEUDORES DIVERSOS	6,567	5,981	586	9.80%
ANTICIPO A PROVEEDORES	404	864	(460)	-53.24%
	62,424	18,831	43,593	231.50%
ALMACEN DE MATERIALES	38,790	17,672	21,118	119.50%
PRODUCCION EN PROCESO	10,530	11,267	(737)	-6.54%
ARTICULOS TERMINADOS	2,870	4,911	(2,041)	-41.56%
SUMA INVENTARIOS	52,190	33,850	18,340	54.18%
SUMA ACTIVO CIRCULANTE	114,614	52,681	61,933	117.56%
<b>FIJO</b>				
TERRENOS	3,989	3,989	0	0.00%
EDIFICIO	2,937	2,937	0	0.00%
MAQ. EQUIPO Y HERR.	25,781	21,274	4,507	21.19%
	32,707	28,200	4,507	15.98%
DEPRECIACION ACUMULADA	(5,774)	(4,199)	(1,575)	37.51%
SUMA ACTIVO FIJO	26,933	24,001	2,932	12.22%
<b>DIFERIDO</b>				
GASTOS POR AMORTIZAR	2,986	1,667	1,319	79.12%
<b>S U M A E L A C T I V O</b>	<b>144,533</b>	<b>78,349</b>	<b>66,184</b>	<b>84.47%</b>

B C O E Y G H I J

EMPRESA, S.A. DE C.V.  
BALANCE COMPARATIVO  
(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

A C T I V O	1993	1992	DIF.	
<b>CIRCULANTE</b>				
CAJA Y BANCOS	4,416	197	(D12-F12)	01F(F12-0,"NO APLIC.",(H12/F12))
INVERSIONES EN VALORES	10,888		(D13-F13)	01F(F13-0,"NO APLIC.",(H13/F13))
CLIENTES	40,149	11,789	(D14-F14)	01F(F14-0,"NO APLIC.",(H14/F14))
DEUDORES DIVEROS	6,567	5,981	(D15-F15)	01F(F15-0,"NO APLIC.",(H15/F15))
ANTICIPO A PROVEEDORES	404	864	(D16-F16)	01F(F16-0,"NO APLIC.",(H16/F16))
	PSUM(D12..D16)	PSUM(F12..F16)	PSUM(H12..H16)	01F(F18-0,"NO APLIC.",(H18/F18))
ALMACEN DE MATERIALES	39,790	17,672	(D20-F20)	01F(F20-0,"NO APLIC.",(H20/F20))
PRODUCCION EN PROCESO	10,530	11,267	(D21-F21)	01F(F21-0,"NO APLIC.",(H21/F21))
ARTICULOS TERMINADOS	2,870	4,911	(D22-F22)	01F(F22-0,"NO APLIC.",(H22/F22))
	PSUM(D20..D22)	PSUM(F20..F22)	PSUM(H20..H22)	01F(INV91-0,"NO APLIC.",(H24/INV91))
<b>SUMA INVENTARIOS</b>				
<b>SUMA ACTIVO CIRCULANTE</b>	(D18+INV92)	(F18+INV9)	(H18+H24)	01F(F26-0,"NO APLIC.",(H26/F26))
<b>FIJO</b>				
TERRENOS	3,989	3,989	(D30-F30)	01F(F30-0,"NO APLIC.",(H30/F30))
EDIFICIO	2,937	2,937	(D31-F31)	01F(F31-0,"NO APLIC.",(H31/F31))
MAQ. EQUIPO Y HERR.	25,781	21,274	(D32-F32)	01F(F32-0,"NO APLIC.",(H32/F32))
	PSUM(D30..D32)	PSUM(F30..F32)	PSUM(H30..H32)	01F(F34-0,"NO APLIC.",(H34/F34))
DEPRECIACION ACUMULADA	(5,774)	(4,199)	(DEP32-DEP31)	01F(0EP91-0,"NO APLIC.",(H35/0EP91))
<b>SUMA ACTIVO FIJO</b>	PSUM(D34..D35)	PSUM(F34..F35)	PSUM(H34..H35)	01F(F37-0,"NO APLIC.",(H37/F37))
<b>DIFERIDO</b>				
GASTOS POR AMORTIZAR	2,986	1,667	1,319	01F(F41-0,"NO APLIC.",(H41/F41))
<b>SUMA EL ACTIVO</b>	(ACTC1H+D37+D41)	(F26+F37+F41)	(H26+H37+H41)	(H45/F45)

EMPRESA, S.A. DE C.V.  
BALANCE COMPARATIVO  
(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

P A S I V O	1993	1992	DIF.	%
<b>CORTO PLAZO</b>				
PROVEEDORES	3,795	6,880	(3,085)	-44.84%
ACREEDORES	2,406	196	2,210	1127.55%
IMPUESTOS POR PAGAR	5,660	3,666	1,994	54.39%
PRESTAMOS BANCARIOS	15,975	8,400	7,575	90.18%
PROVISION IMPUESTO S/RENTA	7,442	1,773	5,669	319.74%
PROVISION REPARTO UTILS.	1,418	338	1,080	319.53%
PROVISION PRIMA ANTIGUEDAD	252	160	92	57.50%
<b>SUMA PASIVO A CORTO PLAZO</b>	<b>36,948</b>	<b>21,413</b>	<b>15,535</b>	<b>72.55%</b>
<b>LARGO PLAZO</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	31,301		31,301	NO APLIC.
<b>SUMA EL PASIVO</b>	<b>68,249</b>	<b>21,413</b>	<b>46,836</b>	<b>218.73%</b>
<b>C A P I T A L C O N T A B L E</b>				
CAPITAL SOCIAL	55,000	55,000	0	0.00%
RESERVA LEGAL	417	417	0	0.00%
UTILIDADES EJERC. ANTERIORES	1,519		1,519	NO APLIC.
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	19,348	1,519	17,829	1173.73%
AJUSTE POR REEXPRESION				
	<b>76,284</b>	<b>56,936</b>	<b>19,348</b>	<b>33.98%</b>
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>144,533</b>	<b>78,349</b>	<b>66,184</b>	<b>84.47%</b>

O H S Y U V W X Y

EMPRESA, S.A. DE C.V.  
BALANCE COMPARATIVO  
(CIFRAS EN MILLES DE PESOS)

	1993	1992	DIFF.	%
<b>P A S I V O</b>				
<b>CORTO PLAZO</b>				
PROVEEDORES	3,795	6,880	(T12-V12)	@1F(V12=0,"NO APLIC.",(X12/V12))
ACREEDORES	2,406	196	(T13-V13)	@1F(V13=0,"NO APLIC.",(X13/V13))
IMPUESTOS POR PAGAR	5,660	3,666	(T14-V14)	@1F(V14=0,"NO APLIC.",(X14/V14))
PRESTAMOS BANCARIOS	15,975	8,400	(T15-V15)	@1F(V15=0,"NO APLIC.",(X15/V15))
PROVISION IMPUESTO S/HENTA	7,442	1,773	(T16-V16)	@1F(V16=0,"NO APLIC.",(X16/V16))
PROVISION REPARTO UTILS.	1,418	338	(T17-V17)	@1F(V17=0,"NO APLIC.",(X17/V17))
PROVISION PRIMA ANTIGUEDAD	252	160	(T18-V18)	@1F(V18=0,"NO APLIC.",(X18/V18))
<b>SUMA PASIVO A CORTO PLAZO</b>	<b>PSUM(T12..T18)</b>	<b>PSUM(V12..V18)</b>	<b>PSUM(X12..X18)</b>	<b>@1F(V20=0,"NO APLIC.",(X20/V20))</b>
<b>LARGO PLAZO</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	31,301		(PASLP-V23)	@1F(V23=0,"NO APLIC.",(X23/V23))
<b>SUMA EL PASIVO</b>	<b>(PASC1H+PASLP)</b>	<b>(V20+V23)</b>	<b>(X20+X23)</b>	<b>@1F(V26=0,"NO APLIC.",(X26/V26))</b>
<b>C A P I T A L C O N T A B L E</b>				
CAPITAL SOCIAL	55,000	55,000	(T32-V32)	@1F(V32=0,"NO APLIC.",(X32/V32))
RESERVA LEGAL	417	417	(T33-V33)	@1F(V33=0,"NO APLIC.",(X33/V33))
UTILIDADES EJERC. ANTERIORE	1,519		(T34-V34)	@1F(V34=0,"NO APLIC.",(X34/V34))
UTILIDAD META DEL EJERCICIO	19,348	1,519	(T35-V35)	@1F(V35=0,"NO APLIC.",(X35/V35))
AJUSTE POR REEXPRESION				
<b>SUMA CAPITAL</b>	<b>PSUM(T32..T35)</b>	<b>PSUM(V32..V35)</b>	<b>PSUM(X32..X35)</b>	<b>@1F(V38=0,"NO APLIC.",(X38/V38))</b>
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>(PASTOT+CAPCONT)</b>	<b>(V26+V38)</b>	<b>(X26+X38)</b>	<b>@1F(V45=0,"NO APLIC.",(X45/V45))</b>

De los Balances anteriores se irá creando al lado derecho de estos Balances el Estado de Origen y Aplicación de Recursos, se crearán 2 columnas en donde se tendrán todos los conceptos de los Balances, una de las columnas serán para los ORIGENES DE RECURSOS y la otra para las APLICACIONES DE RECURSOS.

La estructura de este reporte sólo se realizará una sola vez y por medio de fórmulas sólo se irán actualizando los importes automáticamente, los cuales se guiarán por los signos que resulten de las diferencias entre la comparación de los Balances.

Es decir, en la columna de ORIGENES el renglón de Caja y Bancos que le correspondería la coordenada BB21 en el ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS, se introducirá la siguiente fórmula  $\text{IF}(H12<0,H12,0)*-1$ , lo que significa que si la cantidad de la coordenada H12 es negativa (o sea menor que 0), se ponga el importe de H12; pero si es positivo (o sea mayor que 0), ponga 0. La multiplicación de la fórmula \*-1 es para que cambie de signo en este reporte, ya que al sacar la diferencia entre los Balances sale con signo negativo y para poder sumarizar los Recursos se tiene que cambiar el signo.

En la columna de APLICACIONES se desarrollaría la siguiente fórmula que sería totalmente contraria a la anterior, o sea en la coordenada BG21 se pondría  $\text{IF}(H12>0,H12,0)$ , lo que significa que si la cantidad de la coordenada H12 es positiva (o sea mayor que 0), se ponga el importe de H12; pero si es negativo (o sea menor que

0), se ponga 0. Aquí ya no va la multiplicación \*-1 ya que la diferencia entre los Balances es con signo positivo.

Estas fórmulas solo sirven para el ACTIVO, ya que como se vió anteriormente a toda disminución de Activo viene a ser un Origen y todo aumento viene a ser una Aplicacion.

Por lo que corresponde al PASIVO y CAPITAL CONTABLE viene a ser todo lo contrario, a toda disminución de Pasivo y Capital Contable viene a ser una Aplicación y todo aumento viene a ser un Origen.

Lo que se representaría por medio de fórmulas de la siguiente forma, para el renglón de Proveedores por ejemplo, en la columna de ORIGENES en la coordenada BB41, en el Estado de Origenes y Aplicación de Recursos se introducirá la siguiente fórmula  $\text{IF}(X12>0,X12,0)$ , lo que significa que si la cantidad de la coordenada X12 es positiva (o sea mayor que 0), se ponga el importe de X12, pero si es negativa (o sea menor que 0), se ponga 0.

Y en la columna de Aplicaciones se desarrollaría la siguiente fórmula que sería totalmente contraría a la anterior, o sea en la coordenada BG41 se pondría  $\text{IF}(X12<0,X12,0)*-1$ , lo que significa que si la cantidad de la coordenada X12 es negativa (o sea menor que 0), se ponga el importe de X12; pero si es positivo (o sea mayor que 0), se ponga 0. La multiplicación de la fórmula \*-1 es para que cambie de signo el importe que se obtenga, ya que al sacar la diferencia entre los Balances sale con signo negativo y para poder sumarizar las Aplicaciones se tiene que cambiar el signo.



EMPRESA, S.A. DE C.V.  
ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS  
EJERCICIO 1993

## ORIGEN DE RECURSOS:

\*\*\*\*\*

Utilidad del Ejercicio 19,348  
Depreciacion del Ejercicio 1,575

## Aumentos de Capital:

Capital Social 0  
Reserva Legal 0  
Ajuste por Reexpresion 0

## Disminucion de Activos:

## Circulante:

Caja y Bancos 0  
Inversiones en Valores 0  
Clientes 0  
Deudores Diversos 0  
Anticipo a Proveedores 460  
Inv. de Materia Prima 0  
Inv. de Prod. en Proceso 737  
Inv. de Art. Terminado 2,041

## Fijo:

Terrenos 0  
Edificio 0  
Maq. Eqpo. y Herram. 0

## Otros Activos:

Gastos por Amortizar 0

## Aumentos de Pasivos:

## Corto Plazo:

Proveedores 0  
Acreedores 2,210  
Imptos. por Pagar 1,994  
Prestamos Bancarios 7,575  
Provision I.S.H. 5,669  
Provision P.T.U. 1,080  
Provision Paa. Ant. 92

## Largo Plazo:

Prestamos Bancarios 31,301

TOTAL DE ORIGENES DE RECURSOS

74,082

\*\*\*\*\*

## APLICACIONES DE RECURSOS:

\*\*\*\*\*

Perdida del Ejercicio 0  
Depreciacion del Ejercicio 0

## Aumentos de Capital:

Capital Social 0  
Reserva Legal 0  
Ajuste por Reexpresion 0

## Disminucion de Activos:

## Circulante:

Caja y Bancos 4,219  
Inversiones en Valores 10,888  
Clientes 28,360  
Deudores Diversos 586  
Anticipo a Proveedores 0  
Inv. de Materia Prima 21,118  
Inv. de Prod. en Proceso 0  
Inv. de Art. Terminado 0

## Fijo:

Terrenos 0  
Edificio 0  
Maq. Eqpo. y Herram. 4,507

## Otros Activos:

Gastos por Amortizar 1,319

## Aumentos de Pasivos:

## Corto Plazo:

Proveedores 3,085  
Acreedores 0  
Imptos. por Pagar 0  
Prestamos Bancarios 0  
Provision I.S.H. 0  
Provision P.T.U. 0  
Provision Paa. Ant. 0

## Largo Plazo:

Prestamos Bancarios 0

TOTAL DE APLICACIONES DE RECURSOS

74,082

\*\*\*\*\*

AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG
EMPRESA, S.A. DE C.V.								
ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS								
EJERCICIO 1993								
2								
3								
4								
5								
6	ORIGEN DE RECURSOS:			APLICACIONES DE RECURSOS:				
7	*****			*****				
8								
9	Utilidad del Ejercicio		(UK:1)		Pérdida del Ejercicio			MF(X3510,X35,0)*-1
10	Depreciacion del Ejercicio		(DEP92-DEP91)*-1		Depreciacion del Ejercicio			MF(X3510,X35,0)
11								
12	Aumentos de Capital:			Aumentos de Capital:				
13								
14	Capital Social		MF(X3210,X32,0)		Capital Social			MF(X3110,X31,0)*-1
15	Reserva Legal		MF(X3310,X33,0)		Reserva Legal			MF(X3210,X32,0)*-1
16	Ajuste por Reexpresion		MF(X3610,X36,0)		Ajuste por Reexpresion			MF(X3510,X35,0)*-1
17								
18	Disminucion de Activos:			Disminucion de Activos:				
19								
20	Circulante:			Circulante:				
21	Caja y Bancos		MF(X1210,X12,0)*-1		Caja y Bancos			MF(X1210,X12,0)
22	Inversiones en Valores		MF(X1310,X13,0)*-1		Inversiones en Valores			MF(X1310,X13,0)
23	Clientes		MF(X1410,X14,0)*-1		Clientes			MF(X1410,X14,0)
24	Deudores Diversos		MF(X1510,X15,0)*-1		Deudores Diversos			MF(X1510,X15,0)
25	Anticipo a Proveedores		MF(X1610,X16,0)*-1		Anticipo a Proveedores			MF(X1610,X16,0)
26	Inv. de Materia Prima		MF(X2010,X20,0)*-1		Inv. de Materia Prima			MF(X2010,X20,0)
27	Inv. de Prod. en Proceso		MF(X2110,X21,0)*-1		Inv. de Prod. en Proceso			MF(X2110,X21,0)
28	Inv. de Art. Terminado		MF(X2210,X22,0)*-1		Inv. de Art. Terminado			MF(X2210,X22,0)
29								
30	Fijo:			Fijo:				
31	Terrenos		MF(X3010,X30,0)*-1		Terrenos			MF(X3010,X30,0)
32	Edificio		MF(X3110,X31,0)*-1		Edificio			MF(X3110,X31,0)
33	Maq. Eqpo. y Herram.		MF(X3210,X32,0)*-1		Maq. Eqpo. y Herram.			MF(X3210,X32,0)
34								
35	Otros Activos:			Otros Activos:				
36	Gastos por Amortizar		MF(X4110,X41,0)*-1		Gastos por Amortizar			MF(X4110,X41,0)
37								
38	Aumentos de Pasivos:			Aumentos de Pasivos:				
39								
40	Corto Plazo:			Corto Plazo:				
41	Proveedores		MF(X1210,X12,0)		Proveedores			MF(X1210,X12,0)*-1
42	Acreedores		MF(X1310,X13,0)		Acreedores			MF(X1310,X13,0)*-1
43	Implos. por Pagar		MF(X1410,X14,0)		Implos. por Pagar			MF(X1410,X14,0)*-1
44	Prestamos Bancarios		MF(X1510,X15,0)		Prestamos Bancarios			MF(X1510,X15,0)*-1
45	Provision I.S.H.		MF(X1610,X16,0)		Provision I.S.H.			MF(X1610,X16,0)*-1
46	Provision P.T.U.		MF(X1710,X17,0)		Provision P.T.U.			MF(X1710,X17,0)*-1
47	Provision Pna. Ant.		MF(X1810,X18,0)		Provision Pna. Ant.			MF(X1810,X18,0)*-1
48								
49	Largo Plazo:			Largo Plazo:				
50	Prestamos Bancarios		MF(X2310,X23,0)		Prestamos Bancarios			MF(X2310,X23,0)
51								
52								
53	TOTAL DE ORIGENES DE RECURSOS		PSUM(BB9..BB50)		TOTAL DE APLICACIONES DE RECURSOS			PSUM(BG9..BG50)
54			*****					*****

### 2.3. INDICES FINANCIEROS

Como se vió en el capitulo anterior las coordenadas se pueden manejar como nombres, por la facilidad de retencion que se tiene al usar nombres en lugar de las coordenadas.

Se vio que para asignar un nombre a una coordenada, primeramente se tiene que posicionar el cursor en una coordenada determinada, posteriormente se llaman a los comandos RANGO, NOMBRE, CREAR, y se le asigna el nombre deseado a la que le corresponderá la coordenada donde se encuentra un importe a utilizar de los modelos a realizar.

Es decir en la coordenada donde se encuentra el total del Activo Circulante se le puede denominar ACTCIRC, el total de Pasivo Circulante se le denominará PASCIRC, para así poder desarrollar la fórmula de Capital de Trabajo restando el ACTCIRC menos PASCIRC, sin necesidad de irse a las coordenadas, u obtener el Indice de Solvencia dividiendo el ACTCIR entre PASCIRC.

De esta forma se puede ver con más claridad la importancia de manejar los nombres de rangos para así facilitar el uso de las hojas electrónicas con una mayor rapidez, para la obtención de cualquier resultado, pero teniendo el cuidado de no confundir los nombres de los rangos.

Para esto se puede hacer un tipo de directorio donde se mencionen el nombre que se les ha asignado a las coordenadas deseadas, para no caer en el error de repetición o equivocación.

INDICES FINANCIEROS  
(FORMULARIO)

I. MEDIDAS DE LIQUIDEZ

CAPITAL NETO DE TRABAJO	• ACTIVO CIRCULANTE - PASIVO CIRCULANTE	77,666.00
INDICE DE SOLVENCIA	• $\frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}}{\text{PASIVO CIRCULANTE}}$	3.10
PRUEBA DEL ACCION	• $\frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE} + \text{INVENTARIOS}}{\text{PASIVO CIRCULANTE}}$	1.69
ROTACION DE INVENTARIOS	• $\frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{INVENTARIOS PROMEDIO}}$	0.91
PLAZO PROMEDIO DE INVENTARIOS	• $\frac{360}{\text{ROTACION DE INVENTARIOS}}$	393.81

II. MEDIDAS DE ENDEUDAMIENTO

RAZON DE ENDEUDAMIENTO	• $\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	47.22%
RAZON PASIVO - CAPITAL	• $\frac{\text{PASIVO LARGO PLAZO}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$	41.03%
RAZON PASIVO - CAPITAL TOTAL	• $\frac{\text{PASIVO A LARGO PLAZO}}{\text{PASIVO L.P.} + \text{CAPITAL CONTABLE}}$	29.09%

III. MEDIDAS DE RENTABILIDAD

MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	• $\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	49.67%
--------------------------	---	--------

	AQ	AN	AS	AT	AU	AV
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						

INDICES FINANCIEROS  
(FORMULARIO)

I. MEDIDAS DE LIQUIDEZ

CAPITAL NETO DE TRABAJO	•	ACTIVO CIRCULANTE - PASIVO CIRCULANTE	(ACTCIR-PASCIR)
INDICE DE SOLVENCIA	•	ACTIVO CIRCULANTE ----- PASIVO CIRCULANTE	(ACTCIR/PASCIR)
PRUEBA DEL ACTIVO	•	ACTIVO CIRCULANTE - INVENTARIOS ----- PASIVO CIRCULANTE	(ACTCIR-IN92)/PASCIR
ROTACION DE INVENTARIOS	•	COSTO DE VENTAS ----- INVENTARIOS PROMEDIO	(COSVTA/(((IN92+IN92)/2))
PLAZO PROMEDIO DE INVENTARIOS	•	360 ----- ROTACION DE INVENTARIOS	(360/ROTIN)

II. MEDIDAS DE ENDEUDAMIENTO

RAZON DE ENDEUDAMIENTO	•	PASIVO TOTAL ----- ACTIVO TOTAL	(PASTOT/ACTTOT)
RAZON PASIVO - CAPITAL	•	PASIVO LARGO PLAZO ----- CAPITAL CONTABLE	(PASLP/CAPCONT)
RAZON PASIVO - CAPITAL TOTAL	•	PASIVO A LARGO PLAZO ----- PASIVO L.P. + CAPITAL CONTABLE	(PASLP/(PASLP+CAPCONT))

III. MEDIDAS DE RENTABILIDAD

MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	•	UTILIDAD BRUTA ----- VENTAS	(UBRU/VTAS)
--------------------------	---	-----------------------------------	-------------

MARGEN DE UTIL. EN OPERACION	$\frac{\text{UTILIDAD EN OPER.}}{\text{VENTAS}}$	36.10%
MARGEN NETO DE UTILIDAD	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	24.76%
ROTACION DEL ACTIVO TOTAL	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	54.06%
RENDIMIENTO DE LA INVERSION	$\text{MARGEN NETO UTIL.} \cdot \text{ROTACION ACT. TOTAL}$	13.39%

## IV. MEDIDAS DE COBERTURA

VECES GANADO POR INTERESES	$\frac{\text{UTIL. EN OPERACION}}{\text{INT. PAGADOS}}$	13.85
----------------------------	---	-------

55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84

MARGEN DE UTIL. EN OPERACION	•	UTILIDAD EN OPER. ----- VENTAS	(UOPE/VTAS)
MARGEN NETO DE UTILIDAD	•	UTILIDAD NETA ----- VENTAS	(UNET/VTAS)
HOTACION DEL ACTIVO TOTAL	•	VENTAS ----- ACTIVO TOTAL	(VTAS/ACTTOT)
RENDIMIENTO DE LA INVERSION	•	MARGEN NETO UTIL. • HOTACION ACT. TOTAL	(XNET/ACTTOT)
IV. MEDIDAS DE COBERTURA			
VECES GANADO POR INTERESES	•	UTIL. EN OPERACION ----- INT. PAGADOS	(UOPE/INTPAG)

## 2.4. COMPARATIVO DE CIFRAS REALES VS PRESUPUESTO

Es muy importante el llevar comparativos de los resultados que se pronosticaron con los resultados que realmente se obtuvieron, tanto en forma anual como mensual, y el analizarlos para poder definir donde o cuales fueron las causas por las cuales no se cumplió con lo presupuestado para así tener una visión actualizada de lo que nos deparará para el próximo ejercicio.

Existen diversos modelos con los cuales se pueden aplicar el comparativo de las cifras, como pueden ser:

- Comparativos de Estados de Resultados
  - Comparativos de Balances Generales
  - Comparativos de Flujos de Efectivo
- etc., etc.

En estos modelos es de mucha ayuda la utilización de la fórmula **CHLOOKUP** con la cual se relacionan las columnas de cada uno de los meses de los resultados anuales tanto los reales como los presupuestados y se pueden comparar por cada mes sin necesidad de apartar uno a uno, es decir al mes de Enero se le relacionará con el número 1, al mes de Febrero con el número 2, y así sucesivamente. Y del lado derecho de estos reportes se irá creando el modelo de los reportes comparativos para que se vayan realizando.



AZ BA BB BC BD BE BF BG BH BI BJ 31. BL

85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132

FLUJO DE CAJA TRIMESTRAL				
CIFRAS EN MILES DE PESOS				
REAL DE 1993				
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
	1	2	3	4
VENTAS	8,000	11,500	15,000	18,500
SALDO INICIAL				
CAJA Y BANCOS	400	400	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	1,365	951	1,731	3,736
DISPONIBILIDAD INICIAL	1,765	1,351	2,131	4,136
ENTRADAS				
COBRANZA	7,800	11,150	14,650	18,150
FINANCIAMIENTOS E INTERESES				
OTRAS ENTRADAS	351	1,150	1,500	1,850
SUMA ENTRADAS	8,151	12,300	16,150	20,000
DISPONIBILIDAD TOTAL	9,916	13,651	18,281	24,136
SALIDAS				
PAGO A PROVEEDORES	3,250	4,600	6,000	7,400
GASTOS DE OPERACION	2,500	3,345	4,395	5,445
PAGOS Y GASTOS FINANCIEROS				
PAGO DE IMPUESTOS	2,500	3,000	3,000	3,000
OTRAS SALIDAS	315	575	750	925
SUMA SALIDAS	8,565	11,520	14,145	16,770
DISPONIBILIDAD FINAL	1,351	2,131	4,136	7,366
DISTRIBUCION				
CAJA Y BANCOS	400	400	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	951	1,731	3,736	6,966

AZ BA BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

81. BL

FLUJO DE CAJA TRIMESTRAL  
CIFRAS EN MILES DE PESOS

PRESUPUESTO DE 1993

136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
	1	2	3	4
VENTAS	7,000	10,500	14,000	17,500
SALDO INICIAL				
CAJA Y BANCOS	300	400	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	1,265	951	1,381	3,036
DISPONIBILIDAD INICIAL	1,565	1,351	1,781	3,436
ENTRADAS				
COBRANZA	7,200	10,150	13,650	17,150
FINANCIAMIENTOS E INTERESES				
OTRAS ENTRADAS	230	1,050	1,400	1,750
SUMA ENTRADAS	7,430	11,200	15,050	18,900
DISPONIBILIDAD TOTAL	8,995	12,551	16,831	22,336
SALIDAS				
PAGO A PROVEEDORES	1,360	4,200	5,600	7,000
GASTOS DE OPERACION	2,600	3,045	4,095	5,145
PAGOS Y GASTOS FINANCIEROS				
PAGO DE IMPUESTOS	2,600	3,000	3,000	3,000
OTRAS SALIDAS	289	525	700	875
SUMA SALIDAS	6,849	10,770	13,395	16,020
DISPONIBILIDAD FINAL	2,146	1,781	3,436	6,316
DISTRIBUCION				
CAJA Y BANCOS	400	400	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	951	1,381	3,036	5,916

FLUJO DE CAJA TRIMESTRAL  
CIFRAS EN MILES DE PESOS  
COMPARATIVO REAL VS PRESUPUESTO  
FEBRERO DE 1993

CONCEPTO	REAL	PRESUPUESTO
VENTAS	11,500	10,500
SALDO INICIAL		
CAJA Y BANCOS	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	951	951
DISPONIBILIDAD INICIAL	1,351	1,351
ENTRADAS		
COBRANZA	11,150	10,150
FINANCIAMIENTOS E INTERESES	0	0
OTRAS ENTRADAS	1,150	1,050
SUMA ENTRADAS	12,300	11,200
DISPONIBILIDAD TOTAL	13,651	12,551
SALIDAS		
PAGO A PROVEEDORES	4,600	4,200
GASTOS DE OPERACION	3,345	3,045
PAGOS Y GASTOS FINANCIEROS	0	0
PAGO DE IMPUESTOS	3,000	3,000
OTRAS SALIDAS	575	525
SUMA SALIDAS	11,520	10,770
DISPONIBILIDAD FINAL	2,131	1,781
DISTRIBUCION		
CAJA Y BANCOS	400	400
INVERSIONES A LA VISTA	1,731	1,381

FLUJO DE CAJA TRIMESTRAL  
CIFRAS EN MILES DE PESOS

## COMPARATIVO REAL VS PRESUPUESTO

EHLOOKUP(BA86,BF190..BL192,2) DE 1993

CONCEPTO	REAL	PRESUPUESTO
VENTAS	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,2)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,2)
SALDO INICIAL		
CAJA Y BANCOS	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,6)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,6)
INVERSIONES A LA VISTA	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,7)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,7)
DISPONIBILIDAD INICIAL	ESUM(BH126..BH128)	ESUM(BT126..BT128)
ENTRADAS		
COBRIANZA	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,13)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,13)
FINANCIAMIENTOS E INTERESES	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,14)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,14)
OTRAS ENTRADAS	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,15)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,15)
SUMA ENTRADAS	ESUM(BH133..BH136)	ESUM(BT133..BT136)
DISPONIBILIDAD TOTAL	(BH129+BH137)	(BT129+BT137)
SALIDAS		
PAGO A PROVEEDORES	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,23)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,23)
GASTOS DE OPERACION	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,24)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,24)
PAGOS Y GASTOS FINANCIEROS	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,25)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,25)
PAGO DE IMPUESTOS	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,26)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,26)
OTRAS SALIDAS	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,27)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,27)
SUMA SALIDAS	ESUM(BH143..BH148)	ESUM(BT143..BT148)
DISPONIBILIDAD FINAL	(BH139+BH149)	(BT139+BT149)
DISTRIBUCION		
CAJA Y BANCOS	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,35)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,35)
INVERSIONES A LA VISTA	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$95..\$B\$131,36)	EHLOOKUP(\$A\$86,\$B\$145..\$B\$181,36)

## 2.5. TABLA DE AMORTIZACION DE PRESTAMOS

En este modelo se observa el tipo de reporte para el cálculo de intereses sobre saldos insolutos de una deuda con pagos mensuales, en el cual hay pagos fijos mensuales donde una parte se destina al pago de capital y el resto al pago de intereses.

Se utiliza la función financiera **PMT** con la cual se relaciona la deuda total, el interes anual y el periodo de pago; y por medio de fórmulas se obtienen los pagos mensuales que afectan al Capital y los Intereses.

A	B	C	D	E	F	G	H
3			MODELO PARA LA TABLA DE AMORTIZACION DE PRESTAMOS				
4							
5		IMPORTE DEL PRESTAMO	100,000.00				
6							
7		PAGO MENSUAL	5,288.69				
8							
9		TASA DE INTERES ANUAL	48.00%				
10							
11		TIEMPO	36 MESES				
12							
13							
14							
15		TIEMPO	SALDO	PAGO	DESGLOCE DEL PAGO	INTERESES	
16			INSOLUTO	PERIODICO	CAPITAL	INTERESES	ACUMULADOS
17	0	100,000.00					
18	1	98,711.31	5,288.69	1,288.69	4,000.00	4,000.00	
19	2	97,371.08	5,288.69	1,340.24	3,948.45	7,948.45	
20	3	95,977.23	5,288.69	1,393.84	3,894.84	11,843.30	
21	4	94,527.63	5,288.69	1,449.60	3,839.09	15,682.38	
22	5	93,020.05	5,288.69	1,507.58	3,781.11	19,463.49	
23	6	91,452.17	5,288.69	1,567.89	3,720.80	23,184.29	
24	7	89,821.56	5,288.69	1,630.60	3,658.09	26,842.38	
25	8	88,125.74	5,288.69	1,695.83	3,592.86	30,435.24	
26	9	86,362.08	5,288.69	1,763.66	3,525.03	33,960.27	
27	10	84,527.88	5,288.69	1,834.20	3,454.48	37,414.75	
28	11	82,620.30	5,288.69	1,907.57	3,381.12	40,795.87	
29	12	80,636.43	5,288.69	1,983.88	3,304.81	44,100.68	
30	13	78,573.20	5,288.69	2,063.23	3,225.46	47,326.14	
31	14	76,427.44	5,288.69	2,145.76	3,142.93	50,469.07	
32	15	74,195.85	5,288.69	2,231.59	3,057.10	53,526.16	
33	16	71,874.99	5,288.69	2,320.85	2,967.83	56,494.00	
34	17	69,461.31	5,288.69	2,413.69	2,875.00	59,369.00	
35	18	66,951.07	5,288.69	2,510.24	2,778.45	62,147.45	
36	19	64,340.42	5,288.69	2,610.65	2,678.04	64,825.49	
37	20	61,625.35	5,288.69	2,715.07	2,573.62	67,399.11	
38	21	58,801.68	5,288.69	2,823.67	2,465.01	69,864.12	
39	22	55,865.06	5,288.69	2,936.62	2,352.07	72,216.19	
40	23	52,810.97	5,288.69	3,054.09	2,234.60	74,450.79	
41	24	49,634.73	5,288.69	3,176.25	2,112.44	76,563.23	
42	25	46,331.43	5,288.69	3,303.30	1,985.39	78,548.62	
43	26	42,896.00	5,288.69	3,435.43	1,853.26	80,401.88	
44	27	39,323.15	5,288.69	3,572.85	1,715.84	82,117.72	
45	28	35,607.39	5,288.69	3,715.76	1,572.93	83,690.64	
46	29	31,742.99	5,288.69	3,864.39	1,424.30	85,114.94	
47	30	27,724.03	5,288.69	4,018.97	1,269.72	86,384.66	
48	31	23,544.30	5,288.69	4,179.73	1,108.96	87,493.62	
49	32	19,197.38	5,288.69	4,346.92	941.77	88,435.39	
50	33	14,676.59	5,288.69	4,520.79	767.90	89,203.29	
51	34	9,974.97	5,288.69	4,701.62	587.06	89,790.35	
52	35	5,085.28	5,288.69	4,889.69	399.00	90,189.35	
53	36	0.00	5,288.69	5,085.28	203.41	90,392.76	
54							
55		SUMAS	190,392.76	100,000.00	90,392.76		
56							

A B C D E F G 35. H

MODELO PARA LA TABLA DE AMORTIZACION DE PRESTAMOS

3							
4							
5	IMPORTE DEL PRESTAMO		100,000.00				
6							
7	PAGO MENSUAL		EPMT(E5,E9/12,E11)				
8							
9	TASA DE INTERES ANUAL		48.00%				
10							
11	TIEMPO		36 MESES				
12							
13							
14		SALDO	PAGO	DESGLOCE DEL PAGO		INTERESES	
15	TIEMPO	INSOLUTO	PERIODICO	CAPITAL	INTERESES	ACUMULADOS	
16							
17	0 (E5)						
18	1 (D17-F18)	(\$E7)		(E18-G18)	(D17*E9/12)	+G17*G18	
19	2 (D18-F19)	(\$E7)		(E19-G19)	(D18*\$E9/12)	+H18*G19	
20	3 (D19-F20)	(\$E7)		(E20-G20)	(D19*\$E9/12)	+H19*G20	
21	4 (D20-F21)	(\$E7)		(E21-G21)	(D20*\$E9/12)	+H20*G21	
22	5 (D21-F22)	(\$E7)		(E22-G22)	(D21*\$E9/12)	+H21*G22	
23	6 (D22-F23)	(\$E7)		(E23-G23)	(D22*\$E9/12)	+H22*G23	
24	7 (D23-F24)	(\$E7)		(E24-G24)	(D23*\$E9/12)	+H23*G24	
25	8 (D24-F25)	(\$E7)		(E25-G25)	(D24*\$E9/12)	+H24*G25	
26	9 (D25-F26)	(\$E7)		(E26-G26)	(D25*\$E9/12)	+H25*G26	
27	10 (D26-F27)	(\$E7)		(E27-G27)	(D26*\$E9/12)	+H26*G27	
28	11 (D27-F28)	(\$E7)		(E28-G28)	(D27*\$E9/12)	+H27*G28	
29	12 (D28-F29)	(\$E7)		(E29-G29)	(D28*\$E9/12)	+H28*G29	
30	13 (D29-F30)	(\$E7)		(E30-G30)	(D29*\$E9/12)	+H29*G30	
31	14 (D30-F31)	(\$E7)		(E31-G31)	(D30*\$E9/12)	+H30*G31	
32	15 (D31-F32)	(\$E7)		(E32-G32)	(D31*\$E9/12)	+H31*G32	
33	16 (D32-F33)	(\$E7)		(E33-G33)	(D32*\$E9/12)	+H32*G33	
34	17 (D33-F34)	(\$E7)		(E34-G34)	(D33*\$E9/12)	+H33*G34	
35	18 (D34-F35)	(\$E7)		(E35-G35)	(D34*\$E9/12)	+H34*G35	
36	19 (D35-F36)	(\$E7)		(E36-G36)	(D35*\$E9/12)	+H35*G36	
37	20 (D36-F37)	(\$E7)		(E37-G37)	(D36*\$E9/12)	+H36*G37	
38	21 (D37-F38)	(\$E7)		(E38-G38)	(D37*\$E9/12)	+H37*G38	
39	22 (D38-F39)	(\$E7)		(E39-G39)	(D38*\$E9/12)	+H38*G39	
40	23 (D39-F40)	(\$E7)		(E40-G40)	(D39*\$E9/12)	+H39*G40	
41	24 (D40-F41)	(\$E7)		(E41-G41)	(D40*\$E9/12)	+H40*G41	
42	25 (D41-F42)	(\$E7)		(E42-G42)	(D41*\$E9/12)	+H41*G42	
43	26 (D42-F43)	(\$E7)		(E43-G43)	(D42*\$E9/12)	+H42*G43	
44	27 (D43-F44)	(\$E7)		(E44-G44)	(D43*\$E9/12)	+H43*G44	
45	28 (D44-F45)	(\$E7)		(E45-G45)	(D44*\$E9/12)	+H44*G45	
46	29 (D45-F46)	(\$E7)		(E46-G46)	(D45*\$E9/12)	+H45*G46	
47	30 (D46-F47)	(\$E7)		(E47-G47)	(D46*\$E9/12)	+H46*G47	
48	31 (D47-F48)	(\$E7)		(E48-G48)	(D47*\$E9/12)	+H47*G48	
49	32 (D48-F49)	(\$E7)		(E49-G49)	(D48*\$E9/12)	+H48*G49	
50	33 (D49-F50)	(\$E7)		(E50-G50)	(D49*\$E9/12)	+H49*G50	
51	34 (D50-F51)	(\$E7)		(E51-G51)	(D50*\$E9/12)	+H50*G51	
52	35 (D51-F52)	(\$E7)		(E52-G52)	(D51*\$E9/12)	+H51*G52	
53	36 (D52-F53)	(\$E7)		(E53-G53)	(D52*\$E9/12)	+H52*G53	
54							
55	SUMAS		ESUM(E18..E54)	ESUM(F18..F54)	ESUM(G18..G54)		
56							

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

### 3.1. ELABORACION Y DESARROLLO DE FORMULAS

#### - REDONDEO DE FORMULAS

**ROUND(X,N)**

Esta función redondea el valor de X, conforme a los decimales que se especifiquen a través de un parametro.

Ejemplo: **ROUND(A2/B2,2)**

La función anterior indica la división de las celdas A2 con B2 con un redondeo del resultado a 2 decimales.

Una función alternativa a la de redondeo es la denominada parte entera, cuya sintaxis es: **INT(X)**

Esta función es similar a la anterior, dando como valor la parte entera de la expresión X.

Ejemplo: **INT(A2/B2)**

La función anterior indica la división de las celdas A2 con B2 considerando solamente su parte entera.

#### - LAS CONDICIONES "IF"

Una de las funciones lógicas más importantes para trabajar adecuadamente la hojas electrónicas la constituye la condicional "IF". Como se vió ya en los anteriores capítulos esta función condicional selecciona una de dos posibles resultados en base a cierta condición, que se especifica en la propia función de referencia.



La condicional "IF" consta de 3 elementos, separados entre sí por medio de una coma.

Su sintaxis es: **IF(CONDICION,X,Y)**

Si se cumple con la condición que se especifica al principio de la función, se debe considerar el valor resultante "X"; si por el contrario, no se cumple con la condición, se debe considerar el valor resultante "Y".

Por ejemplo: **IF(B6=15,8,25)**

- Las funciones especiales **CHOOSE** Y **HLOOKUP**

**CHOOSE(ARGUMENTO, VECTOR DE RESULTADOS)**

Elige algún vector específico, conforme al argumento; el primer vector se denota por V).

Por ejemplo: **CHOOSE(1,.15,.25,.35)=.25**

**HLOOKUP(ARGUMENTO, RANGO, DESPLAZAMIENTO)**

El argumento permite localizar en el primer renglón de una tabla la columna deseada.

El rango define la tabla, el primer renglón debe servir siempre solo de referencia.

El desplazamiento indica el número de renglones hacia abajo, donde se localiza el dato buscado.

Por ejemplo: **HLOOKUP(1,A2..B5,2)**

**ⓂVLOOKUP(ARGUMENTO, RANGO, DESPLAZAMIENTO)**

Similar al horizontal, solo que la búsqueda es a partir de la primera columna de la tabla, y el desplazamiento es a la derecha.

Por ejemplo: **ⓂVLOOKUP(1,A2..B5,2).**

**ⓂCOUNT(RANGO)**

Sumariza el numero de lugares de un rango determinado.

**ⓂMAX(RANGO)    ⓂMIN(RANGO)**

Localiza el numero más alto o el más corto de un rango determinado.

**ⓂSUM(RANGO)**

Totaliza las cantidades de un rango determinado.

**ⓂDATE(AÑO, MES, DIA)    ⓂTIME(HORA, MINUTOS, SEGUNDOS)**

Asume la fecha y/o la hora de un numero determinado, para que sea convertido en fecha se tiene que formatear el rango a DIAS y o a TIEMPO.

**ⓂNOW**

Pone la fecha actual en un numero determinado, igual que el anterior se tiene que formatear el rango a DIAS.

### 3.2. LAS MACROINSTRUCCIONES

#### GENERALIDADES.-

Comandos almacenados en celda(s) para ejecutarse posteriormente.

Reemplaza y simplifica la ejecución directa.

Siempre comienzan con una etiqueta.

Requieren de un nombre de rango a través de una diagonal invertida y una letra, por ejemplo: A

Maneja una codificación especial

#### CODIFICACION DE LAS TECLAS EN LAS MACROINSTRUCCIONES:

{EDIT}	F2	{NAME}	F3
{ABS}	F4	{GOTO}	F5
{WINDOW}	F6	{QUERY}	F7
{TABLE}	F8	{CALC}	F9
{GRAPH}	F10		
~	RETORNO O ENTER	{ ? }	DATO
{DOWN}	ABAJO	{UP}	ARRIBA
{LEFT}	IZQUIERDA	{RIGHT}	DERECHA
{HOME}	ESQ. SUP. IZQ.	{END}	FINAL
{PGUP}	PAGINA ARRIBA	{PGDN}	PAGINA ABAJO
{BS}	BACKSPACE	{DEL}	ELIMINA CARAC.
{ESC}	SALIR MENUS		

## EL PROCESO DE ELABORACION DE MACROINSTRUCCIONES:

Despues de haber planeado la "MACRO" se debe proceder a seguir los siguientes pasos:

- Ubicarse en una celda vacia de la hoja de trabajo.
- Digitar alguna especificación de etiqueta.
- Escribir la "MACROINSTRUCCION" conforme a su propio lenguaje.
- Nominar la celda o el rango donde se localiza la "MACRO".
- Ejecutar la "MACRO" digitando simultaneamente la teclas (Alt) y la letra del alfabeto previamente definida.

## EJEMPLOS DE MACROINSTRUCCIONES:

## - MACRO DE CAPTURA

{?}{DOWN} /XG\A

Para introducir dato, bajar un renglón y repetir la operación hasta que se de la instrucción Ctrl Breack

## - MACRO DE IMPRESION

'PPCRRCUADRO1~AG

Borra rango previo, define nuevo alinea y ejecuta.

## CONCLUSIONES:

En el desarrollo de este tema, se observó como se vieron las ventajas que trae consigo el realizar los diversos reportes financieros observados por medio de las hojas electrónicas o de cálculo, ya que se pueden hilar una serie de resultados de acuerdo al comportamiento de un tal supuesto.

Se tiene el tiempo necesario para probar otras suposiciones, añadir más datos, intentar otras aproximaciones, presentar información de forma veraz y oportuna, no importando el número de modificaciones que se realicen.

Se presenta la facilidad de manejo de estas hojas electrónicas así como la variada diversificación de modelos que se pueden presentar, y no estar atenuados a un sistema cualesquiera que sea, ya que estos sistemas tienen sus limitaciones o simplemente no están adecuados a las necesidades de la empresa.

Y una de las ventajas de estas hojas electrónicas es que se pueden moldear a las necesidades que se vayan presentando y a cualquier nivel son aplicables sin necesidad de tener un Departamento de Sistemas que sirviera de apoyo para cualquier eventualidad en el desarrollo de las hojas electrónicas.

## BIBLIOGRAFIA

BERNSTEIN LEOPOLD A. ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS  
EDICIONES DEUSTO, S.A.

GALVEZ AZCANIO E. ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS E  
INTERPREACION DE SUS RESULTADOS EDITORIAL ECASA

KYD CHARLES W. APLICACIONES DEL LOTUS 1.2.3. MODELOS  
FINANCIEROS EDITORIAL MCGRAW-HILL

MADRONO COSIO M. ENRIQUE ADMINISTRACION FINANCIERA  
DEL CIRCULANTE INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES

PERDOMO MORENO ABRAHAM ELEMENTOS BASICOS DE ADMINIS-  
TRACION FINANCIERA EDITORIAL ECASA

PERDOMO MORENO ABRAHAM ANALISIS E INTERPRETACION DE  
ESTADOS FINANCIEROS EDITORIAL ECASA

TRACY JHON A. INTERPRETACION DE INFORMES FINANCIEROS  
EDITORIAL LIMUSA