

FLUJOS DE EFECTIVO Y ESTADOS FINANCIEROS

Desde un punto de vista simplista, las empresas hacen dos actividades: a) generan efectivo y b) lo gastan. Comercializan un producto, o un servicio o bien valores.

La venta de un valor implica financiarse o vender una parte del Capital Contable, es decir acciones.

El efectivo se gasta en Capital de Trabajo, principalmente en materia prima, mano de obra, gastos indirectos, pagos a acreedores e inclusive pagos a los accionistas. Por lo tanto el flujo de efectivo proviene de lo siguiente:

Flujo de Efectivo proveniente de Activos = FE para Acreedores + FE para accionistas

Lo anterior resume los resultados totales de efectivo de todas las transacciones en las que ha participado la empresa durante el año.

Origen y Aplicación de Recursos o bien Fuentes y aplicaciones de Efectivo

Cualquier actividad que genere efectivo a la empresa se le llama fuente de efectivo u origen de efectivo. Por otra parte las actividades que implican gastos en efectivo se le llaman aplicaciones o usos de efectivo. Por ello, es indispensable que el financiero haga un *follow-up* (seguimiento) de los cambios sucedidos en el BG para observar cómo la empresa obtuvo el dinero y cómo lo gastó en un cierto período.

Para ello hagamos un ejercicio del EOAR o ECSF:

- a) Elabore un Balance General por los ejercicios 2008 y 2007
- b) Obtenga un análisis de las Fuentes y Aplicaciones de Efectivo
- c) De su opinión financiera

Finanzas I

Empresa Reyes Cervantes SA de CV		-----US Dlls-----	
Balance General al 12/31/2012 y 12/31/2011		2012	2011
Activos Circulantes			
Efectivo		98	84
Cuentas por Cobrar		188	165
Inventarios		422	393
Total		708	642
Activos Fijos			
Planta y Equipo Neto		2,880	2,731
Total de Activos		3,588	3,373
Pasivos y Capital de los Accionistas			
Pasivos Circulantes			
Cuentas por Pagar		344	312
Documentos por Pagar		196	231
Total		540	543
Deuda a Largo Plazo		457	531
Total de Pasivo		997	1,074
Capital Contable			
Capital Social o Común y Superávit pagado		550	500
Utilidades Retenidas		2,041	1,799
Total		2,591	2,299
Toal Pasivos y Capital Contable de los Accionistas		3,588	3,373

SOLUCIÓN

Empresa Reyes Cervantes SA de CV		-----US Dlls-----		Fuentes		Aplicaciones	
Balance General al 12/31/2012 y 12/31/2011		2012	2011				
Activos Circulantes							
Efectivo		98	84				
Cuentas por Cobrar		188	165				23
Inventarios		422	393				29
Total		708	642				
Activos Fijos							
Planta y Equipo Neto		2,880	2,731				149
Total de Activos		3,588	3,373				
Pasivos y Capital de los Accionistas							
Pasivos Circulantes							
Cuentas por Pagar		344	312		32		
Documentos por Pagar		196	231				35
Total		540	543				
Deuda a Largo Plazo		457	531				74
Total de Pasivo		997	1,074				
Capital Contable							
Capital Social o Común y Superávit pagado		550	500		50		
Utilidades Retenidas		2,041	1,799		242		
Total		2,591	2,299				
Toal Pasivos y Capital Contable de los Accionistas		3,588	3,373				
Incremento (decremento) de efectivo							
	Sumas				324		310
					14		

El razonamiento es:

- Un incremento en la cuenta del lado izquierdo (de los activos en el formato de BG en forma de Cuenta) del BG o un decremento del lado derecho (Pasivos y Capital Contable) es una aplicación de efectivo.
- Un decremento en una cuenta de activos o incremento en Pasivos o Capital es una fuente de efectivo.

Se observa que el inventario aumentó US 29; ésta es una aplicación ya que la empresa pagó esa cantidad para incrementar su nivel de inventarios. Las

Finanzas I

cuentas por pagar aumentaron en US 32, ésta es una fuente de efectivo que indica que la empresa solicitó un préstamo adicional de US 32 que serán pagados al final del ejercicio. Los documentos por pagar disminuyeron en US 35 dls, la empresa habrá liquidado deudas a corto plazo por esta cifra, y es una aplicación de efectivo.

El aumento neto al saldo de efectivo es la diferencia entre las Fuentes y las Aplicaciones de efectivo, resultando un saldo de US 14 que concuerda con el saldo del Balance.

A pesar de lo anterior, necesitamos más información, por ejemplo, el incremento a las utilidades retenidas es igual a la utilidad neta (una fuente de fondos) menos los dividendos pagados (aplicación de fondos). Si separáramos dichas cifras tendríamos un desglose más útil.

Estado de Resultados		(US 000)
Ventas		2311
Costo de Ventas		1344
Depreciación		276
Utilidad antes de intereses e impuestos		691
Intereses pagados		141
Utilidad antes de impuestos		550
Impuestos		187
Utilidad Neta		363
Dividendos	121	
Adiciones a las utilidades retenidas	242	

Fuentes de Efectivo:	
Incremento en Cuentas por Pagar	32
Incremento en Acciones Ordinarias	50
Incremento en Utilidades Retenidas	242
Total de Fuentes	324

Aplicaciones de Efectivo:	
Incremento en Cuentas por Cobrar	23
Incrementos en Inventarios	29
Decremento en Documentos por Pagar	35
Decremento en Deuda a Largo Plazo	74
Adquisiciones de Activos Fijos Netos	149
Total de Aplicaciones	310

Adición Neta al saldo en Efectivo	14
--	-----------

ESTADO DE FUENTES Y APLICACIONES DE EFECTIVO

Fuentes y Aplicaciones de efectivo 2012	US ('000)
Saldo inicial de caja	84
Fuentes de efectivo	
Operaciones:	
Utilidad Neta	363
Depreciación	276
	639
Capital de Trabajo	
Incremento en Cuentas por Pagar	32
Financiamiento a largo plazo:	
Incremento en acciones ordinarias	50
Total de Fuentes de efectivo	721
Aplicaciones de efectivo	
Capital de Trabajo:	
Incremento en Cuentas por Cobrar	23
Incremento en Inventarios	29
Decremento en Documentos por Pagar	35
Financiamiento a Largo Plazo:	
Decremento en deuda a largo plazo	74
Adq. de AF (Actividades de Inversión)	242
Dividendos Pagados	0
Total de aplicaciones de efectivo	403
Adición Neta al Efectivo	318
Efectivo al final del año	98

Estado de Fuentes y Aplicaciones de Efectivo

Finanzas I

Observe usted que los 242 Dlls adicionados a las utilidades retenidas (2,041 – 1,799), que se calcularon a partir del Balance, es justamente la diferencia entre la utilidad neta de 363 Dlls y los dividendos de 121.

TEMARIO

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA (B-12)

Se desarrollará en clase, paso a paso, un ejercicio práctico sobre la elaboración del Estado de Cambios en la Situación Financiera (B-12) y se procederá a su interpretación financiera y la consecuente toma de decisiones a nivel grupal. Adicionalmente se planteará otro caso práctico para desarrollarlo fuera de clase.

Objetivo: El alumno aprenderá la mecánica de operación del Estado de Cambios en la Situación Financiera y consecuentemente podrá estar en posición de dar una interpretación adecuada de los movimientos reflejados en este Estado Financiero, pero lo más importante, aprenderá a tomar decisiones financieras, con base en flujo de efectivo.

Además del Balance General Comparativo y el Estado de Resultados, el Estado Financiero Básico que complementa a los anteriores lo constituye el **Estado de Cambios en la Situación Financiera**.

¿Cómo se define al El **Estado de Cambios en la Situación Financiera**?

El **Estado de Cambios en la Situación Financiera** es aquél que muestra las principales causas, identificadas en áreas específicas, que han originado cambio en la posición financiera entre dos fechas consecutivas, la inicial y la final, de un período determinado, reflejadas en los Estados de Posición Financiera o Balances correspondientes. El **Estado de Cambios en la Situación Financiera** muestra así, de donde han provenido y en que magnitud, los recursos de la empresa y en qué Capítulo y montos se han utilizado a largo de ese período.

Es un Estado Financiero Principal, que en una de sus versiones, parte de la cifra de Utilidad Neta que se muestra en el Estado de Resultados y agrupa en sus magnitudes totales, los principales conceptos operativos, de financiamiento y de inversión o bien desinversión, que originan el flujo de efectivo durante un período determinado, “**identificando en esta forma el impacto de cada concepto sobre los movimientos de entrada o utilización de recursos líquidos**”

La definición oficial del Boletín B-12 emitido por la Comisión de Principios de Contabilidad, define al **Estado de Cambios en la Situación Financiera** como “**El Estado Básico que muestra en pesos constantes los recursos generados o utilizados en la operación, los cambios principales ocurridos en la estructura financiera de la entidad y su reflejo final el efectivo e inversiones temporales a través de un período determinado**”.

Es importante mencionar que este Estado Financiero Principal, **Estado de Cambios en la Situación Financiera**, debe ayudar a los inversionistas, proveedores, acreedores y otros usuarios de la información financiera a evaluar los futuros flujos de efectivo, a través de identificar la interdependencia entre la utilidad y los flujos de efectivo reales y evaluar inversiones, así como la capacidad de la entidad para financiar su crecimiento a partir de sus propios recursos internos.

OBJETIVOS Y ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA.

OBJETIVOS

La Comisión de Principios de Contabilidad, en su Boletín B-12 (Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados), considera que el **objetivo** de este Estado Financiero Principal es proporcionar información relevante y condensada relativa a un período determinado, para que los usuarios de los Estados Financieros tengan elementos adicionales a los proporcionados por otros Estados Financieros para:

- 1) **Evaluar la capacidad de la empresa para generar recursos.**
- 2) **Conocer y evaluar las razones de las diferencias entre la utilidad neta y los recursos generados o utilizados por la operación.**
- 3) **Evaluar la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones, para pagar dividendos, y en su caso, para anticipar la necesidad de obtener financiamiento.**
- 4) **Evaluar los cambios experimentados en la situación financiera de la empresa, derivados de transacciones de inversión y financiamiento ocurridos durante el período.**

El FASB 95 (Financial Accounting Standard Board) en su apartado 153 establece 3 áreas fundamentales de generación:

Finanzas I

Positiva o Negativa de flujo según sea el caso, de

- a) **Operación**,
- b) **Financiamiento**
- c) **Inversión** o en su caso, **Desinversión**

Son áreas que representan mejor la situación y se conforman con la naturaleza de las principales categorías de acciones y decisiones que se toman en el curso de las actividades periódicas de una entidad determinada.

Los siguientes aspectos, que se destacan en el FASB 95, constituyen los objetivos del **Estado de Cambio en la Situación Financiera**:

- a) **Evaluar la capacidad de la empresa para generar futuros Flujos de Efectivo Positivos.**
- b) **Evaluar la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones, pagar dividendos, así como sus requerimientos de financiamiento externo.**
- c) **Evaluar las razones que determinan las diferencias entre la utilidad neta y los flujos de entrada y salida de efectivo.**
- d) **Evaluar las repercusiones que tienen en la Posición Financiera de una empresa las transacciones de inversión y financiamiento, sea que impliquen o no un movimiento inmediato de efectivo.**

ELEMENTOS QUE INTEGRAN AL ECSF ó EOAP

El **Estado de Cambios en la Situación Financiera** se integra con los siguientes elementos:

- a. **Utilidad Neta y Efectivo** generado por la operación normal.
- b. **Flujo neto** producido por el manejo de inversiones y financiamiento a corto plazo.
- c. Actividades de **Inversión**.
- d. Actividades de **Financiamiento**.

UTILIDAD NETA Y EFECTIVO GENERADO POR LA OPERACIÓN NORMAL

La **Utilidad Neta (Pérdida Neta)** es el punto de partida de este Estado Financiero y constituye uno de los elementos más significativos de la información financiera. Solo en la medida que **una empresa sea capaz de generar utilidades, podrá, normalmente, mantener su situación de liquidez, solvencia y estabilidad, crecer y pagar dividendos a sus accionistas y generar futuras utilidades**, más allá de los dividendos para los accionistas.

Dicha Utilidad, **adicionada** de los cargos a Cuentas de Resultados, que no originaron salidas de efectivo, y **disminuida** de los créditos a resultados que no implicaron entradas de fondos o flujo de caja positivo, determina otro elemento fundamental de la información financiera, el **EFFECTIVO GENERADO** a través de las operaciones normales de la empresa.

Finanzas I

Los cargos que no originan salidas de efectivo son, por ejemplo, la **Depreciación** y la **Amortización**, **Cambios Netos en Impuestos Diferidos a Largo Plazo (B- D4)**, **Participación en las Utilidades de las Subsidiarias y Asociadas disminuida de los Dividendos cobrados en efectivo** y las **Provisiones de Pasivo a Largo Plazo**.

¿Cuál es uno de los objetivos más importantes del Estado de Cambios en la Situación Financiera?

Uno de los objetivos más importantes del **Estado de Cambios en la Situación Financiera** es el de proporcionar información sobre el Efectivo generado por la operación empresarial.

Un financiero prestigiado estadounidense, **Tom Lee**, en su libro *“Income and Value Measurement. Theory and Practice”* nos señala atinadamente que **las necesidades de información de los dueños, así como de la gama de individuos y entidades ligados a la empresa, independientemente de la diferente naturaleza de sus intereses en la misma, están inevitablemente vinculadas con su futuro desarrollo y progreso y de manera especial, con la capacidad esperada que tenga para pagar sueldos y salarios, intereses, pasivos, dividendos, etcétera, durante un período considerable de tiempo.**

Todos ellos son factores primordiales de la supervivencia de la entidad o empresa. Y de la supervivencia constituye el prerrequisito fundamental para la generación de las utilidades empresariales, uno de los fines esenciales de su actividad.

Finanzas I

Todos estos elementos se materializan, finalmente, a través de la generación de efectivo.

En una parte crítica, el EFECTIVO, es el único recurso que denota progreso, supervivencia y acaba materializando el rendimiento sobre la inversión (*ROI – Return On Investment*).

Los recursos líquidos generados por la operación normal y la capacidad de la empresa para generarlos, permiten juzgar las posibilidades que tiene la empresa para:

- a. **Liquidar los pasivos tanto a Corto como a Largo Plazo**, contraídos por la empresa **sin** recurrir a financiamientos adicionales.
- b. **Reponer, expandir o modernizar su planta productiva sin** acudir a nuevos financiamientos.
- c. **Mantener** su política de **pago de dividendos**.
- d. **Reducir o amortizar el capital** que los accionistas han invertido en la empresa.
- e. **Invertir en otras compañías** en las que se tenga un interés especial.

FLUJO NETO PRODUCIDO POR EL MANEJO DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO

En este rubro del ECSF, muestra el efecto neto producido en el flujo por el aumento o disminución habidos en los conceptos integrantes del Capital de trabajo Operacional, entre el inicio y el fin de un período determinado, tales como Cuentas por Cobrar a Clientes, Proveedores, Inventarios, Impuestos y Gastos Acumulados por Pagar y Otras Cuentas por Cobrar relacionadas con la operación del negocio.

Finanzas I

Mediante en análisis de las variaciones de estos conceptos durante el período es posible evaluar en parte, los cambios ocurridos en el capital de trabajo y en los factores de solvencia de una entidad, así como determinar algunas de las principales causas de dichos cambios.

ACTIVIDADES DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

Hasta este momento el ECSF muestra el proceso de generación y utilización del efectivo relacionado con la operación. El resto de los conceptos del ECSF representa ya las FUENTES y USOS del EFECTIVO por elementos exógenos a la operación empresarial, intrínsecamente considerada, en función de los factores de inversión y financiamiento a que he hecho referencia.

Las **Actividades de INVERSIÓN** según el FASB 95 comprenden, entre otros, los siguientes conceptos (Comentar el FASB52):

- Transacciones de préstamo y cobranza a Largo Plazo efectuadas por la empresa.
- Adquisición de nuevas empresas, parcial o totalmente.
- Inversiones en Inmuebles, Planta y Equipo.
- Amortización de acciones de otras entidades, previamente adquiridas por la empresa.
- Venta de Inmuebles, Planta y Equipo
- Cualquier otra inversión de **carácter permanente**.

Por otra parte las **Actividades de FINANCIAMIENTO**, incluyen, entre otros conceptos:

Finanzas I

- Créditos a Corto y Largo Plazo recibidos, cualquiera que sea el instrumento de crédito percibido, diferente de las operaciones con Proveedores o Acreedores, relacionados con la operación **constante** de la empresa.
- Amortización de los Créditos en **términos reales**.
- Incrementos de Capital por recursos adicionales, incluyendo Capitalización de Pasivos.
- Reembolsos de Capital, incluyendo la amortización de acciones.
- Dividendos Pagados.
-

EFFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES EN VALORES

El total de efectivo generado por la operación más (menos) el monto de los conceptos de financiamiento e inversión dará como resultado el incremento o reducción neto del efectivo durante el período, el cual algebraicamente, sumado al total del efectivo e inversiones temporales en valores al inicio del ejercicio, deberá ser igual al efectivo e inversiones temporales al final del ejercicio.

INTERPRETACIÓN DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA

La información financiera no es intrínsecamente útil; su utilidad surge de su significado para los lectores y usuarios de la misma. El ECSF es un Estado Financiero Principal que revela aspectos muy interesantes de la Gestión Administrativa seguida en una empresa, en materia de operación, financiamiento e inversión, por lo que la evaluación e interpretación adecuados de este Estado Financiero por parte de los usuarios externos e internos, será extremadamente útil para juzgar sobre la calidad de la administración.

Finanzas I

El ECSF es un documento muy valioso para el análisis financiero, **ya que muestra el proceso de generación y utilización del efectivo relacionado con la operación, complementado, a su vez, con el derivado del Financiamiento y el de Inversión.**

El total de efectivo generado por la operación que muestra el ECSF nos permite evaluar las decisiones administrativas relacionadas con la inversión y financiamiento de la empresa. La inversión por un monto que exceda al total del efectivo generado por la operación llevará a la empresa, irremediablemente, a conseguir recursos de accionistas o acreedores para cubrir el exceso.

La situación descrita anteriormente, se puede observar fácilmente en los conceptos de efectivo utilizado en Inversión y Financiamiento, relacionándolos con el importe neto generado por la operación. (Ver Caso Práctico).

Finanzas I

COMPAÑÍA TRANSA, S.A. DE C.V.
ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA AL:

	(Último Ejerc.) 12/31/20XX	(Ejer. Anterior) 12/31/20XX		
ACTIVO CIRCULANTE				
Caja y Bancos	26,116	1.69%	15,000	1.21%
Clientes	230,000	14.87%	200,000	16.11%
Deudores Diversos	3,000	0.19%	4,000	0.32%
Inventarios	250,000	16.16%	200,000	16.11%
Anticipos ISR (PP)	20,000	1.29%	25,000	2.01%
Acciones, Bonos y Valores	20,000	1.29%	35,000	2.82%
Depósitos en Garantía	10,000	0.65%	8,000	0.64%
Total de Activo Circulante	559,116	36.14%	487,000	39.24%
ACTIVO FIJO				
Equipo de Transporte	80,000	9.63%	104,200	15.69%
Mobiliario y Equipo	30,000	3.61%	40,000	6.02%
Maquinaria y Equipo	350,000	42.12%	300,000	45.17%
Valor a Costo de Adquisición	460,000	55.35%	444,200	66.88%
Actualización AF (B10)	500,000	60.17%	300,000	45.17%
Depreciación Acumulada	-129,000	-15.52%	-80,000	-12.04%
Total de Activo Fijo NETO	831,000	53.71%	664,200	53.51%
OTROS ACTIVOS				
Instalaciones	80,000	50.96%	50,000	55.56%
Gastos de Organización	10,000	6.37%	10,000	11.11%
COSTO DE ADQUISICIÓN	90,000	57.32%	60,000	66.67%
Actualización de Instalaciones	90,000	57.32%	40,000	44.44%
Amortización Acumulada	-23,000	-14.65%	-10,000	-11.11%
OTROS ACTIVOS NETOS	157,000	10.15%	90,000	7.25%
ACTIVO TOTAL	1,547,116	100.00%	1,241,200	100.00%
PASIVO CIRCULANTE (Corto Plazo)				
Proveedores	190,000	62.48%	150,000	62.92%
Impuestos por Pagar	11,000	3.62%	10,000	4.19%
Documentos por Pagar	30,000	9.87%	19,500	8.18%
Sueldos y Salarios por Pagar	0	0.00%		
Provisión de ISR	73,080	24.03%	58,884	24.70%
Total de Pasivo Circulante (Cplazo)	304,080	58.47%	238,384	50.89%
PASIVO FIJO (Largo Plazo)				
Acreedores Diversos	66,000	30.56%	50,000	21.74%
Crédito Hipotecario Industrial	150,000	69.44%	180,000	78.26%
TOTAL PASIVO FIJO	216,000	41.53%	230,000	49.11%
PASIVO TOTAL	520,080	100.00%	468,384	100.00%
CAPITAL CONTABLE				
Capital Social	354,000	34.47%	300,000	38.82%
Reservas de Capital	9,000	0.88%	5,000	0.65%
Actualización del Capital	531,000	51.70%	306,500	39.66%
Resultado de Ejercicios Anteriores	32,116	3.13%	80,000	10.35%
Resultado del Ejercicio	100,920	9.83%	81,316	10.52%
TOTAL DE CAPITAL CONTABLE	1,027,036	100.00%	772,816	100.00%
TOTAL DE PASIVO Y CAPITAL	1,547,116		1,241,200	

Finanzas I

COMPAÑÍA TRANSA SA DE CV
ESTADO DEL RESULTADOS POR EL
PERIODO COMPRENDIDO DEL:

	(Último) 12/31/20XX		(Anterior) 12/31/20XX	
Ventas Netas	2,800,000		2,300,000	
Costo de Ventas	1,960,000	70.00%	1,610,000	70.00%
UTILIDAD BRUTA	<u>840,000</u>		<u>690,000</u>	
Gastos de Administración	200,000	7.14%	150,000	6.52%
Gastos de Venta	300,000	10.71%	230,000	10.00%
Gastos de Operación	<u>500,000</u>		<u>380,000</u>	
UTILIDAD DE OPERACIÓN	<u>340,000</u>		<u>310,000</u>	
Costo Integ. de Financ. o Int. Deveng	166,000	5.93%	169,800	7.38%
UTILIDAD ANTES DE ISR y PTU	<u>174,000</u>		<u>140,200</u>	
ISR y PTU	73,080	2.61%	58,884	2.56%
UTILIDAD NETA	<u><u>100,920</u></u>	3.60%	<u><u>81,316</u></u>	3.54%
		100.00%		100.00%

Finanzas I

SUPUESTOS A CONSIDERAR PARA PODER ELABORAR EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA CON BASE EN EFECTIVO

	IMPORTE
Se vendió una flotilla de autos, totalmente depreciados en	24,200
Se vendió parte del Mobiliario y Equipo de Oficina en	10,000
el cual tenía una Depreciación Acumulada de	4,000
El valor de la venta fue de	5,000
Se compró Maquinaria y Equipo en	50,000
La actualización del Activo (B-10) por el último ejercicio fue de	250,000
de los cuales, se capitalizaron	25,500
Se ampliaron las Instalaciones de la Planta con una inversión de	30,000
Se hicieron pagos a cuenta del Pasivo de Acreedores Diversos por	25,000
y se obtuvieron nuevos financiamientos por	41,000
Se hicieron pagos parciales a cuenta del Crédito Hipotecario	30,000
En lugar de repartir Dividendos a los Socios, de las Utilidades Acumuladas se capitalizaron	28,500
Las Reservas de Capital, por Ley, fueron incrementados con traspaso de Utilidades, por un importe de	4,000
Durante el Ejercicio actual, se pagaron dividendos a Accionistas por	96,700

OTROS SUPUESTOS A CONSIDERAR EN LA RESOLUCIÓN

La Depreciación cargada a Resultados fue de	53,000
La Amortización cargada a Resultados fue de	13,000
Se considera que los Activos No Monetarios son iguales al Activo Fijo	
Se supone que el Resultado por Tenencia de Activos No Monetarios (RETANM) es igual a cero	0

Finanzas I

(ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS, Ó BIEN)
ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA (B-12) POR
EL PERÍODO COMPREDIDO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DIC. 20XX
(Expresado en pesos de Poder Adquisitivo de diciembre del 20XX)

	PARCIAL	TOTAL
<u>OPERACIÓN</u>		
Utilidad Neta		100,920
Partidas aplicadas a Resultados que no requirieron la utilización de recursos económicos:		
Depreciación (Dato)	53,000	
Amortización (Dato)	13,000	66,000
Aumento en Cuentas por Cobrar o Clientes		-30,000
Disminución en Deudores Diversos		1,000
Aumento en Inventarios		-50,000
Disminución en Anticipos de Impuesto Sobre la Renta		5,000
Disminución en Inversiones		15,000
Aumento en Depósitos en Garantía		-2,000
Aumento en Proveedores		40,000
Aumento en Impuestos por Pagar		1,000
Aumento en Documentos por Pagar		10,500
Aumento Neto en Provisión de ISR		14,196
RECURSOS GENERADOS (UTILIZADOS) POR LA OPERACIÓN		171,616
<u>FINANCIAMIENTO</u>		
Incremento Neto en Acreedores a Largo Plazo	16,000	
Amortización Real del Crédito Hipotecario Industrial	-30,000	
Pago de Dividendos a los Accionistas (Dato)	-96,700	
RECURSOS UTILIZADOS EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		-110,700
<u>INVERSIÓN</u>		
Venta de Activos Fijos		
Venta de flotilla de automóviles	24,200	
Venta parcial de Mobiliario y Equipo	10,000	
Depreciación Acumulada de Mobiliario y Equipo	-4,000	
Venta de Activos menos la Depreciación Acumulada	30,200	
Compra de Activos Fijos	-50,000	
Inversión en Gastos de Instalación	-30,000	
RECURSOS UTILIZADOS EN ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		-49,800
<u>AUMENTO (DISMINUCIÓN) DE EFECTIVO</u>		11,116
Efectivo e Inversiones Temporales al INICIO del período		15,000
<u>EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES AL FINAL DEL PERÍODO</u>		26,116

Finanzas I

COMPAÑÍA TRANSA SA DE CV				
ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA PROFORMA AL:				
(8 MESES REALES Y 4 PROYECTADOS)				
	(Último)		(Anterior)	
	12/31/2006		12/31/2005	
ACTIVO CIRCULANTE				
Caja y Bancos	15,149	0.98%	12,760	1.03%
Clientes	93,093	6.02%	66,117	5.33%
Deudores Diversos	12,926	0.84%	30,662	2.47%
Inventarios	135,288	8.74%	113,062	9.11%
Anticipos ISR (PP)	12,653	0.82%	5,403	0.44%
Total de Activo Circulante	269,109	17.39%	228,004	18.37%
ACTIVO FIJO				
Maquinaria y Equipo NETO	144,434	17.38%	109,667	16.51%
Valor a Costo de Adquisición	144,434	100.00%	109,667	16.51%
Actualización AF (B10)		0.00%		0.00%
Total de Activo Fijo NETO	144,434	9.34%	109,667	8.84%
OTROS ACTIVOS				
OTROS ACTIVOS NETOS	0	0.00%	0	0.00%
ACTIVO TOTAL	413,543	26.73%	337,671	27.21%
PASIVO CIRCULANTE (Corto Plazo)				
Proveedores	76,170	25.05%	73,211	30.71%
Impuestos por Pagar	20,677	6.80%	5,740	2.41%
Documentos por Pagar	1,233	0.41%	1,869	0.78%
Inst.de Crédito	25,227	8.30%	28,585	11.99%
Provisión de ISR	17,340	5.70%	13,094	5.49%
Total de Pasivo Circulante (Cplazo)	140,647	93.15%	122,499	93.24%
PASIVO FIJO (Largo Plazo)				
Crédito Hipotecario Industrial	10,337	100.00%	8,880	100.00%
TOTAL PASIVO FIJO	10,337	6.85%	8,880	6.76%
PASIVO TOTAL	150,984	100.00%	131,379	100.00%
CAPITAL CONTABLE				
Capital Social	75,074	7.31%	75,074	9.71%
Exceso en la Actualización del Capital	15,790	1.54%	15,790	2.04%
Resultado de Ejercicios Anteriores	60,182	5.86%	26,420	3.42%
Resultado del Ejercicio	111,513	10.86%	89,008	11.52%
TOTAL DE CAPITAL CONTABLE	262,559	25.56%	206,292	26.69%
TOTAL DE PASIVO Y CAPITAL	413,543		337,671	

Finanzas I

SUPUESTOS A CONSIDERAR PARA PODER ELABORAR EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA CON BASE EN EFECTIVO

	IMPORTE
En invers. y pago de dividendos, se decretaron dividendos por	58,603
Se vendió parte del Mobiliario y Equipo de Oficina en el cual tenía una Depreciación Acumulada de	0
El valor de la venta fue de	0
Se compró Maquinaria y Equipo en	5,710
La actualización del Activo (B-10) por el último ejercicio fue de	46,875
de los cuales, se capitalizaron	0
Se ampliaron las Instalaciones de la Planta con una inversión de	0
Se hicieron pagos a cuenta del Pasivo de Acreedores Diversos por y se obtuvieron nuevos financiamientos por	0
Se hicieron pagos parciales a cuenta del Crédito Hipotecario	0
En lugar de repartir Dividendos a los Socios, de las Utilidades Acumuladas se capitalizaron	0
Las Reservas de Capital, por Ley, fueron incrementados con traspaso de Utilidades, por un importe de	0
Durante el Ejercicio actual, se pagaron dividendos a Accionistas p	0

OTROS SUPUESTOS A CONSIDERAR EN LA RESOLUCIÓN

La Depreciación cargada a Resultados fue de	6,397
La Amortización cargada a Resultados fue de	0
Se considera que los Activos No Monetarios son iguales al Activo Fijo	
Se supone que el Resultado por Tenencia de Activos No Monetarios (RETANM) es igual a cero	0

Finanzas I

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA (B-12) POR EL PERÍODO COMPREDIDO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DIC. 2006 (Expresado en pesos de Poder Adquisitivo de diciembre del 2006)

	PARCIAL	TOTAL
OPERACIÓN		
Utilidad Neta		111,513
Partidas aplicadas a Resultados que no requirieron la utilización de recursos económicos:		
Depreciación (Dato)	6,397	
Amortización (Dato)	0	6,397
RECURSOS GENERADOS POR LA OPERACIÓN		117,910
Aumento en Cuentas por Cobrar o Clientes		-26,976
Disminución en Deudores Diversos		17,736
Aumento en Inventarios		-22,226
Disminución en Anticipos de Impuesto Sobre la Renta		-7,250
Aumento en Proveedores		2,959
Aumento en Impuestos por Pagar		14,937
Disminución en Documentos por Pagar		-636
Aumento Neto en Provisión de ISR		4,246
SUBTOTAL RECURSOS NETO GENERADOS EN LA OPERACIÓN		100,700
FINANCIAMIENTO		
Incremento Neto en Acreedores a Largo Plazo	0	
Incremento por intereses en Crédito Hipotecario Industrial	1,457	
RECURSOS UTILIZADOS EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		1,457
INVERSIÓN		
Venta (BAJA) de Activos Fijos	5,710	
Dividendos Decretados	-58,603	
Venta parcial de Mobiliario y Equipo	0	
Depreciación Acumulada de Mobiliario y Equipo	0	
Venta de Activos menos la Depreciación Acumulada		
Compra de Activos Fijos	-46,875	
Inversión en Gastos de Instalación	0	
REC. UTILIZADOS EN ACT. DE INV. Y PAGO DIVIDENDOS		-99,768
AUMENTO (DISMINUCIÓN) DE EFECTIVO		2,389
Efectivo e Inversiones Temporales al INICIO del período		12,760
EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES AL FINAL DEL PERÍODO		15,149

INTERPRETACIÓN DEL ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS, TAMBIÉN LLAMADO AHORA, ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA.

Lo primero que debemos observar es *cuál fue el total del EFECTIVO generado por la OPERACIÓN*, lo que nos permite evaluar decisiones administrativas enfocadas a la INVERSIÓN y al FINANCIAMIENTO en la empresa. *La INVERSIÓN que tenga un monto que exceda al total de efectivo generado por la operación* llevará a la empresa, sin lugar a dudas, a *conseguir financiamientos internos o bien externos*, para poder cubrir el exceso.

Debemos analizar los conceptos de *efectivo utilizados* en la *Inversión* y el *Financiamiento*, relacionándolos con el importe neto generado por la *Operación*.

En el ejercicio que hicimos, nos dice que la empresa generó recursos derivados de la operación en el 200X por \$11,616.00, cifra que representa el **1.08% del Capital Contable** (que es la diferencia entre el Activo Total y el Pasivo Total). Los \$171,616 generados por la **Operación** fueron utilizados, entre otros, para amortizar (pagar) parte del Crédito Hipotecario Industrial y poder decretar y exhibir (pagar) Dividendos a los

Finanzas I

Accionistas, además de renovar Activos Fijos necesarios para la Producción y ampliar la Planta Productiva, entre otros aspectos, para lo cual, además pudo vender el Activo obsoleto, o con menos tecnología.

Digamos que al haber generado recursos relativamente modestos, podemos concluir que es una empresa rentable y con cierta capacidad para generar recursos líquidos. Las inversiones en Compra de Activos Fijos y Gastos de Instalación, nos revela que la empresa está en proceso de expansión, financiada con recursos derivados de sus propias operaciones, sin recurrir al endeudamiento.

Lo anterior nos indica que la Administración está realizando un trabajo, si no sobresaliente, si muy aceptable.

Por otra parte si comparamos el Activo Circulante contra el Pasivo Circulante, podremos obtener la Razón Financiera de Liquidez, al dividir \$559,116.00 entre \$304,080.00, cociente que resulta ser de 1.84 pesos de Activo Circulante por cada peso que se adeuda de Pasivo Circulante, cuando la generalidad de las empresas sanas, maneja una relación promedio de 2 pesos de Activo Circulante por cada peso de Pasivo Circulante, sin embargo, existen casos especiales que no siguen esta regla.

Finanzas I

Después de haber estudiado en forma integral el Estado de Cambios en la Situación Financiera o llamado también Estado de Origen y Aplicación de Recursos, haremos las siguientes conclusiones sobre el mismo.

CONCLUSIONES

- **Esta herramienta de análisis financiero se refiere a datos históricos**, donde se determinan las fuentes de recursos y sus aplicaciones durante el período inmediato anterior. **Su importancia radica en determinar si la empresa fue capaz de autofinanciarse o en qué medida lo hizo y de dónde obtuvo los recursos económicos faltantes para ello.**
- **Muestra las aplicaciones de los recursos en las distintas áreas de la organización.**
- **Sirve además como herramienta de planeación muy útil**, ya que ayuda a determinar históricamente si la empresa ha generado suficientes recursos y en qué cantidad, con el objetivo de definir si podrá satisfacer las demandas de nuevas aplicaciones incrementales para el siguiente ejercicio, o bien, determinar si las fuentes alternativas de financiamiento podrían apoyar los planes de inversión de la organización.
- **En cuanto a cuál fue su origen, podemos concluir que de acuerdo al Boletín B-11 de la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, el antecedente inmediato es el Boletín B-12; dicho Estado Financiero Principal, es muy útil, ya que refleja la capacidad generadora de fondos que ha tenido una entidad, o empresa, o ente u organización, para hacer frente a sus necesidades. En la Sección del Estado de Cambios en la Situación Financiera correspondiente a la generación de recursos, el mismo presenta el total de recursos obtenidos de fuentes externas a la empresa, o lo que es lo mismo, la capacidad para obtener recursos, ya sea por créditos bancarios o créditos de otras instituciones financieras. La suma de ambos renglones debe ser siempre el total de recursos monetarios con los que se contó durante el período analizado.**
- **Desde otro punto de vista, se puede obtener el monto de las inversiones realizadas en efectivo, ya sea que se hayan obtenido a corto plazo o en su caso a largo plazo (Activo Circulante), así como las aplicaciones de fondos en la liquidación de los Pasivos (que pueden ser a corto o largo plazo, o sea Pasivo Circulante y Pasivo Fijo o a Largo Plazo).** La suma de estos dos renglones se refiere al total de recursos monetarios aplicados en la operación.
- **La diferencia entre el total de recursos disponibles y el total de fondos aplicados representa el aumento o en su caso la disminución del efectivo neto de la empresa, durante el período en cuestión.**

- La importancia de este Estado Financiero radica en el hecho de desglosar o descomponer el ESF o EOAP en sus partes integrantes y así conocer la ruta completa que siguieron los recursos generados internamente, que se incorporaron a la empresa desde el exterior a la operación en sí de la misma, hasta saber en qué fueron aplicados (o gastados o invertidos), con objeto de conocer la capacidad generadora de fondos (tanto internos sin costo financiero, como externos con costo integral de financiamiento) que tuvo la empresa durante un período determinado, y así poder proyectar los fondos que se podrían tener disponibles para presupuestar su aplicación en los distintos renglones y necesidades de la compañía.
- Basados en el Boletín B-12 de los PCGA del IMCPAC, el ECSF tiene como objetivos primordiales:
 1. Evaluar la capacidad de la empresa para generar recursos.
 2. Conocer y evaluar las razones de las diferencias entre la Utilidad Neta y los recursos generados o bien utilizados en la Operación.
 3. Evaluar la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones (Pasivos) para pagar Dividendos a los Accionistas y en su caso para anticipar la necesidad de obtener un financiamiento, ya sea interno o bien externo,
 4. Evaluar los cambios experimentados en la situación financiera de la empresa, derivados de las transacciones de inversión y financiamiento ocurridos durante el período.
- El ECSF debe presentarse a pesos constantes del último ejercicio y mostrar los recursos generados y utilizados en la operación de la empresa, así como también los principales cambios ocurridos en su estructura financiera.
- Como resultado final del ECSF se muestra al lector, el efecto de las operaciones en el efectivo e inversiones temporales dentro del período de referencia.

- El ECSF se divide en 3 grandes bloques de información, donde se concentran los recursos generados y utilizados durante un período dado, provenientes de:
 - 1. La Operación
 2. Del Financiamiento
 3. De la Inversión
- Este ECSF siempre inicia de la UTILIDAD o en su caso de la PÉRDIDA NETA del ejercicio contable en análisis, antes de las partidas contables extraordinarias cuando existan, a la cual se le suman o bien se le restan los siguientes conceptos:

I. OPERACIÓN

a) Las partidas contables del Estado de Resultados que no hayan causado un desembolso de efectivo [Ejemplo: Depreciación, Amortización, Cambios Netos en Impuestos Diferidos a Largo Plazo (B- D4), Participación en las Utilidades de las Subsidiarias y Asociadas disminuida de los Dividendos cobrados en efectivo y las Provisiones de Pasivo a Largo Plazo].

b) Los incrementos o reducciones en las diferentes partidas relacionadas directamente con la operación de la empresa, disminuidas de las Estimaciones Contables de Valuación correspondientes. Los ejemplos de dichas estimaciones son: incrementos o disminuciones en Cuentas por Cobrar a Clientes, Inventarios, Cuentas por Pagar a Proveedores, Impuestos por Pagar y Otras Cuentas por Cobrar y Por Pagar de tipo operativo.

II. FINANCIAMIENTO

a) Créditos recibidos a Corto y Largo Plazo, excepto los provenientes de Proveedores y Acreedores relacionados con la operación del negocio, que no deben ser considerados, por ser operación.

b) Pagos hechos a cuenta de Capital, realizados contra créditos anteriores, excepto en los intereses que generaron.

c) Incrementos de Capital por recursos adicionales, incluyendo capitalización de pasivos.

d) Reembolsos de Capital (disminución del Capital Social)

e) Dividendos pagados en efectivo.

III. INVERSIÓN

a) Adquisición, construcción y venta de Inmuebles, Maquinaria y Equipo, entre otros.

b) Adquisición de Acciones de otras empresas, con carácter de permanentes.

c) Cualquier otra inversión o desinversión (venta de Activos Fijos) de carácter permanente.

d) Préstamos efectuados por la empresa

e) Cobranzas de créditos otorgados, excepto sus intereses

- Por último, el proceso de elaboración de este ECSF, tiene su base de datos en dos Estados de Posición Financiera o también llamados Balances Generales en fechas diferentes, se analizan y se depuran sus variaciones y por último se estructura el ECSF, dividido en sus tres partes fundamentales: Operación, Financiamiento, Inversión.

NOTA: Es importante que si aún existieran dudas de cualquier tipo, no duden en hacerme sus cuestionamientos correspondientes de inmediato.

Finanzas I

A continuación se presenta un caso práctico para su desarrollo individual

COMPAÑÍA TRANSA, SA DE CV

SUPUESTOS A CONSIDERAR PARA PODER ELABORAR EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA CON BASE EN EFECTIVO

	IMPORTE
En invers. y pago de dividendos, se decretaron dividendos por	58,603
Se vendió parte del Mobiliario y Equipo de Oficina en el cual tenía una Depreciación Acumulada de	0
El valor de la venta fue de	5,710
Se compró Maquinaria y Equipo en	46,875
La actualización del Activo (B-10) por el último ejercicio fue de	
de los cuales, se capitalizaron	0
Se ampliaron las Instalaciones de la Planta con una inversión de	0
Se hicieron pagos a cuenta del Pasivo de Acreedores Diversos por y se obtuvieron nuevos financiamientos por	0
Se hicieron pagos parciales a cuenta del Crédito Hipotecario	0
En lugar de repartir Dividendos a los Socios, de las Utilidades Acumuladas se capitalizaron	0
Las Reservas de Capital, por Ley, fueron incrementados con traspaso de Utilidades, por un importe de	0
Durante el Ejercicio actual, se pagaron dividendos a Accionistas p	0

OTROS SUPUESTOS A CONSIDERAR EN LA RESOLUCIÓN

La Depreciación cargada a Resultados fue de	6,397
La Amortización cargada a Resultados fue de	0

Finanzas I

COMPAÑÍA ABC SA DE CV				
ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA PROFORMA AL				
(8 MESES REALES Y 4 PROYECTADOS)				
	(Último)		(Anterior)	
	12/31/2008		12/31/2007	
ACTIVO CIRCULANTE				
Caja y Bancos	15,149	0.98%	12,760	1.03%
Clientes	93,093	6.02%	66,117	5.33%
Deudores Diversos	12,926	0.84%	30,662	2.47%
Inventarios	135,288	8.74%	113,062	9.11%
Anticipos ISR (PP)	12,653	0.82%	5,403	0.44%
Total de Activo Circulante	269,109	17.39%	228,004	18.37%
ACTIVO FIJO				
Maquinaria y Equipo NETO	144,434	17.38%	109,667	16.51%
Valor a Costo de Adquisición	144,434	100.00%	109,667	16.51%
Actualización AF (B10)		0.00%		0.00%
Total de Activo Fijo NETO	144,434	9.34%	109,667	8.84%
OTROS ACTIVOS				
OTROS ACTIVOS NETOS	0	0.00%	0	0.00%
ACTIVO TOTAL	413,543	26.73%	337,671	27.21%
PASIVO CIRCULANTE (Corto Plazo)				
Proveedores	76,170	25.05%	73,211	30.71%
Impuestos por Pagar	20,677	6.80%	5,740	2.41%
Documentos por Pagar	1,233	0.41%	1,869	0.78%
Inst.de Crédito	25,227	8.30%	28,585	11.99%
Provisión de ISR	17,340	5.70%	13,094	5.49%
Total de Pasivo Circulante (Cplazo)	140,647	93.15%	122,499	93.24%
PASIVO FIJO (Largo Plazo)				
Crédito Hipotecario Industrial	10,337	100.00%	8,880	100.00%
TOTAL PASIVO FIJO	10,337	6.85%	8,880	6.76%
PASIVO TOTAL	150,984	100.00%	131,379	100.00%
CAPITAL CONTABLE				
Capital Social	75,074	7.31%	75,074	9.71%
Exceso en la Actualización del Capital	15,790	1.54%	15,790	2.04%
Resultado de Ejercicios Anteriores	60,182	5.86%	26,420	3.42%
Resultado del Ejercicio	111,513	10.86%	89,008	11.52%
TOTAL DE CAPITAL CONTABLE	262,559	25.56%	206,292	26.69%
TOTAL DE PASIVO Y CAPITAL	413,543		337,671	

Se le pide a usted, elabore el Estado de Cambios en la Situación Financiera, con su respectiva carta profesional de interpretación y recomendaciones estratégicas al Director General de la empresa.

Finanzas I

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA (B-12) POR EL PERÍODO COMPREDIDO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DIC. 2008 (Expresado en pesos de Poder Adquisitivo de diciembre del 2006)		
	PARCIAL	TOTAL
OPERACIÓN		
Utilidad Neta		111,513
Partidas aplicadas a Resultados que no requirieron la utilización de recursos económicos:		
Depreciación (Dato)	6,397	
Amortización (Dato)	0	6,397
RECURSOS GENERADOS POR LA OPERACIÓN		117,910
Aumento en Cuentas por Cobrar o Clientes		-26,976
Disminución en Deudores Diversos		17,736
Aumento en Inventarios		-22,226
Disminución en Anticipos de Impuesto Sobre la Renta		-7,250
		0
		0
Aumento en Proveedores		2,959
Aumento en Impuestos por Pagar		14,937
Disminución en Documentos por Pagar		-636
Aumento Neto en Provisión de ISR		4,246
SUBTOTAL RECURSOS NETO GENERADOS EN LA OPERACIÓN		100,700
FINANCIAMIENTO		
Incremento Neto en Acreedores a Largo Plazo	0	
Incremento por intereses en Crédito Hipotecario Industrial	1,457	
RECURSOS UTILIZADOS EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		1,457
INVERSIÓN		
Venta (BAJA) de Activos Fijos	5,710	
Dividendos Decretados	-58,603	
Venta parcial de Mobiliario y Equipo	0	
Depreciación Acumulada de Mobiliario y Equipo	0	
Venta de Activos menos la Depreciación Acumulada		
Compra de Activos Fijos	-46,875	
Inversión en Gastos de Instalación	0	
REC. UTILIZADOS EN ACT. DE INV. Y PAGO DIVIDENDOS		-99,768
AUMENTO (DISMINUCIÓN) DE EFECTIVO		2,389
Efectivo e Inversiones Temporales al INICIO del período		12,760
EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES AL FINAL DEL PERÍODO		15,149

CASO PRÁCTICO SOBRE UN PROYECTO DE INVERSIÓN EN UNA CONSULTORÍA

PRIMER PASO: Establecimiento de las Variables del Proyecto a evaluar

12

	Núm. Ases. por mes	Ingreso Prom. por	Total de Ingresos Proy. Mensur	Proy. Anual de Ingresos
Duración del Proyecto				3 años
Hon por Asesoría	10	20,000.00	200,000.00	2,400,000.00
Aportación Inicial de Capital			200,000	con incremento anual 20% y 30%
	No. de Unidades	Costo Unitario	Total de Inversión	
Inversión en Lap Tops con costo mensual de 80000	4	20,000.00	80,000.00	460,000.00
	No. de Unidades	Costo Unitario		
Se obtiene un financiamiento total por	10%	290,000		
Equipo de Transporte	2	190,000	380,000.00	Entre 4 años=25%
Inversiones en Investigación de Mercados como Costo Vtas	12	38,400	460,800.00	
Renta Mensual Oficina	12	5,000	60,000.00	Edo de Result C.Vtas
Inversión en software	1	79,200	79,200.00	Entre 3 años= 139,200.00
Depreciación vehiculos anual		4	años	
Depreciación Computadoras y software anual		3	años	
Costos Fijos Mensuales	12	100,000	1,200,000.00	
Gastos Financieros anuales por préstamo	10%	290,000	29,000.00	
INFLACIÓN ESTIMADA	4%			

SEGUNDO PASO: Elaboración del Estado de Posición Financiera

Estado de Posición Financiera Proyectado a 2012, 2013 y 2014

Nota: Aportación Inicial de Capital			200,000
Capital de Trabajo- Activo Circulante de arranque de			30,000
Activo Circulante	30,000	Pasivo Circulante	290,000
Fijo	460,000	Capital Aportación Inicial	200,000
Total de Activo	490,000	Total de Pasivo y Capital	490,000

Finanzas I

TERCER PASO: Elaboración del Estado de Resultados

Estado de Resultados				2012	2013	2014
Ingresos Proyectados	506880			2,400,000	2,880,000	3,744,000
	66000					
Costo de Ventas Proyectado	87120			600,000	660,000	726,000
Costo de Ventas en Consultoría						
Inversiones en Investigación	506880	460,800.00		600,000.00	660000	726000
Renta Mensual Ofna.	66000	60,000				
Inversión en software	87120	79,200.00				
Utilidad Bruta Proyectada				1,800,000	2,220,000	3,018,000
Depreciación	años			121,400	121,400	121,400
Software	79,200.00	3	26,400	26,400	26,400	26,400
Equipo de transporte	380,000.00	4	95,000	95,000	95,000	95,000
Costos Fijos				1,200,000	1,320,000	1,452,000
Utilidad de Operación				478,600	778,600	1,444,600
Gastos Financieros por préstamo bancario				29,000	29,000	29,000
Utilidad ante de ISR y PTU				449,600	749,600	1,415,600
Impuestos	30%			134,880	224,880	424,680
PTU	10%			44,960	74,960	141,560
Utilidad Neta				269,760	449,760	849,360

CUARTO PASO: Determinación del Flujo Neto de Efectivo

Utilidad Neta				269,760	449,760	849,360
FLUJO NETO DE EFECTIVO						
Más:						
Gastos que no representan salida de efectivo			Depreciación y Amortización	121,400	121,400	121,400
Presupuesto de Capital a 3 años de préstamo bancario						
Menos: Flujo Negativo por Pago de Intereses bancarios						
Amortización del Préstamo Bancario	3	290,000		96,667	96,667	96,667
Flujo Neto de Efectivo (FNE Positivo/Negativo)				294,493	474,493	874,093
				FNE1	FNE2	FNE3

Finanzas I

QUINTO PASO: Determinar los datos base para evaluar el proyecto

DATOS BASE PARA EVALUAR EL PROYECTO

Inversión Original I_0 200,000

Flujo Neto de Efectivo 1	FNE1	294,493
Flujo Neto de Efectivo 2	FNE2	474,493
Flujo Neto de Efectivo 3	FNE3	874,093

200,000 294,493 474,493 874,093

SEXTO PASO: Aplicación de Métodos de Evaluación Simples y Complejos (alguno de ellos)

Métodos de Evaluación de Proyectos Simples	Período de Recuperación de la Inversión	PRI
	Tasa Promedio de Rendimiento	TPR
Métodos de Evaluación de Proyectos Complejos	Valor Presente Neto	VPN
	Tasa Interna de Retorno	TIR

MÉTODO PRI Período de Recuperación de la Inversión

Se aplica una regla de 3 simple

FNE1	294,493	360	días por año
I_0	200,000	X	
PRI	X=	$\frac{72,000,000}{294,493}$	244.4877077 días
			8.149590257 meses

Para expresar un plazo dado en años con meses y días, la parte decimal se multiplica por 12

Ejemplo de conversión	8.695652174 8 años	0.695652174	12	8.347826088 8 meses (x)
		0.347826088	30	10.43478264 10 días

En nuestro ejemplo:	244.4877077	entre: días	30	8.149590257 6 meses (l)
	0.887737531	por	30	26.63212593 27 días (x)
	0.63212593	por	24	15.17102232 15 horas
				1 día 7hrs lab
				ó lo que es = 206.632159

MÉTODO TPR Tasa Promedio de Rendimiento		Rendimiento	
			(1.7422 x 100)
Fórmula	$\frac{\text{Sumatoria de FNE}_{1,2,3} / 3 \text{ (media aritmética)}}{\text{lo Inversión original}}$	$\frac{547,693}{200,000}$	273.85%

MÉTODOS AVANZADOS DE CÁLCULO

VALOR PRESENTE NETO $VPN = -I_0 + \left[\frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n} \right]$

i = equivale a la inflación anual en este caso 2011 (redondeada) 4%

Tasa anual cobrada por el Banco al que se le solicitó el préstamo 10%

Total de *i* 14%

se sustituyen valores

$$VPN = \frac{-200,000}{1} + \frac{294,493}{(1+14\%)^1} + \frac{474,493}{(1+14\%)^2} + \frac{874,093}{(1+14\%)^3}$$

$$VPN = -200,000 \left(\frac{258,327}{1} + \frac{365,107}{1} + \frac{589,988}{1} \right) = 1,013,423$$

VPN = 1,013,423 si es mayor o igual a cero se acepta el proyecto
si es menor a cero se debe rechazar el proyecto

Inversión Original	Io	-200,000
Flujo Neto de Efectivo 1		294,493
Flujo Neto de Efectivo 2		474,493
Flujo Neto de Efectivo 3		874,093
	TIR Excel	184.58%

Finanzas I

	FNE1	FNE2	FNE3
VPN =	294,493	474,493	874,093
	2.8300	8.0089	22.66519

1.83	-200000	104,061.25	59,245.76	38,565	1872.462998	183
------	---------	------------	-----------	--------	-------------	-----

	FNE1	FNE2	FNE3
VPN =	294,493	474,493	874,093
	2.8500	8.1225	23.14913

1.85	-200000	103,330.99	58,417.15	37,759	-492.6132917	185
------	---------	------------	-----------	--------	--------------	-----

SUMA ABSOL 2365.07629 2

COCIENTE 0.000845639

DE 185 -0.416572855 **184.5834271** comprobación con VPN

DE 183 1.583 **184.5834271** comprobación con VPN

Valores Absolutos

-200,000	
294,493	
474,493	
874,093	184.580% TIR Excel