



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

"ADMINISTRACION FINANCIERA"

APLICACION DEL B-12 EN EL ANALISIS
FINANCIERO DE UNA INDUSTRIA DE
TRANSFORMACION

TRABAJO DE SEMINARIO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN CONTADURIA
P R E S E N T A :
BEATRIZ ISLAS SANTIAGO

ASESOR: C.P. CESAR GALO RAMIREZ HERRERA.

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO. 2001.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 esta 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
AUTÓNOMA DE MEXICO

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

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN
P R E S E N T E .

AT'N: Q. MA. DEL CARMEN GARCIA MIJARES
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES-C.

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

"Administración Financiera"
Aplicación del B-12 en el análisis financiero de una
industria de transformación

que presenta le pasante: Beatriz Tala Serrano
con número de cuenta: 9103127-7 para obtener el Título de:
Licenciada en contaduría

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

A T E N T A M E N T E .

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Edo. de México, a 14 de Diciembre de 2011

MODULO:	PROFESOR:	FIRMA:
<u>Mod. 3</u>	<u>Dr. César Isidro Ramírez Herrera</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Mod. 1</u>	<u>Dr. Alejandro Amador Zavala</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Mod. 4</u>	<u>Dr. Isidro Olivares Piñeros</u>	<u>[Firma]</u>

•Agradecimientos.....

... a Dios, por permitirme vivir cada día y llegar a este momento tan importante

... a la Universidad Nacional Autónoma de México, por brindarme la oportunidad de realizar este proyecto crucial en mi vida

... a la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, por todo lo que me dio durante esta etapa: conocimientos, profesores, amigos, amor y por todas aquellas vivencias que tuve dentro de este recinto universitario.

... a los Profesores, que con tanto ahínco nos transmiten sus conocimientos y comparten con nosotros su experiencia

... a los amigos y compañeros que compartieron conmigo esta maravillosa etapa

¡ gracias !

Dedicatorias

A mi Madre

Por que gracias a tus innumerables esfuerzos y sacrificios logaste sacarme adelante, por que por ti, hoy estoy aquí. Te agradezco tu amor y el apoyo incondicional que me brindaste siempre, pero sobre todo, el que nunca me hayas dejado sola sin importar las circunstancias. Esto es para ti

Con admiración...

A Rogelio

Por tu ayuda y apoyo que me diste durante toda la carrera, y por el animo que me brindaste al final, por ser una de mis inspiraciones más importantes para concluir con este proyecto, por la enorme paciencia que me tienes y por todo el amor que hemos compartido durante estas años

Te amo...

A Mary Fer

Por que me enseñaste una nueva forma de cariño que no conocía, hasta que llegaste a mi vida, iluminándola con felicidad, ilusiones y con tu bella sonrisa que alegra cualquier momento de tristeza o desesperación. Por que eres mi razón de existir y de seguir adelante....pero sobre todo por el tiempo que no hemos podido compartir, y aunque se que no lo podremos recuperar, lo tendremos que compensar

Te quiero mucho

A la Dra. Ma. De Jesús Rojas y al Dr. Hermilo Ramírez

Por recibirme como parte de su familia, nunca olvidaré que gracias a ustedes logre concluir la etapa final de mis estudios universitarios, pero sobre todo, gracias al apoyo que me brindaron para poderme realizar como profesionista y poder estar con mi familia

Con cariño

A Lanny

Gracias por ser no solo mi hermano, si mi uno de mis mejores amigos, por que siempre me has apoyado sin juzgarme, y sin esperar nada a cambio. Quiero que si pas que tenga el mejor hermano que Luis me pudo haber dado

• A la familia Ramírez Rojas

• Juana, Araceli, Xocan, Bertha y Herminia ... simplemente gracias, por que sin su ayuda, todo esto habría sido mucho más difícil

• A la familia Santiago Carrasco

• Gracias por su apoyo incondicional de siempre

• A Olga

• Por ser la mejor comadre del mundo • Gracias por todo

• A Erick

• Por tu amistad tan sincera y tan abierta, pero sobre todo • Inquebrantable

• A Alsi y Sony

• Por todas las momentos que compartimos, y aunque existieron dificultades en muchas ocasiones, les quiero dar las gracias por todo el ánimo y la ayuda que me brindaron en los momentos más críticos de la carrera

• Al C.P. César Galo Ramírez Herrera

• Por su guía y apoyo en la realización del presente trabajo tan importante para ver cumplida esta meta

• Al P.C. Alejandro Amador Zavala

• Por sus inagotables ánimos y ganas para ayudar a todos los estudiantes que se acercan a usted, por que gracias a su impulso, muchas de nosotras hemos logrado concluir por fin con este gran proyecto de nuestras vidas.

..... A Severiana Carrasco Meza e Inocencia Santiago Martínez

In Memoriam

Bertriz

**APLICACION DEL B-12 EN EL ANALISIS FINANCIERO
DE UNA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION**

I N D I C E

INTRODUCCION	1
1. ASPECTOS GENERALES DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA	
1.1. Antecedentes	3
1.2. Conceptos	7
1.3. Elaboración	14
1.4. Su utilización como herramienta de análisis financiero	21
2. LAS INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION	
2.1. ¿Qué es una industria de transformación?	26
2.2. Características de la industria textil y del plástico	29
2.3. "Plas – tex, S.A. de C.V."	32
CASO PRACTICO	37
INFORME DEL ANALISIS DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA	50
CONCLUSION	54
BIBLIOGRAFIA	57

OBJETIVOS

1. Realizar el análisis financiero de una empresa de transformación, aplicando el Boletín B-12 como herramienta principal para conocer de dónde se obtuvieron y en que se utilizaron los recursos obtenidos durante el ejercicio y para determinar necesidades de financiamiento.
2. Evaluar de forma objetiva y real la actuación de la administración de la empresa; además de poder detectar los puntos conflictivos que debilitan su situación financiera para ofrecer opciones para su corrección y conocer e impulsar los aspectos favorables existentes en la empresa.
3. Proporcionar material de consulta especializado sobre los antecedentes, elaboración, análisis e interpretación del Estado de cambios en la situación financiera (Boletín B-12), debido a que, además de ser un estado financiero básico, nos permite conocer de manera directa el resultado obtenido por la operación de la empresa en un periodo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa "Plas - tex, S.A. de C.V." dedicada a la transformación y producción de artículos plásticos y textiles, desea conocer a fondo el resultado de su operación en el periodo anterior y evaluar de que manera se ha afectado su situación financiera con las decisiones tomadas y cambios realizados.

A partir de la realización de éste análisis se resolverá el continuar con las políticas y decisiones tomadas o realizar cambios y optar por diferentes directrices en la administración financiera, dependiendo de los resultados obtenidos al final de éste análisis.

HIPOTESIS

Si el análisis a través del Estado de cambios en la situación financiera nos facilita evaluar de forma objetiva la operación total de la empresa, apoyado por otros métodos en un análisis financiero integral, entonces se podrá tener como resultado el material necesario para hacer los cambios o la conservación de las políticas, procedimientos o formas de la administración, mejorando así la actuación de la empresa "Plas - tex, S.A. de C.V."

I N T R O D U C C I O N

Actualmente, en el mundo de los negocios no basta con saber cuanto dinero hay en el banco, o si las ventas están bajas, o la cantidad de dinero que se debe a los proveedores. Actualmente se debe analizar todo en conjunto, y no de forma aislada, cómo se hacía anteriormente.

En éste mundo de globalización, competitividad y calidad total, es necesario tomar en cuenta absolutamente todos los aspectos que rodean a una empresa, tanto sociales cómo económicos, y éstos a su vez, deben ser nacionales e internacionales, ya que la empresa que ignora o pasa de largo éstas consideraciones está destinada al fracaso, debido a que ya es imposible el desarrollo de una empresa en forma aislada.

La mejor forma de iniciar con este proceso es conocer internamente nuestra organización, en conjunto, tomando todos los conceptos que integran nuestra estructura financiera y determinar como han afectado los movimientos de algunas áreas en el resto de la empresa. Esto lo hemos logrado visualizar mediante la elaboración del Estado de cambios en la situación financiera, pues nos da una visión general del funcionamiento de la empresa durante un periodo, qué nivel de ingresos obtuvo por sus operaciones normales, así cómo los recursos utilizados en el mismo concepto; las necesidades de financiamiento o de aminorar la carga por deudas muy altas.

El Estado de cambios en la situación financiera es una herramienta muy útil en el análisis financiero de una empresa,

puesto que con el sólo estado, apoyado por los estados de situación financiera y resultados, nos podemos dar cuenta de la forma en la que funcionó la compañía en todos sus aspectos.

Por último, se presenta un caso práctico donde se ejemplifica lo expuesto anteriormente y en relación a la empresa Plas – tex, S.A. de C.V.”.

1. ASPECTOS GENERALES DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA

1.1. Antecedentes

El Boletín B-12 de los Principios de Contabilidad Generalmente aceptados, nos indica que el Estado de Cambios en la Situación Financiera constituye un estado Financiero básico, por lo que su elaboración y presentación es indispensable para que la entidad exponga su situación financiera de forma razonablemente adecuada, junto con el Estado de situación financiera (Balance General) y el Estado de resultados.

La aplicación obligatoria de éste boletín se inició a partir de enero de 1990, derogando con ello al boletín B-11 y a la Circular 27.

El boletín B-11 llamado "Estado de flujo de efectivo o Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Efectivo" nos menciona también su clasificación como un estado financiero básico, llamado anteriormente como estado de origen y aplicación de recursos, el cual tenía la finalidad de presentar en forma condensada y comprensible la información sobre el manejo de recursos financieros, su obtención y aplicación por parte de la entidad durante un periodo.

Se consideraba que en épocas de estabilidad económica, el estado de cambios en la situación financiera no debía ser más que un resumen de las transacciones realizadas por la entidad

durante el periodo, produciendo incrementos y disminuciones en el capital de trabajo, sin considerar necesaria la información sobre el manejo de las inversiones y financiamientos a corto plazo, por lo que en dicho estado no se llegaba a este detalle y simplemente se presentaba una síntesis de las variaciones ocurridas en los componentes del capital de trabajo.

La Circular 27 establecía los criterios para tratar las partidas derivadas de la utilización de financiamiento a través del Fideicomiso para la cobertura de riesgos cambiarios (FICORCA) y de la aplicación del Boletín B-10 que afectaban el Estado de cambios en la situación financiera.

Se mencionó que el Estado de cambios en la situación financiera se conocía anteriormente con el nombre de "Estado de origen y aplicación de fondos" sin embargo su actual denominación obedece a varias razones:

- a) El movimiento del efectivo durante un periodo determinado se informa mediante el Estado de origen y aplicación de fondos, lo que resultaba incorrecto, pues éstos dos estados tenían el mismo nombre y el contenido era diferente; toda esta situación originaba confusiones en la información emitida y el contenido de ambos estados.
- b) El movimiento de efectivo se puede obtener analizando la cuenta de caja y bancos, y este análisis muestra las fuentes de los fondos y la aplicación que se les dio, pero no informa acerca de los recursos obtenidos y aplicados, sino sólo del movimiento de fondos; sin embargo la situación financiera de

una empresa también es modificada por diversos sucesos que no originan movimiento de fondos, como el aumento de capital social por la capitalización de ganancias o la capitalización de pasivo.

- c) Describe exactamente la finalidad del estado, mostrando el origen de los recursos de la entidad: el capital y el pasivo; y la inversión de esos recursos reflejada en el activo, presentando así un resumen de los cambios que hubo tanto en el pasivo como en el capital invertidos en una empresa y las repercusiones que tienen tales cambios en el activo.

- d) Demuestra que no sólo los movimientos de efectivo modifican la situación financiera de una empresa, puesto que existen partidas diferentes al efectivo que intervienen en ésta modificación cómo lo es una compra o venta a crédito, la materia prima que se entrega a producción, la depreciación, la amortización, etc. Todos estos sucesos constituyen movimientos en que la situación financiera se modifica sin que existan entradas o salidas de efectivo.

- e) Reporta la cantidad real de recursos obtenidos por concepto de utilidad neta, puesto que en el estado de resultados se disminuyen las depreciaciones, amortizaciones, etc., representados por cargos a la utilidad por gastos que no fueron pagados en efectivo.

Debido a los constantes cambios económicos y su repercusión en la situación de las empresas, se hace indispensable obtener información más completa respecto a los orígenes y aplicaciones

de los recursos de la entidad, por esta razón surgió el Estado de cambios en la situación financiera, para detallar las fuentes y las inversiones o destinos de los recursos en un período determinado.

El estado de cambios en la situación financiera nos indica las partidas que, entre dos fechas, modificaron la situación financiera de la empresa, ordenándolas en origen de recursos y aplicación de recursos. Se puede decir desde el punto de vista evolucionista, que en éste Estado se presenta un balance comparativo junto con los cambios en él percibidos y su conexión con el estado de resultados.

Para concluir, cabe mencionar que el tercer documento de adecuaciones al boletín b-10 nos indica que toda la información financiera debe presentarse a pesos de cierre del último ejercicio reportado en caso de estados financieros comparativos, como es el caso del estado de cambios en la situación financiera.

1.2. Conceptos

“El estado de cambios en la situación financiera es el estado financiero 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 en el efectivo e inversiones temporales a través de un periodo determinado”.¹

La expresión de “pesos constantes” se refiere a los pesos de poder adquisitivo a la fecha del balance general del último ejercicio por el que se está realizando el estado.

El término “recursos” se refiere a todo concepto de bienes y derechos de que la empresa hace uso al llevar a cabo el desarrollo de sus operaciones; incluye además del efectivo, las cuentas por cobrar, los inventarios, los inmuebles, la maquinaria y los equipos, etc. Muchas de las operaciones que se realizan en las empresas no consisten en entradas o salidas de efectivo y sin embargo si provocan cambios en la situación financiera, algunos ejemplos son:

- Las compras y las ventas a crédito
- La conversión de pasivos circulantes en pasivos a largo plazo
- La conversión de pasivos a largo plazo en pasivos circulantes debido al transcurso del tiempo
- La capitalización de pasivos (admisión de acreedores como socios)

- La depreciación, el agotamiento y la amortización de activos

Los cuales son transacciones y eventos que, sin generar entradas o salidas de efectivo, provocan cambios en la situación financiera de la entidad.

ORIGEN DE RECURSOS

En cualquier empresa los recursos pueden provenir de cuatro fuentes:

1. **De la utilidad neta.** Los ingresos obtenidos por la venta de mercancías, menos los costos de las mismas, producen un aumento en el activo y en el capital por la misma cantidad de la utilidad neta que producen, lo que indica que la utilidad neta se refleja en un aumento de capital contable.
2. **Por disminuciones de activo.** La disminución en un activo puede reflejarse en el aumento de otro activo o en la disminución de una partida de pasivo; y es un origen debido a que son recursos pertenecientes a la empresa que se están usando para algún objetivo, dependiendo de la transacción que se este realizando. Por ejemplo la disminución de los inventarios al realizar una venta, o de clientes al cobrar las cuentas pendientes, puesto que éstos conceptos están originando los recursos necesarios para continuar con la operación de la empresa.
3. **Por aumentos de capital.** Estos aumentos no son muy frecuentes en las empresas, pero cuando ocurren, se debe a

nuevas aportaciones de capital, siendo éste otro origen al poder contar con más recursos para la operación de la empresa.

4. **Por aumentos de pasivo.** Un aumento de pasivo indica que la empresa recibió y uso recursos de personas (físicas o morales) diferentes a ella, ya sea mediante préstamos, compras a crédito o porque crearon un pasivo acumulado, convirtiéndose con esto en otro origen más de recursos.

Las tres primeras fuentes se pueden considerar como fuentes que proporcionan los recursos propios, y la cuarta se refiere a los recursos obtenidos de personas ajenas a la empresa.

APLICACIÓN DE RECURSOS

Los recursos obtenidos de las fuentes mencionadas pueden ser aplicados en los siguientes renglones:

1. **Al absorber la pérdida neta.** Si la utilidad neta es una fuente de recursos, la pérdida neta es una aplicación de recursos, puesto que si la utilidad significa que la empresa ha logrado obtener recursos como resultado de sus operaciones, la pérdida representa que la operación de la empresa dio como resultado la salida o aplicación de recursos.
2. **A un aumento de activo.** Cuando aumente el efectivo, los inventarios de materia prima, de productos en proceso, de artículos terminados o de maquinaria y otras partidas de activo es porque los recursos han sido aplicados en esos conceptos. Este caso puede ser el ejemplo mencionado en el

origen de recursos, en el caso de una venta, puesto que disminuyen los inventarios para incrementar la cuenta de clientes o en su caso la cuenta de caja y bancos.

3. **A una disminución de capital.** Una disminución de capital contable tiene lugar cuando se retira parte de lo aportado por los propietarios de la empresa o cuando tal devolución se hace afectando las reservas de utilidades: por decretarse dividendos o amortizarse en una sociedad anónima, acciones con utilidades repartibles.
4. **A una disminución de pasivo.** Una disminución de pasivo circulante o a largo plazo, indica que los recursos han salido de la empresa y se han aplicado en la reducción de los saldos a favor de los acreedores.

La expresión "Estructura financiera" se utiliza para indicar la proporción en que participan los propietarios y los acreedores para dotar de recursos a la entidad, es decir, la proporción en que el activo total de la empresa se encuentra integrado por Capital contable y por Pasivos.

$$\boxed{A} = \begin{array}{c} \boxed{P} \\ \boxed{G G} \end{array}$$

La estructura financiera refleja las decisiones relativas a la elección de las fuentes de obtención de recursos y al empleo que se ha hecho de ellos, es decir, indica los efectos de las decisiones relativas a financiamientos e inversiones. Al evaluar la estructura financiera, se debe considerar también la estructura del Activo, presentada por la proporción en que los recursos de la entidad están asignados al activo circulante y al activo fijo; se evaluará también la estructura del pasivo considerando la proporción existente entre el pasivo a corto plazo y a largo plazo; de igual forma, se evaluará la estructura del capital y su grado de inmovilización, determinando la proporción entre el capital social y el superávit o déficit y la proporción en que las aportaciones de los propietarios han sido utilizadas en adquirir recursos permanentes. Todos estos aspectos corresponden a la estructura financiera general de la entidad.

El estado de cambios en la situación financiera tiene como propósito presentar los movimientos de los recursos, a través de la comparación de dos Estados de situación financiera y el estado de resultados del período que abarca la comparación, para determinar los orígenes y las aplicaciones de los recursos.

Su presentación deberá ser en forma condensada y comprensible, mostrando en forma apropiada los conceptos que motivaron los orígenes y las aplicaciones de recursos durante el período determinado, agrupados en secciones fundamentales que integran el estado, y que son las siguientes:

⇒ **Recursos generados por la operación.**

Son los recursos generados o destinados a la operación normal o propia de la empresa. El monto de éste concepto se determina tomando como punto de partida la utilidad neta del ejercicio, tomada del Estado de resultados, a la que se le suman o restan las partidas que no implican movimiento real de efectivo; posteriormente se determinan los orígenes y aplicaciones de recursos durante el ejercicio, para obtener como resultado el total de recursos generados por la operación de la empresa.

⇒ **Recursos generados por financiamiento.**

Son todos los conceptos distintos a los que integran los recursos de operación, y que han ocasionado un origen o aplicación de recursos. Algunos de los conceptos que comúnmente constituyen una fuente de financiamiento pueden ser los créditos bancarios, préstamos de acciones y/o empresas filiales, aportaciones de capital y de inversiones, etc.

⇒ **Recursos generados por la inversión.**

Son los conceptos distintos a los que integran los recursos de operación y financiamiento, y que ocasionan de igual forma un origen o aplicación de recursos, algunos ejemplos de éstos recursos son las inversiones o desinversiones en inmuebles, planta y equipo.

⇒ **Incremento o decremento del efectivo, o efecto final.**

Este importe será el resultado de la suma algebraica de las tres secciones anteriores, que tendrá que ser igual a la

diferencia existente entre las cuentas de bancos de los estados de situación financiera comparados.

De acuerdo con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, el Estado de cambios en la situación financiera debe presentar en pesos constantes tres cuestiones importantes ocurridas dentro de un periodo determinado:

1. Los recursos que genera la operación propia de la empresa
2. Los cambios sufridos en la estructura financiera
3. Los proyectos de inversión realizados por la empresa.

Podemos concluir que, cómo ya se había señalado, el Estado de cambios en la situación financiera es un estado financiero básico, razón por la que cualquier entidad, lucrativa o no, que pretenda informar adecuadamente a sus accionistas, empleados, proveedores, autoridades y, en general a cualquier usuario de la información financiera de la entidad, debe presentar dicho estado financiero.

1.3. Elaboración

Para elaborar el Estado de cambios en la situación financiera se debe disponer de los dos últimos Balances generales (Estado de situación financiera) de la empresa, expresados en pesos de poder adquisitivo a la fecha del Balance más reciente, y de un Estado de pérdidas y ganancias (Estado de resultados) que abarque el periodo comprendido entre los dos Balances señalados, además de disponer de información complementaria que indique el proceso realizado al registrar las operaciones extraordinarias que hayan modificado la situación financiera de la empresa.

Para elaborar éste Estado, se debe hacer un estudio de las necesidades que lo originan y determinar qué personas son las interesadas en su formulación, todo esto con el objeto de dar una mayor importancia a aquella parte de su contenido dependiendo del caso. Es decir, la forma de presentar el contenido del estado, variará según la empresa que lo prepare y dentro de la misma empresa, variará de acuerdo con los fines a que esté destinado.

El primer paso para la elaboración es eliminar el resultado por tenencia de activos no monetarios (RETANOM) surgido durante el periodo de la partida que dio origen y de la correspondiente al capital contable en caso de que la entidad realice la actualización mediante costos específicos.

El proceso de preparación que prosigue, consiste en analizar las variaciones resultantes de los balances que se compararon, a efecto de identificar los orígenes (financiamientos, aumentos de

capital y/o de inversiones) y las aplicaciones (inversiones, pagos de deuda, dividendos y reducción de capital) por último el incremento o decremento neto en el efectivo. Para este análisis es importante la identificación del flujo de efectivo generado por (o destinado a) la operación, que consiste esencialmente en traducir el resultado neto reflejado por el estado de resultados al flujo de efectivo.

Se deberá partir de la utilidad o pérdida neta, o antes de partidas extraordinarias si las hubiera. La utilidad neta deberá ser incrementada o disminuida con las partidas incluidas en dicho resultado que no implicaron recepción o desembolso de efectivo (partidas virtuales) como son la depreciación, amortización, la estimación de cuentas de dudosa recuperación, estimación de inventarios obsoletos o de lento movimiento, reserva para pensiones y primas de antigüedad, gastos pendientes de pago al cierre del ejercicio, etc., además de aquellos movimientos contables que sólo representan traspasos y no impliquen movimientos de fondos (capitalización de utilidades y el traspaso de pasivo a largo plazo a pasivo circulante) deberán ser compensados con el propósito de mostrar la utilidad real del ejercicio.

Los cambios en la situación financiera se determinaran por diferencias entre los distintos rubros del balance inicial y final clasificadas en las tres secciones ya mencionadas:

1. Recursos generados por la operación:

En esta sección se presentan los recursos generados por (o destinados a) la operación normal o propia de la entidad. El

monto de este concepto se determina tomando como punto de partida el resultado explicado de la utilidad neta real y a continuación se determinan el origen y la aplicación de los recursos.

Los recursos de que toda entidad debe disponer para llevar a cabo sus operaciones y lograr sus objetivos provienen de las aportaciones de sus propietarios y de los préstamos obtenidos de personas ajenas, además de la enajenación de determinados conceptos de recursos y de su uso o aprovechamiento. Para determinar los orígenes de los recursos de deben considerar los siguientes aspectos:

- Los aumentos en conceptos de pasivos indican origen de recursos pues corresponde a bienes o servicios proporcionados a la entidad mediante el financiamiento externo.
- Los aumentos en conceptos de capital contable indican origen de recursos, ya que se trata de efectivo u otros bienes proporcionados a la entidad mediante aportaciones de los propietarios y retención de utilidades, es decir, se recurre al financiamiento interno.
- Las disminuciones en conceptos de activo reportan un origen de recursos debido a que corresponden a efectivos u otros bienes proporcionados a la entidad mediante la conversión de otros conceptos de su propio activo.

Los recursos de que hace uso toda entidad al llevar a cabo sus operaciones son destinados al cumplimiento de las obligaciones contraídas, a la devolución a los propietarios o distribución de utilidades y a la adquisición de otros conceptos de recursos como inventarios, terrenos, edificios, maquinaria y equipo, etc. Para determinar las aplicaciones de los recursos, se debe considerar que:

- Las disminuciones en conceptos de Pasivo indican aplicación de recursos puesto que corresponden a efectivo u otros bienes utilizados por la entidad en el cumplimiento de las obligaciones que tiene por pagar.
- Las disminuciones en conceptos de Capital contable registran una aplicación de recursos, pues se trata de efectivo u otros bienes utilizados por la entidad para devolver sus aportaciones a los propietarios o entregarles los rendimientos generados por las operaciones realizadas.
- Los aumentos en conceptos de Activo indican aplicación de recursos, puesto que corresponden a efectivo u otros bienes utilizados por la empresa para adquirir otros recursos.

El siguiente cuadro presenta de forma resumida lo anterior:

CONCEPTO	ORIGEN DE RECURSOS		APLICACIÓN DE RECURSOS	
ACTIVO	Disminución	↓	Aumento	↑
PASIVO	Aumento	↑	Disminución	↓
CAPITAL	Aumento	↑	Disminución	↓

2. Recursos generados por financiamiento:

En esta sección deben figurar todos los conceptos (distintos de los integrantes del flujo de operación) que produjeron un flujo de recursos (origen o aplicación). Los recursos generados o utilizados en actividades de financiamiento son principalmente:

- Créditos recibidos a corto y largo plazo, diferentes a las operaciones con proveedores y/o acreedores relacionados con la operación de la empresa.
- Amortizaciones en pesos constantes efectuadas a estos créditos (sin incluir los intereses relativos).
- Incrementos de capital por recursos adicionales, incluyendo la capitalización de pasivos.
- Reembolsos de capital.
- Dividendos pagados, excepto los dividendos en acciones.

3. Recursos generados por la inversión:

Esta sección se integrará de los recursos generados o aplicados en la inversión, incluyendo principalmente las inversiones o desinversiones en Activo fijo y otros conceptos no relacionados con la operación. Los Principios de contabilidad generalmente aceptados nos menciona los siguientes ejemplos:

- Adquisición, construcción y venta de inmuebles, maquinaria y equipo.
- Adquisición de acciones de otras empresas con carácter permanente.
- Cualquier otra inversión o desinversión permanente.
- Préstamos realizados por la empresa.
- Cobranza o disminución en pesos constantes de los créditos otorgados a terceros sin que se incluyan los intereses relativos.

4. Incremento o Decremento en el neto en el efectivo:

Esta cifra será el resultado de la suma algebraica de las tres secciones anteriores, y deberá ser la diferencia en bancos partiendo del balance inicial contra el balance final.

En ocasiones, algunas transacciones pueden llegar a tener características de más de uno de los tres primeros grupos mencionados; sin embargo, la clasificación que finalmente se

deberà realizar será la que se considere refleja mejor la esencia de la operación, esto tomando como base la actividad económica principal de la empresa.

Como se pudo observar, este estado vincula el resultado neto de la operación con el cambio en la estructura financiera y con el reflejo de todo ello en el incremento o decremento del efectivo y de las inversiones temporales durante el periodo.

Para finalizar, cabe mencionar que es importante la expresión de ambos estados financieros en pesos constantes, para que las diferencias obtenidas sean reales y válidas.

1.4. Su utilización como herramienta de análisis financiero

El boletín B-12 es considerado como el estado cúlspide al que el contador debe llegar después de terminar con su trabajo. Para armar un estado de cambios en la situación financiera debe resolver las siguientes cuestiones:

1. Llevar la contabilidad al día
2. Reexpresar la información operativamente
3. Reexpresar íntegramente la información, según la tercera adecuación al B-10.

La información relativa a la situación financiera de una entidad a una fecha determinada y de los resultados de las operaciones realizadas durante un período es básica e indispensable, porque constituyen una base importante en la que se fundamenta la toma de decisiones en cualquier empresa; sin embargo, las decisiones que se toman en las empresas no sólo se reflejan en la situación financiera a una determinada fecha o en los resultados, sino también en los cambios ocurridos en su estructura financiera. Todo esto nos conlleva a obtener necesariamente información que describa, de forma precisa, el efecto de las decisiones cuyo impacto se traduce en cambios en la situación financiera.

La información relativa a los cambios en la situación financiera debe señalar concretamente las fuentes de las que se han obtenido los recursos y en que han sido utilizados, lo cual describe precisamente, los cambios en la situación financiera.

Indicar de forma concreta las fuentes y las aplicaciones de los recursos es necesario para explicar muchos aspectos de la administración financiera que el balance general y el estado de resultados no muestran, como son los siguientes casos:

- Carecer de efectivo a pesar de haber obtenido una utilidad como resultado de las operaciones practicadas durante el periodo, de haber efectuado aumentos de capital, de haber obtenido préstamos o de haber vendido activos fijos; todo lo cual propicia que se piense que se han hecho malos manejos.
- Encontrarse en dificultades para otorgar créditos por tener que recuperar rápidamente el efectivo, para cumplir con los pasivos a corto plazo.
- Conocer en que proporción los recursos han sido obtenidos a través de las operaciones normales o de otras fuentes.
- Cual ha sido la tendencia en relación con el capital de trabajo (a aumentarlo o a disminuirlos).
- Cual ha sido la tendencia en relación con la estructura financiera (a aumentar o a disminuir la participación de los no propietarios en el financiamiento de la empresa).

- Cual ha sido la tendencia en relación con el grado de inmovilización de capital.
- Como se modificó la estructura del activo.
- Como se modificó la estructura del pasivo.
- Como se modificó la estructura del capital contable.
- En que se invirtieron los recursos obtenidos.
- En que proporción el aumento en el capital de trabajo provino del capital contable o de los pasivos a largo plazo.

La información relativa a los cambios en la situación financiera constituye un resumen descriptivo de los efectos provocados por las decisiones concernientes al financiamiento y a la inversión, sobre la estructura del Activo, del Pasivo y del Capital, y consecuentemente sobre la estructura financiera general de la empresa.

Las circunstancias de nuestro entorno económico actual, caracterizado por una inestabilidad económica generalizada, el fenómeno inflacionario y la liquidez que es el problema fundamental que afecta a la mayoría de las entidades, ocasiona que los usuarios de los estados financieros necesiten ampliar la información sobre la generación y aplicación de recursos, para evaluar con mayor objetividad la liquidez o solvencia de las entidades.

Esta necesidad de información es solventada por el Estado de Cambios en la Situación financiera, el cual tiene como propósito extraer en forma resumida los movimientos de los recursos, a través de la comparación de los dos últimos Estados de Situación Financiera y el Estado de Resultados del período que abarca la comparación; todo esto sirve para proporcionar información relevante y condensada a los usuarios y puedan tener elementos adicionales a los proporcionados por los otros estados financieros con el fin de:

- a) Evaluar la capacidad de la empresa para generar recursos.
- b) Conocer y evaluar las razones de las diferencias entre la utilidad neta y los recursos generados o utilizados por la operación.
- c) 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.
- d) Evaluar los cambios experimentados en la situación financiera de la empresa derivados de transacciones de inversión y financiamiento ocurridos durante el periodo.

Un Estado de resultados junto con su estado de utilidades acumuladas informan sobre los resultados de las operaciones y cambios en las utilidades acumuladas, pero no muestran otros cambios en la situación financiera. Los Estados de situación financiera pueden aumentar en forma considerable esta información, pero los objetivos del Estado de cambios en la

situación financiera requieren que toda esta información se seleccione, se clasifique y se resuma en forma tal, que sin necesidad de recurrir a otros estados, se presente claramente el resultado de las actividades de financiamientos e inversión, los recursos provenientes de las operaciones y los cambios en la situación financiera durante el periodo.

2. LAS INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION

2.1. ¿Qué es una industria de transformación?

En primer lugar definiremos que industria se entiende como el conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales. Por ende es el conjunto de actividades en un territorio o país.

El objetivo principal de la industria es la obtención, transformación o transporte de cualquier producto. Mediante ella, la sociedad puede utilizar los elementos que le proporciona la naturaleza, pues extrae diferentes materias, transforma su micro y macroestructura, construye máquinas y otros sistemas que contribuyen a mejorar el bienestar humano. Las primeras materias se obtienen mediante extracciones de la corteza terrestre, que a su vez son transformadas dando lugar a semiproductos, los cuales se combinan y como resultado se obtienen los artículos finales empleados por las personas para su uso o consumo. Una parte de estos bienes obtenidos son destinados al aumento de la producción de forma que disminuya el esfuerzo necesario para alcanzarlos, dando origen a las instalaciones industriales.

Todas las industrias adquieren una cantidad de materias primas, semielaboradas o piezas acabadas, las cuales se someten a diversas operaciones de manipulación, montaje, etc., para obtener productos acabados o bien productos que deben sufrir alguna transformación posterior. De esta manera, mediante cada transformación, los materiales van incrementando el valor

añadido. Para efectuar todas estas transformaciones, cualquier industria requiere además de los materiales correspondientes, del factor trabajo, de la energía y de la ingeniería.

De los tres sectores económicos -primario (agricultura, ganadería y pesca), secundario (industria) y terciario (servicios)-, la industria siempre ha sido el que ha marcado el progreso de un país, debido a que su desarrollo provoca la demanda de nuevos bienes, que trae consigo un aumento de las inversiones o del consumo, que hace circular el dinero.

La economía ha otorgado a la industria, desde el origen de esta ciencia, un papel clave en el desarrollo de las naciones; de hecho, se emplea el término 'país industrializado' como sinónimo de 'desarrollado'. Tampoco puede considerarse casual que la ciencia económica naciera como tal en el mismo momento histórico y país que la revolución industrial: la Inglaterra del último cuarto del siglo XVIII.

Como se mencionó, se considera a la industria como el segundo de los tres sectores básicos en los que se divide la actividad económica. El sector puede ser subdividido en muchos tipos, el economista francés Jean-Baptiste Say (1767-1832), distinguía entre industrias extractivas, manufactureras y comerciales; las primeras transformaban recursos naturales en productos utilizables por el resto de la industria, las segundas convertían estos productos en bienes de consumo o inversión y las terceras los distribuían a los consumidores.

La industria como tal puede considerarse que nace con la revolución industrial, pues es entonces cuando aparece la fábrica como actualmente se conoce en la actualidad, el desarrollo de la máquina de vapor condujo al monopolio y a la concentración de la industria, pues tanto ella como el carbón, su fuente de energía, eran costosos. Con la energía del vapor se tendió hacia grandes instalaciones industriales y se aceptó la concentración y el gigantismo como condición de funcionamiento, pues se suponía que la eficiencia era razón directa del tamaño.

Cada industria posee un sistema de producción, con el que transforma una serie de recursos en bienes de la manera más eficiente posible, y con una calidad que satisfaga las expectativas de los clientes. Estos recursos son los materiales, la mano de obra, el capital, la energía, la información y la tecnología. La ejecución de cada tarea para la conversión de las entradas del proceso en productos se lleva a cabo por trabajadores, herramientas, máquinas o máquinas automáticas. La diferencia entre ellas es que la herramienta se acciona mediante la fuerza muscular del trabajador y es él quien decide sobre su propio trabajo, marca el ritmo de producción y controla los resultados que obtiene. Cuando la máquina realiza la tarea surge la mecanización o la automatización; si la acción la controla el trabajador es mecanización y cuando la controla la propia máquina e, incluso, corrige sus propios errores se denomina automatización.

2.2. Características de la industria textil y del plástico

La industria textil se refiere a la fabricación de tejidos de todo tipo, a partir de fibras naturales o sintéticas. Es una de las industrias más antiguas, tanto por ser una de las primeras ocupaciones del hombre en sociedades organizadas, como por ser la pionera en la mecanización debida a la Revolución Industrial. En la actualidad, esta industria ha servido de motor de los procesos de industrialización de algunos países, en especial en Latinoamérica.

El proceso textil comienza con la tarea de procurar los elementos filiformes como componentes primarios de la estructura; continúa con las hilaturas, las instalaciones de texturas, las de acabado y, finalmente, con la industria de confección de moderno desarrollo. Su evolución se ha producido bajo dos puntos de vista, la de máquinas que han permitido sustituir la actividad manual y mediante el desarrollo de nuevos materiales, fibras sintéticas y artificiales.

Las fibras textiles pueden proceder directamente de la naturaleza (*fibras naturales*), y mediante procesos sencillos mecánicos se preparan para su posterior hilado; pero también pueden ser fabricadas por el hombre (*fibras químicas*) ante el aumento de necesidades y escasez de las fibras naturales, y se pueden dividir en *artificiales* y en *sintéticas*, cuando se elaboran mediante procesos de síntesis a partir de elementos químicos sencillos (monómeros), para formar un compuesto químico complejo (polímero).

La fabricación de los hilos constituye una fase muy importante en la industria textil. En la hilatura se parte de las materias textiles en rama, si son fibras naturales, y en filamento si son químicas. Mediante sucesivas operaciones, principalmente mecánicas, se obtiene un cilindro sin fin de fibras entrelazadas entre sí, que se denomina hilo. Una vez obtenido el hilo; el paso siguiente consiste en la construcción de la tela donde se materializan dos dimensiones: ancho y largo. Se denomina *tela* a toda superficie laminar más o menos resistente, elástica y flexible, constituida por materias textiles, y destinada a procesos de confección de distintos productos: ropa de vestir, ropa del hogar, tapicerías, lonas, etc. Así se distinguen las telas tejidas y las telas no tejidas.

La primera fibra estructurada artificialmente fue la seda artificial a finales del siglo XIX, y en el siglo XX se desarrolló una intensa investigación dando lugar a nuevos materiales textiles, como el rayón y el nylon. En éste caso lo que nos interesa es el nylon, el cual fue la primera fibra auténticamente sintética, obtenida a partir de unos derivados de los hidrocarburos del petróleo. Se emplea en la confección de prendas interiores, géneros de punto, redes para la pesca, velas de deporte náutico, etc. Otras fibras sintéticas son las acrílicas, el poliéster, las fibras poliuretanas, las fibras polivinílicas y las polipropilénicas.

El nylon es una fibra artificial sintética que tiene muchas aplicaciones industriales, principalmente textiles. Proviene de una familia de polímeros de poliamida, y especialmente de su variedad fibrosa. Se trata de un polímero cristalino, termoplástico, que se obtiene por extrusión como un

monofilamento orientado por estampado en frío. Posee gran resistencia a la tensión, buena resistencia eléctrica, aunque acumula electricidad estática, es elástico, transparente, puede teñirse con facilidad, insoluble en la mayoría de disolventes orgánicos y es muy escasamente inflamable.

La industria del plástico data del siglo XX; los primeros plásticos no eran más que polímeros naturales a los que se les agregaba sustancias plastificantes. Más tarde llegaron los primeros plásticos fabricados mediante un proceso de polimerización.

Los artículos fabricados de plástico o caucho son de gran utilización en la vida cotidiana del ser humano. La tecnología empleada se basa en la cualidad de plasticidad.

Los polímeros son resultantes de la reacción de policondensación de un dialcohol y un ácido dicarboxílico. Estos compuestos tienen un elevado punto de fusión cristalino y alta temperatura de transición vítrea. Poseen buena resistencia química y a los disolventes. Sus aplicaciones más importantes se encuentran en la utilización como fibras textiles, filmes (cintas magnetofónicas, películas, fotográficas, películas para artes gráficas, diafragmas para micrófonos y altavoces), industria del automóvil, electrodomésticos y botellas para refrescos gaseosos.

2.3. PLAS – TEX, S.A. DE C.V.

Los primeros inicios de Plas-tex fueron en 1938, cuando bajo el nombre de "Las novedades" abrió dos almacenes de venta de telas al menudeo ubicadas en "La Lagunilla"

"Las novedades" consiguieron un amplio y rápido desenvolvimiento comercial, lo que dio lugar a que se extendieran sus actividades al campo industrial en 1948, adquiriendo 40 telares semiautomáticos para la manufactura de telas tejidas a base de filamentos de nylon con fibras de algodón, se pusieron en marcha los primeros intentos industriales. De esta forma surgió la marca comercial "Plásticos y textiles", que daría lugar a la idea de crear una empresa dentro de la industria textil.

A fines de los sesentas se creó la Gerencia del Proyecto de la planta Plas-tex, iniciando labores de construcción en 1968. El primer departamento que se formó después de esta gerencia fue el de Compras, continuando con la construcción del edificio de "fábrica" y el edificio de servicios de energía, asimismo se formó el departamento de personal y la construcción del almacén y del departamento de expedición y tráfico.

Al concluir la etapa de construcción, llegaron técnicos de firmas europeas, proveedoras de maquinaria y equipo para llevar a cabo el montaje de las mismas, y el 4 de febrero de 1971 se produjo la primer bobina de nylon, con una excelente calidad. En este mismo año se contaba ya con los departamentos de polímeros, hilatura-bobinado, circulares y estirado-texturizado. Poco tiempo después se inició la construcción de lo que sería

policondensación, el primer paso de producción partiendo del TPA, obteniendo su primera producción en 1977.

Con el avance de la tecnología petroquímica y la experiencia obtenida en el mundo de las fibras sintéticas se crearía en 1982 el departamento de fibra corta. A partir de 1984 se inició con la comercialización de la resina grado botella, con lo que se incursionó en la industria del plástico; y a partir de 1987 se comenzó la producción de preforma y botella para envasar productos alimenticios y de consumo humano.

La empresa siguió diversificándose, siempre con la finalidad de conservar el medio ambiente, dando lugar a la creación de la unidad de reciclaje en 1995, la cual se encarga de reciclar lavando y moliendo todo el desperdicio de botella para obtener hojuela de plástico, el cual regresa posteriormente a Plas-tex para hacer chip en el departamento de fibra corta y con él tratar de crear nuevos productos.

Finalmente, en 1998 se implementó el proceso de producción de garrafones de 19 litros para agua, así como de tarros para mayonesa o mermelada, con el fin de crear nuevas opciones en materiales accesibles y reciclables.

Específicamente, Plas-tex es una empresa que se constituyó el 19 de abril de 1969, siendo su actividad principal la fabricación, compraventa, importación y exportación de plásticos, hilos y telas de fibras sintéticas. Plas-tex es subsidiaria de Grupo Plásticos y textiles, S.A. de C.V. a partir del 18 de marzo de 1997.

Los productos elaborados por Plas-tex son:

- Polímero Nylon
- Polímero Poliester
- Fibras
- Resina pet
- Filamento poliester
- Filamento nylon
- Fibra corta
- Tejidos circulares (Telas)
- Preformas Pet
- Botellas Pet
- Tarros Pet
- Garrafrones de 19 lts.

Esta gran industria inició solamente en el negocio de las telas, creciendo y desarrollándose enormemente hasta llegar al grado de diversificar sus productos, pero siempre siguiendo una misma línea, con el fin de poder vender y al mismo tiempo usar sus productos como materia prima para otros.

La materia prima principal en el proceso de producción es el Acido Tereftálico Purificado (TPA), producido por una planta exclusiva para este material ubicada en Tamaulipas, que dicho sea de paso, es el único productor de éste material en el país.

Plas-tex somete el TPA a un proceso de producción basado en reacciones químicas para obtener en primer lugar un producto llamado resina, el cual, dependiendo de la calidad final del producto, puede ser materia prima para elaborar preforma,

nylon, poliéster o fibra corta; o bien, puede venderse al cliente como materia prima para su correspondiente proceso productivo.

La fibra corta obtenida en este proceso es realizada con la resina subestándar o de segunda calidad, y éste material se vende directamente al cliente; en el caso del nylon y del poliéster, la calidad de la resina tiene que ser mayor al de la fibra corta, y también pueden ser vendidos o enviarse a otro proceso productivo para convertirlos en telas, como se había explicado en la descripción de la industria textil y de plásticos. La empresa también tiene la opción de vender estos productos a las compañías filiales del grupo para elaborar pantimedias, pantaletas, playeras, etc.

La preforma es elaborada sólo con resina de la más alta calidad, debido a los requerimientos y especificaciones que tiene que cumplir la producción de éste artículo; es vendida también a clientes, pero es materia prima de otro proceso existente en Plas-tex, al que se le llama "soplado", en dónde las preformas son transformadas en botellas para refrescos gaseosos y agua natural.

Existe una producción de resina especial para elaborar garrafones de 19 lts. para agua natural, todos estos productos son vendidos a embotelladoras y distribuidores importantes.

Todos estos productos descritos, pueden ser los artículos finales para venta o convertirse al mismo tiempo en materia prima para otros procesos de producción dentro de la misma empresa, aprovechando así al máximo los recursos con los que cuenta y

diversificando de gran manera el mercado de Plas-tex, S.A. de C.V.

La venta de estos artículos no sólo se realiza a nivel nacional, si no que también una parte importante de la producción esta destinada a la exportación, contando con clientes grandes e importantes, por lo que Plas-tex se ha desarrollado rápidamente en los últimos años.

CASO PRACTICO

"PLAS-TEX, S.A. DE C.V." se constituyó el 19 de abril de 1969. Su actividad principal es la fabricación, compra-venta, importación y exportación de plásticos, hilos y telas de fibras sintéticas, y su principal preocupación es conocer a fondo el resultado de su operación en el periodo anterior y evaluar objetivamente la manera en que se ha afectado su situación financiera con las decisiones tomadas y cambios realizados.

En éste periodo se determinó que las operaciones de venta a clientes nacionales que la compañía efectuaba anteriormente en forma directa, se realizara a través de tres compañías comercializadoras, relacionadas con el Grupo Plásticos y Textiles, S.A. de C.V, en tanto que Plas-tex se dedicará a las exportaciones.

Los inventarios se presentan al costo de la última compra realizada o producción, que son similares al costo de adquisición dada la rotación de los inventarios, o su valor de mercado, si éste es más bajo. El costo es determinado por diferencia de inventarios y se actualiza mediante factores derivados del INPC.

El valor de los inmuebles, maquinaria y equipo del Plas - tex son actualizados mediante factores derivados del INPC, los cuales son aplicados a avalúos practicados en 1992 por peritos independientes, por lo que en los últimos años no ha aplicado a ningún bien la actualización por costos específicos.

La depreciación es calculada mediante el método de línea recta, aplicando las tasas anuales que marca la Ley.

La compañía ha dado en garantía sus terrenos y edificios sobre préstamos escindidos en 1999 por Altex, S.A. de C.V., la cual es una compañía relacionada.

Los préstamos bancarios de Plas - tex han sido obtenidos de varios bancos, tanto en moneda nacional como extranjera, y algunos de ellos imponen a la compañía el cumplimiento de varias restricciones y compromisos, entre otros, para no fusionarse o escindirse, pagar dividendos, reducir el capital social, contratar nuevos créditos bancarios por más de 5 millones de dólares a más de un año, constituir o permitir la existencia de prendas u otros gravámenes sobre los bienes dados en garantía y el mantener asegurados los inmuebles, maquinaria y equipo, sin dar aviso.

Todos los préstamos se han clasificado de acuerdo con sus vencimientos originales en virtud de que la compañía ha cumplido con los pagos convenidos y los bancos acreedores no han ejercido acción alguna que modifique el vencimiento y condiciones del préstamo original.

La compañía maneja en el estado de situación financiera un renglón en el pasivo llamado Primas de antigüedad, en el que registra una provisión basada en cálculos actuariales de las primas de antigüedad a que tiene derecho el personal a su retiro por haber cumplido quince años o más de servicio, de acuerdo

con la Ley Federal del Trabajo, se reconocen como costo de los años en que presta sus servicios.

El costo de las primas de antigüedad se determinó con base en cálculo preparado por actuarios independientes, considerando costo laboral, costo financiero amortización del pasivo de transición y variaciones en supuestos; Estos supuestos importantes, utilizados en la determinación del costo neto del período, son la tasa de inflación, la tasa de descuento utilizada para reflejar el valor presente de las obligaciones y la tasa de incremento en los niveles de sueldos futuros.

A partir de la realización de éste análisis, se resolverá el continuar con las políticas y decisiones tomadas o realizar cambios y optar por diferentes directrices en la administración financiera, dependiendo de los resultados obtenidos al final de éste análisis.

Los documentos necesarios para realizar éste análisis se presentan a continuación:

1. Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1999
2. Actualización del estado de situación financiera de 1999 a pesos de poder adquisitivo al 31 de diciembre del 2000
3. Estado de situación financiera al 31 de diciembre del 2000
4. Estado de resultados del 1º. de enero al 31 de diciembre del 2000
5. Comparativo de los estados de situación financiera de 1999 (actualizado) y del 2000 con la determinación de aumentos y disminuciones en las cuentas correspondientes.

FLAS - IFX S.A. DE CV
 Estado de Situación Financiera
 A. 31 de diciembre de 1992

(Pesos de poder adquisitivo constante al 31 de diciembre de 1992)

<u>Activo</u>		<u>Pasivo y Capital Contable</u>	
Activo circulante:		Pasivo Circulante:	
Efectivo	\$ 6,829,806	Préstamos bancarios	\$ 61,571,624
Cuentas por cobrar	70,995,854	Vencimientos circulantes de la deuda a largo plazo	139,601,190
Deuda a cargo de compañías relacionadas	227,812,207	Proveedores	217,406,951
Inventarios	132,361,056	Pasivos acumulados	12,419,870
Pagos anticipados	297,774	Deuda a favor de compañías relacionadas	236,836,336
Total del activo circulante	438,596,697	Impuesto sobre la renta y al activo	-
Activo fijo	1,141,566,428	Impuesto sobre la renta diferido	2,103,500
Depreciación acumulada	240,020,363	Total del pasivo circulante	670,031,511
Total del Activo Fijo	901,146,065	Deuda a largo plazo, excluyendo vencimientos circulantes	222,706,509
		Deuda a favor de compañías relacionadas, a largo plazo	126,785,930
		Primas de antigüedad	5,836,260
		Impuesto sobre la renta diferido	12,215,000
		Total del pasivo	1,037,569,150
		Capital contable:	
		Capital social	467,757,914
		Aportaciones para futuros aumentos de capital	7,027,946
		Utilidades retenidas	42,220,955
		Insuficiencia en la actualización del capital contable	(214,833,203)
		Total del capital contable	302,173,612
			\$ 1,339,742,762
	\$ 1,339,742,762		\$ 1,339,742,762

PLAS - TEX, S.A. DE C.V.

ACTUALIZACIÓN DEL ESTADO DE SITUACION FINANCIERA DE 1999 A PESOS DE PODER
ADQUISITIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000

C U E N T A	Cifras al 31/12/99	Factor de actualización <small>Dic'00(136 596) : Dic 99(368 510)</small>	Valor reexpresado al 31/12/00
Efectivo	\$ 6,829,806	1.08959306	\$ 7,441,709
Cuentas por cobrar	70,695,854		77,029,712
Deuda a cargo de compañías relacionadas	227,812,207		248,222,601
Inventarios	132,961,056		144,873,444
Pagos anticipados	297,774		324,452
Activo fijo	1,141,166,428		1,243,407,026
Depreciación acumulada	(240,020,363)		(261,574,573)
TOTAL ACTIVO	\$ 1,339,742,762		\$ 1,459,774,422
Préstamos bancarios	61,671,024		67,196,320
Vencimientos circulantes de la deuda a largo plazo	139,601,190		152,108,488
Proveedores	217,406,091		236,884,169
Pasivos acumulados	12,419,870		13,532,604
Deuda a favor de compañías relacionadas	236,830,336		258,048,692
Impuesto sobre la renta y al activo	-		-
Impuesto sobre la renta diferido	2,103,000		2,291,414
Deuda a largo plazo, excluyendo vencimientos circulantes	222,706,509		242,659,468
Deuda a favor de compañías relacionadas, a largo plazo	126,785,930		138,145,070
Primas de antigüedad	5,830,200		6,352,545
Impuesto sobre la renta diferido	12,215,000		13,309,379
Capital social	467,757,914		509,665,779
Aportaciones para futuros aumentos de capital	7,027,946		7,657,601
Utilidades retenidas	42,220,955		46,003,660
Insuficiencia en la actualización del capital contable	(214,833,203)		(234,080,768)
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	\$ 1,339,742,762		\$ 1,459,774,422

PIAS - TEX, S.A. DE C.V.

Estado de Situación Financiera

Al 31 de diciembre del 2000

(Pesos de poder adquisitivo constante al 31 de diciembre de 2000)

<u>Activo</u>		<u>Pasivo y Capital Contable</u>	
Activo circulante:		Pasivo circulante:	
Efectivo	\$ 30,933,828	Préstamos bancarios	\$ 44,656,632
Cuentas por cobrar	90,537,210	Vencimientos circulares de la deuda a largo plazo	75,036,356
Deuda a cargo de compañías relacionadas	205,094,982	Proveedores	220,804,406
Inventarios	121,634,924	Pasivos acumulados	8,411,168
Pagos anticipados	<u>255,409</u>	Deuda a favor de compañías relacionadas	175,268,422
Total del activo circulante	448,456,353	Impuesto sobre la renta y al activo	455,127
Activo fijo	1,309,058,866	Impuesto sobre la renta diferido	<u>2,103,000</u>
Depreciación acumulada	<u>331,952,957</u>	Total del pasivo circulante	527,747,057
Total de Activo Fijo	977,105,909	Deuda a largo plazo, excluyendo vencimientos circulares	269,013,188
		Deuda a favor de compañías relacionadas, a largo plazo	175,928,817
		Primas de antigüedad	7,721,344
		Impuesto sobre la renta diferido	<u>12,215,000</u>
		Total del pasivo	<u>992,625,401</u>
		Capital contable:	
		Capital social	632,397,869
		Aportaciones para futuros aumentos de capital	7,893,695
		Utilidades retenidas	47,422,011
		Utilidad del ejercicio	(13,478,936)
		Insuficiencia en la actualización del capital contable	<u>(241,297,778)</u>
		Total del capital contable	432,936,861
	<u>\$ 1,425,562,262</u>		<u>\$ 1,425,562,262</u>

PLAS TFX, S.A. DE C.V.

Estado de Resultados

Del 1o. de enero al 31 de diciembre del 2000

(Pesos de poder adquisitivo constante al 31 de diciembre de 2000)

Ventas netas	\$	1,470,812,136
Costo de ventas		<u>1,348,674,972</u>
Utilidad bruta		122,137,164
Gastos de operación:		
Administración		69,691,313
Venta		<u>45,504,269</u>
		<u>115,195,582</u>
Utilidad de operación		<u>6,941,582</u>
Resultado integral de financiamiento:		
Intereses devengados, neto		(103,972,985)
Utilidad (pérdida) en cambios, neta		20,886,021
Efecto monetario favorable		<u>70,256,396</u>
Costo integral de financiamiento, neto		<u>(12,830,568)</u>
Otros ingresos, neto		<u>3,190,953</u>
Pérdida antes de impuestos y partidas extraordinarias		<u>(2,698,033)</u>
Impuestos sobre la renta y al activo		
Sobre base fiscal		12,880,259
Diferido		<u>-</u>
		<u>12,880,259</u>
Pérdida antes de partidas extraordinarias		<u>(15,578,292)</u>
Partidas extraordinarias:		
Beneficio por amortización de pérdidas fiscales de ejercicios anteriores		2,099,356
Beneficio por estímulo fiscal, IMPAC		<u>-</u>
		<u>2,099,356</u>
Pérdida neta	\$	<u>(13,478,936)</u>

DETERMINACION DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES

C U E N T A	Pesos de cierre Cifras del ejercicio 2000	Cifras 1999 Valor reexpresado al 31/12/00	Diferencias	Aumentos	Disminuciones
Efectivo	\$ 30,933,826	7,441,709	23,492,119	23,492,119	
Cuentas por cobrar	90,537,210	77,029,712	13,507,498	13,507,498	
Deuda a cargo de compañías relacionadas	205,094,982	248,222,601	(43,127,619)		(43,127,619)
Inventarios	121,634,924	144,873,444	(23,238,520)		(23,238,520)
Pagos anticipados	255,409	324,452	(69,043)		(69,043)
Activo fijo	1,309,058,866	1,243,407,026	65,651,840	65,651,840	
Depreciación acumulada	(331,952,957)	(261,514,523)	(70,428,434)		(70,428,434)
TOTAL ACTIVO	\$ 1,425,562,262	1,459,774,422	(34,212,160)	102,651,457	(136,863,616)
Préstamos bancarios	\$ (44,668,632)	(67,196,320)	22,527,688	22,527,688	
Vencimientos circunantes de la deuda a largo plazo	(76,036,356)	(152,108,488)	76,072,132	76,072,132	
Proveedores	(220,804,406)	(236,884,169)	16,079,763	16,079,763	
Pasivos acumulados	(8,411,108)	(13,532,604)	5,121,496	5,121,496	
Deuda a favor de compañías relacionadas	(175,268,423)	(258,048,692)	82,780,269	82,780,269	
Impuesto sobre la renta y al activo	(455,127)	-	(455,127)		(455,127)
Impuesto sobre la renta diferido	(2,103,000)	(2,291,414)	188,414	188,414	
Deuda a largo plazo, excluyendo vencimientos circunantes	(269,013,188)	(242,659,468)	(26,353,720)		(26,353,720)
Deuda a favor de compañías relacionadas, a largo plazo	(175,928,817)	(138,145,070)	(37,783,747)		(37,783,747)
Primas de antigüedad	(7,721,344)	(6,352,545)	(1,368,799)		(1,368,799)
Impuesto sobre la renta diferido	(12,215,000)	(13,309,379)	1,094,379	1,094,379	
Capital social	(632,397,869)	(509,665,779)	(122,732,090)		(122,732,090)
Aportaciones para futuros aumentos de capital	(7,893,695)	(7,657,601)	(236,094)		(236,094)
Utilidades retenidas	(47,422,011)	(46,003,660)	(1,418,351)		(1,418,351)
Utilidad del ejercicio	13,478,936	-	13,478,936	13,478,936	
Insuficiencia en la actualización del capital contable	241,297,778	234,080,768	7,217,010	7,217,010	
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	\$ (1,425,562,262)	(1,459,774,422)	34,212,160	224,560,088	(190,347,928)
TOTAL AUMENTOS Y DISMINUCIONES				\$ 327,211,545	(327,211,545)

Hoja de trabajo del Estado de cambios en la situación financiera

A partir de los aumentos y disminuciones registrados en la cédula anterior, determinaremos los orígenes y aplicaciones de los recursos durante el ejercicio, tomando como base todo lo expuesto en el primer capítulo.

En primer lugar se está omitiendo la diferencia (aumento) obtenida en el renglón de Efectivo, debido a que ésta no actúa como origen o aplicación, si no como la diferencia a la que debemos llegar al aplicar el estado de cambios en la situación financiera.

Como se observa, las disminuciones en el activo se refieren a orígenes, dado que éstas generan recursos, como es el caso de los inventarios por ejemplo, que al disminuir generan recursos mediante la venta, ó las cuentas por cobrar que al disminuir generan recursos mediante la cobranza.

El incremento en el activo fijo refleja el uso de recursos al invertir en la adquisición de otros bienes, por lo que ésta aplicación es presentada en la tercer parte de éste estado financiero, dentro de los recursos utilizados en inversiones.

En el pasivo y capital, el efecto es contrario, pues las disminuciones representan una aplicación de recursos al solventar las obligaciones con terceros; los incrementos reflejan un origen debido a que son recursos obtenidos de terceros ó financiamiento para usar los recursos en algún otro renglón en

tanto se crea o conserva la deuda correspondiente en el pasivo, como en la cuenta del impuesto sobre la renta diferido por ejemplo.

El incremento en las primas de antigüedad representa un origen de recursos, debido a que el aumento de ésta provisión genera recursos para hacer frente a ésta obligación las veces que sea necesario durante el ejercicio.

El incremento en el capital y las utilidades representan la obtención de recursos cómo financiamiento para la realización de sus operaciones; el incremento en la insuficiencia de la actualización del capital contable es una aplicación, debido a que refleja la pérdida de valor de los recursos invertidos en el capital.

Dentro del Estado de cambios en la situación financiera se agruparon algunos conceptos para sintetizar su presentación y evitar la duplicidad de los conceptos, confusiones e información que pudiese estar de más.

PLAS - TEX, S.A. DE C.V.

HOJA DE TRABAJO DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

C U E N T A	Pesos de cierre Cifras del ejercicio 2000	Cifras 1999 Valor reexpresado al 31/12/00	Origenes	(Aplicaciones)
Efectivo	\$ 30,933,828	7,441,709	-	(23,492,119)
Cuentas por cobrar	90,537,210	77,029,712		(13,507,498)
Deuda a cargo de compañías relacionadas	205,094,982	248,222,601	43,127,619	
Inventarios	121,634,924	144,873,444	23,238,521	
Pagos anticipados	255,409	324,452	69,043	
Activo fijo	1,309,058,866	1,243,407,076		(65,651,840)
Depreciación acumulada	(331,952,957)	(261,574,523)	70,428,434	
TOTAL ACTIVO	\$ 1,425,562,262	1,459,774,422	136,863,617	(102,651,457)
Préstamos bancarios	\$ 44,668,632	67,196,320		(22,527,688)
Vencimientos circuntes de la deuda a largo plazo	76,036,356	152,108,488		(76,072,132)
Proveedores	220,804,406	236,884,169		(16,079,763)
Pasivos acumulados	8,411,108	13,532,604		(5,121,496)
Deuda a favor de compañías relacionadas	175,268,423	258,048,692		(82,780,269)
Impuesto sobre la renta y al activo	455,127	-	455,127	
Impuesto sobre la renta diferido	2,103,000	2,291,414		(188,414)
Deuda a largo plazo, excluyendo vencimientos circuntes	269,013,188	242,659,468	26,353,720	
Deuda a favor de compañías relacionadas, a largo plazo	175,928,817	138,145,070	37,783,747	
Primas de antigüedad	7,721,344	6,352,545	1,368,799	
Impuesto sobre la renta diferido	12,215,000	13,309,379		(1,094,379)
Capital social	632,397,869	509,665,779	122,732,090	
Aportaciones para futuros aumentos de capital	7,893,695	7,657,601	236,094	
Utilidades retenidas	47,422,011	46,003,660	1,418,351	
Utilidad del ejercicio	13,478,936			(13,478,936)
Insuficiencia en la actualización del capital contable	(241,297,778)	(234,080,768)		(7,217,010)
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	\$ 1,452,520,134	1,459,774,422	190,347,928	(224,560,088)
TOTAL AUMENTOS Y DISMINUCIONES			\$ 327,211,545	(327,211,545)

PLAS - TEX, S.A. DE C.V.

AGRUPACIÓN DE CONCEPTOS DENTRO DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

Compañías relacionadas a corto y largo plazo, neto	
Deuda a cargo de compañías relacionadas	\$ 43,127,619
Deuda a favor de compañías relacionadas	(82,780,269)
Deuda a favor de compañías relacionadas, a largo plazo	<u>37,783,747</u>
	\$ (1,868,903)

Impuesto sobre la renta diferido	
Impuesto sobre la renta diferido	\$ (188,414)
Impuesto sobre la renta diferido (l.p.)	<u>(1,094,379)</u>
	\$ (1,282,793)

Aumento (disminución) de la deuda a largo plazo	
Vencimientos circulantes de la deuda l.p.	\$ (76,072,132)
Deuda a largo plazo, excluyendo vencimientos circulantes	<u>26,353,720</u>
	\$ (49,718,412)

INFORME DEL ANALISIS DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

Plas – tex, S.A. de C.V., aplicó el boletín B-12 por el periodo del 1º. de enero al 31 de diciembre del 2000 y al obtener el Estado de cambios en la situación financiera se determinó lo siguiente:

La compañía generó a lo largo del periodo recursos líquidos por \$40,752,380 por el curso normal de sus operaciones. Estos recursos son obtenidos a partir de la pérdida registrada por la compañía, sin embargo se observa que el cargo por depreciación es tan alto que ocasionó el cambio de ésta pérdida a un ingreso de recursos. Esto indica que la compañía tiene una inversión muy importante en Activo Fijo, que resulta ser un excelente respaldo en el momento que lo necesite.

Las cuentas por cobrar incrementaron un 17%, lo que nos puede indicar un sano crecimiento en sus ventas al extranjero y una correcta determinación de políticas y mejor aplicación de las mismas en la cobranza realizada por exportaciones, debido a que la compañía reporta sólo un 3% del saldo como estimación de cuentas incobrables.

En cuanto a las operaciones con las compañías relacionadas se puede observar un balance entre los pagos y las deudas adquiridas durante este ejercicio, pues al final sólo se determinó una aplicación de recursos que no representa ni el 1% de las deudas que tienen las relacionadas con Plas-tex. Esta aplicación

de recursos es principalmente por el pago de las deudas a corto plazo con las compañías relacionadas.

Es importante analizar lo siguiente:

Deuda total de las compañías relacionadas \$ 205,094,982

Deuda total con las compañías relacionadas 351,197,240

- Corto plazo \$ 175,268,423

- Largo plazo 175,928,817

Se puede observar que las compañías relacionadas están financiando de forma importante a Plas-tex, puesto que en este periodo disminuyo el saldo a favor de la compañía, en tanto que las deudas con ellas se mantienen en un nivel alto. La disminución en el saldo a favor de Plas-tex indica que la cobranza con los clientes nacionales no esta ocasionando problemas.

En los inventarios se observa una disminución, es decir, un origen de recursos originados por las ventas, razón principal de las disminuciones en inventarios, lo que respalda la afirmación del aumento de ventas descrito anteriormente.

La compañía tuvo un incremento notable en bancos debido al flujo de efectivo que ha logrado gracias al incremento realizado en el capital contable por \$122,732,090, junto con las aportaciones de los accionistas para futuros aumentos de capital por \$236,094, que representan en conjunto un 19% del total del capital social. Estas aportaciones permitieron la aplicación de

recursos en la disminución de deudas en los siguientes conceptos:

- Proveedores
- Pasivos acumulados
- Impuesto sobre la renta diferido
- Préstamos bancarios
- Deudas a largo plazo

Aunque Plas-tex ha presentado pérdidas importantes, esto ayudo en éste periodo a obtener un resultado satisfactorio, pues la compañía registra dentro de sus partidas extraordinarias un origen de recursos por \$ 2,099,356 al obtener un beneficio por amortización de pérdida fiscales de ejercicios anteriores.

Los últimos periodos han mejorado, debido a que las terribles pérdidas obtenidas en periodos anteriores, poco a poco van siendo amortizadas y están originando recursos, como se puede apreciar en el incremento de las utilidades retenidas.

La compañía se encuentra en plena expansión, y todos estos recursos han ayudado a seguir impulsando éste desarrollo constante, prueba de ello es la cantidad de recursos aplicados de \$ 65,651,840 en la inversión de más activo fijo, que indica la

necesidad de incrementar su capacidad de producción para cubrir las necesidades de venta que tiene la compañía.

Todos los resultados anteriores nos llevan a concluir que la compañía, a pesar de tener que haber acudido al financiamiento de sus accionistas, mantiene un buen nivel de funcionamiento, demostrado en el desendeudamiento que ha logrado, el incremento en sus ventas, el cambio de políticas en las ventas nacionales y sobre todo en el logro de ir amortizando las pérdidas obtenidas anteriormente.

Las políticas seguidas por la compañía han sido acertadas, sólo queda pendiente obtener resultados similares a éste periodo para poder cubrir los compromisos obtenidos con los accionistas de la compañía.

CONCLUSION

El análisis financiero de Plas – tex, S.A. de C.V., fue realizado a partir del Boletín B-12 principalmente, demostrando así su valiosa utilidad como herramienta en el análisis de la situación financiera de una compañía, demostrando las fuentes que originaron esos recursos, cómo es el caso específico de esta compañía dónde el origen principal fue la aportación de los accionistas; y demostrando también cuáles fueron las aplicaciones en las que se usaron los recursos, siendo estos en la compañía el desendeudamiento y la adquisición de activo fijo.

Este análisis permitió evaluar la actuación de la administración de la compañía, que resultó ser eficiente, debido a que los últimos resultados obtenidos han permitido amortizar las grandes pérdidas de periodos anteriores, por lo que se recomienda seguir con las políticas establecidas, puesto que han sido las que han impulsado a Plas – tex en su desarrollo.

En cuanto a información específica sobre el Estado de cambios en la situación financiera, podemos resumir lo siguiente:

El flujo de efectivo fue el antecedente del Estado de cambios en la situación financiera, sin embargo aquel no mostraba en últimas fechas la situación real de la empresa, debido a que no considera la inflación en su elaboración, un aspecto que realmente afecta la situación financiera de cualquier empresa actualmente.

En síntesis se mencionará que para determinar de una forma más sencilla los orígenes y aplicaciones de los recursos debemos recordar lo siguiente:

	ORIGEN	APLICACION
ACTIVO	Disminución	Aumento
PASIVO Y CAPITAL	Aumento	Disminución

Esto aplicará excepto en casos especiales cómo créditos o pagos anticipados.

De acuerdo con la hipótesis propuesta, hemos demostrado que el Estado de cambios en la situación financiera representa una herramienta muy útil en el análisis financiero integral de una empresa, apoyada por otros métodos de análisis como las razones financieras, punto de equilibrio, porcentajes, etc., permitiendo evaluar objetivamente toda la operación de la empresa al exponer claramente los recursos obtenidos por la empresa y la manera en que se han utilizado.

El estado de cambios en la situación financiera muestra claramente los cambios ocurridos en toda la estructura financiera de la empresa, partiendo del hecho de que todos los conceptos (cuentas) que conforman los estados financieros están incluidos en éste estado, logrando tener una visión general de todas las cuentas, conocer los conceptos que disminuyeron y los conceptos en que se aplicaron para su aumento.

El punto de partida es la utilidad obtenida en el ejercicio, y al final se debe llegar al saldo de Bancos al terminar el ejercicio, de esta manera, el Estado de situación financiera y el Estado de resultados entran en contacto para complementarse y obtener información de la situación total de la empresa.

BIBLIOGRAFIA

- Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados,
Instituto Mexicano de Contadores Públicos
4ª. Edición, 1989
- Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados,
Instituto Mexicano de Contadores Públicos
Edición 2000
- Estados Financieros,
R. Dale Kennedy / S. Yarwood Mc Millan
Ed. UTHEA
- El análisis de los Estados Financieros,
R. Macias Pineda
Ed. ECAFSA
- Análisis e Interpretación de los Estados Financieros,
A. Perdomo Moreno
Ed. ECAFSA
- Administración Financiera
Robert W. Johnson
Ed. ECASA
- Análisis Financiero,
Robert W. Johnson
Ed. ECASA