



# INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO

Un ensayo sobre su suficiencia.

El propósito del presente trabajo es el establecimiento de una metodología para analizar y calificar la solvencia de una empresa. Para ello propongo hallar la relación cociente entre el ciclo operativo ponderado y la exigibilidad del pasivo circulante, para, mediante su contraste con el índice tradicional de solvencia, concluir si su magnitud es suficiente para considerar que la entidad cuenta o no con una apropiada capacidad de pago.

Autor: Jesús A. Rojas Díaz  
jesus.a.rojas.diaz@ucv.ve

Caracas. marzo de 2021

## Resumen

Las empresas se constituyen para realizar un conjunto de operaciones que le permitan alcanzar su objeto social. Para ello realizan inversiones en activos de carácter permanente y de naturaleza circulante; entre estos últimos se hallan el efectivo, las partidas por cobrar y los inventarios, todos conformando el capital de trabajo. El ciclo de operaciones se inicia cuando se emplea el efectivo y el crédito comercial para la adquisición de materias primas, mercaderías y suministros. Con estos activos y la participación de la mano de obra directa ha lugar la presencia de los inventarios de productos en proceso y terminados -cuando se trata de sociedades industriales-, o de inventarios de mercancías -en caso de sociedades comerciales-. Si la misión está referida a la prestación de un servicio, los requerimientos de inventarios se reducen drásticamente y se limitan a las pocas existencias de materiales que podrían emplearse en su ejecución, dada la característica especial de que los bienes objetos de negociación son, fundamentalmente, la destreza y el conocimiento. En cualquier caso, sobreviene el proceso de realización de las ventas, hecho que se lleva a cabo en la forma de operaciones de contado o a crédito, percibiéndose dinero en efectivo o una promesa de pago representada por una factura o cualquier otro documento otorgante del derecho de cobro dentro del plazo de crédito concedido, título que posteriormente se transforma en dinero. Cuando ello ocurre, se recibe lo invertido en los inventarios adquiridos o fabricados, así como la utilidad implícita en la operación, y, finalmente, parte del efectivo se destina al pago de los compromisos contraídos con los proveedores. Si toda la marcha de conversión del capital de trabajo hacia sus expresiones más líquidas ocurre apropiadamente, la empresa recupera en cada ciclo lo invertido, realiza una utilidad y honra sus compromisos comerciales. Se estaría, entonces, ante una sociedad mercantil eficiente, solvente y rentable. Pero, desafortunadamente, a veces ocurren salidas lentas de inventarios que derivan en sobreinversiones, o se presentan atrasos en las cobranzas, y el efectivo no fluye con la rapidez requerida para solventar las deudas, surgiendo así el fenómeno del impago o insolvencia, con toda la secuela de elementos negativos que acarrea. A la determinación de la suficiencia y calidad del capital de trabajo está dedicado este ensayo; se considerará que el mismo es apropiado cuando el resultado del análisis propuesto indique que el cociente entre su ciclo de conversión y el promedio de exigibilidad del pasivo circulante sea igual o superior al índice tradicional de solvencia.

*PALABRAS CLAVE: Capital de trabajo, ciclo de operaciones, insolvencia.*

## Abstract

The companies are constituted to perform a set of operations that allow them to achieve their corporate purpose. For this, they invest in assets of a permanent nature and of a circulating nature; Among the latter are cash, items receivable and inventories, all forming working capital. The cycle of operations begins when cash and commercial credit are used for the acquisition of raw materials, merchandise and supplies. With these assets and the participation of direct labor, there is the presence of inventories of products in process and finished, in the case of industrial companies, or inventories of merchandise, in the case of purely commercial companies. If the mission is related to the provision of a service, inventory requirements are drastically reduced and limited to the few inventories of materials that could be used in its execution, given the special feature that the goods being traded are, fundamentally, the skill and knowledge. In any case, the process of making the sales occurs, a fact that takes place in the form of cash or credit operations, receiving cash or a promise of payment represented by an invoice or any other document granting the right. of collection within the term granted, a title that is later transformed into money. When this occurs, the investment is received in the inventories acquired or manufactured, as well as the profit implicit in the operation, and, finally, part of the cash is used to pay the commitments contracted with the suppliers. If the entire march of conversion of working capital to its most liquid expressions occurs appropriately, the company recovers in each cycle what is invested, realizes a profit and honors its commercial commitments. It would be, then, before an efficient, solvent and profitable mercantile society. But, unfortunately, sometimes there are slow outflows of inventories that result in overinvestments, or delays in

collections, and cash does not flow as quickly as required to resolve debts, thus giving rise to the phenomenon of default or insolvency, with all the sequel of negative elements that it brings. This essay is dedicated to the determination of the sufficiency and quality of the working capital; it will be considered appropriate when the result of the proposed analysis indicates that the quotient between its conversion cycle and the average liability of the current liabilities is equal to or upper than the traditional solvency index.

*KEY WORDS: Working capital, operations cycle, insolvency.*

# INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO

## **I. EXORDIO.**

De manera introductoria y reveladora de la motivación que me lleva a presentar al público que comparte inquietudes respecto a la determinación de si el capital de trabajo se está manejando de forma apropiada, expreso que es esa, precisamente, la razón de este ensayo. Evidentemente, desde hace mucho tiempo atrás tal inquietud ha estado en la mente de gente interesada; a pesar de ello, en mi opinión, aunque el tema ha sido tratado profusamente y se han estudiado y analizado las cuentas que recogen las distintas expresiones que presenta el capital de trabajo durante el ciclo operativo, no se ha arribado a una conclusión determinante; es cierto que sus componentes han sido analizados y evaluados, pero parece que se soslayara la conclusión que suministre las bases de sustentación de una opinión definitiva respecto a su **calidad y suficiencia**. A esa tarea está dedicado esta obra.

**Concepto de capital de trabajo.** El capital de trabajo de una empresa está conformado por el conjunto de bienes y derechos (activos) que se mantiene en movimiento como expresión de sus operaciones regulares, y determinan su giro o ciclo de operaciones. Se identifica con el activo circulante en su concepción de capital de trabajo bruto, de donde surge el concepto de capital de trabajo neto al restársele la suma de los compromisos contraídos a corto plazo o pasivo circulante. También se le denomina fondo de maniobra, capital en giro, capital circulante...

Algunos autores consideran al capital de trabajo en forma equivalente a lo que acabo de definir como capital de trabajo neto, es decir, a la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante. Expresado en otras palabras, el capital de trabajo neto sería entonces la parte del activo corriente que ha sido financiado con recursos obtenidos a largo plazo. Entre otros, Brealey, Myers y Allen (2006 p. 127) expresan que *“El fondo de maniobra (entiéndase capital de trabajo) es la diferencia entre activos y pasivos a corto plazo.”* Y agregan que *“Los principales activos a corto plazo son la tesorería, cuentas a cobrar (clientes que aún no han pagado sus deudas) y existencias de materiales y productos acabados. Las principales cuentas de pasivo a corto plazo son las cuentas a pagar.”* Son estas cuentas las que, justamente, concentrarán mi atención a los fines de lograr el objeto del presente ensayo, cual no es otro que evaluar la suficiencia y calidad del capital de trabajo, cualquiera que sea su acepción. Sin importar la posición que se adopte, siempre está presente la incontrovertible realidad representada por la necesidad de administrar con eficiencia las partidas que lo conforman.

### **Importancia de una eficiente administración del activo circulante.**

La inversión en capital de trabajo debe ser lo suficientemente amplia como para mantener una posición solvente que asegure que la empresa no afrontará mayores inconvenientes para el cumplimiento de su misión, pero no tan grande como para que sea causante de la improductividad de los fondos invertidos. De allí la importancia de cerciorarse de que no existan inversiones excesivas en ninguna de las cuentas del activo circulante, lo cual, lamentablemente, a menudo

ocurre. Dicho en otras palabras, la magnitud debe conferir la seguridad de que los compromisos asumidos serán atendidos y pagados a su vencimiento, sin que ello implique una afectación negativa al objetivo de obtener una razonable utilidad.

## II. DESARROLLO DEL TEMA.

**Evolución de las finanzas.** Tal parece que las finanzas como disciplina académica fue objeto de estudio desde los años iniciales del siglo XX; al respecto, James Mao (1974, p4-5) registra la participación destacada de Arthur Dewing, profesor de Harvard de 1911 a 1933, quien, según expresa, realizó un aporte importante mediante su obra *The Financial Policy of Corporations*. Mao expone que, en sus inicios, el mayor énfasis de las finanzas recaía sobre el criterio social más que el privado, lo cual quedó expresado en la atención manifestada a las fusiones y consolidaciones de empresas, así como a los asuntos relativos a la negociación de títulos de deuda y de capital en las bolsas de valores, quedando marginados los problemas propios de la conducción de las sociedades mercantiles, que es el principal motivo de preocupación de los gerentes de negocios en la actualidad. No fue sino en la década de 1950 cuando el tema del manejo del capital de trabajo surgió como inquietud académica. Al respecto, refiriéndose a un simposio realizado en 1953, titulado *Essays of business Finance*, señala que "...la obra incluye un extenso ensayo que se refiere a la influencia del *leverage* financiero en el rendimiento de los accionistas comunes y dos ensayos sobre las **fuentes y la administración del capital en giro**" (negritas mías).

**Partidas que forman el capital de trabajo.** El capital de trabajo está constituido por el efectivo y todas aquellas partidas susceptibles de convertirse en efectivo, cobrarse, venderse o consumirse durante el lapso de un año o del ciclo de operaciones, el que sea mayor.

**Indicadores tradicionales de la solvencia.** Tradicionalmente, se ha empleado la relación entre el activo circulante y el pasivo circulante como el medidor por excelencia de la capacidad de pago. La diferencia entre ambos conforma el capital de trabajo neto, y su cociente es lo que se denomina índice de solvencia.

**Activo Circulante – Pasivo Circulante = Capital de trabajo neto**

**Activo Circulante / Pasivo Circulante = Índice de solvencia**

Como puede observarse, este indicador vincula los activos que se presume que estarán disponibles para atender al cumplimiento de los compromisos contraídos a corto plazo con la suma de éstos. La pregunta obligada está referida a cuál es la magnitud de la cobertura para concluir que existe una solvencia adecuada. Haciendo un poco de historia, debo señalar que inicialmente se pensó que cuando **el índice daba 2 o una cifra superior**, el hecho de que los activos circulantes duplicasen el monto de las deudas sería revelador de un grado de solvencia satisfactorio, pero la realidad demostró la falsedad de tal presunción;

la experiencia indicó que algunas empresas que satisfacían tal requisito no llegaban a honrar sus compromisos de pago, en tanto que otras con índices inferiores sí se mantenían pagando sus deudas al vencimiento. Esto llevó a pensar que todo ocurría porque el numerador de la relación incluía inventarios cuya seguridad de realización a través de la venta estaba en el campo de las posibilidades, mas no de la certeza; por lo tanto, acudir al expediente de su exclusión se presentó como una opción de lógica aceptación; de la misma manera fueron excluidos los gastos pagados por adelantado y cualquier otra partida no representada por efectivo o que gozase de la condición de exigible. Así surgió el denominado **índice de liquidez** o **“prueba del ácido”**.

**(Activo circulante – Inventarios) / Pasivo circulante = Índice de liquidez**

¡Ahora sí! el numerador, depurado de los inventarios, integrado sólo por dinero en efectivo y los efectos y cuentas por cobrar, contrastado con el pasivo a corto plazo, constituía una prueba excelente para la calificación de la solvencia de la sociedad, estableciéndose el criterio de que **una razón igual a 1** constituía el desiderátum de la relación. Tal evaluación no logró superar su comprobación en el mundo fáctico de las finanzas empresariales; así, sociedades con índices inferiores a la unidad exhibían operaciones exitosas, en tanto que otras con índices mayores a 1 no podían afrontar sus deudas. De esta manera, en la búsqueda del índice que permitiese identificar si la empresa presentaba una posición de solvencia, surgió otro refinamiento consistente en excluir las cuentas por cobrar, y considerar solo el efectivo para compararlo con la deuda a corto plazo; se nombró como **Índice de capacidad inmediata de pago** o **“prueba superácida”**.

**Efectivo / Pasivo circulante = Índice de capacidad inmediata de pago**

Tampoco este indicador resultó determinante en la calificación de la capacidad de pago de la deuda circulante existente.

Como puede observarse, los intentos han sido valiosos e inteligentemente concebidos, aunque los resultados no han estado a la altura de las expectativas.

Si bien los indicadores mencionados suministran una idea general de la situación financiera a corto plazo de una empresa, su interpretación no puede ser concluyente porque están referidos exclusivamente a magnitudes y las relaciones existentes entre ellas, haciéndose imprescindible escudriñar en sus interioridades para lograr su correcta interpretación. Entonces, forzosamente, hay que dirigir la atención hacia el comportamiento individualizado de las distintas expresiones del capital de trabajo.

**Análisis de los inventarios.** Los inventarios representan el comienzo del ciclo de operaciones. En el caso de una sociedad comercial, el inventario de mercancías surge cuando se efectúa su compra a los proveedores; el costo de tales artículos se suma al inventario inicial para determinar el monto total de los productos disponibles para la venta, para, finalmente, restarle el inventario final y así calcular el costo de los géneros vendidos o costo de ventas.

### **Inventario inicial + compras – Inventario final = Costo de ventas**

Veamos que la cantidad de mercancías vendidas es la misma a que se refieren las ventas y el costo de ventas, con la sola diferencia de que los productos vendidos están cuantificados a su precio, en un caso, y, en el otro, a su costo. Esta identidad es importante mantenerla presente porque en algunas circunstancias la indisponibilidad de una de ellas puede ser sustituida por la otra para efectuar cálculos o estimaciones.

La cantidad de veces que el inventario es vendido y repuesto durante un período se calcula dividiendo el costo de las ventas entre el inventario de mercancías. Es lo que se denomina rotación del inventario.

### **Rotación del inventario de mercancías = Costo de ventas / Inventario de mercancías**

Mientras mayor sea la rotación, será mejor para la empresa. Una rotación elevada significa una menor duración de las existencias en los almacenes y, consecuentemente, su más pronta conversión en partidas más líquidas. Vale decir que una rotación elevada mejora la solvencia, y su lentitud la deteriora. En cuanto a la duración de cada rotación, solo hay que dividir los días del año entre el número de rotaciones.

### **Antigüedad del inventario = 365 (o 360) / Rotación del inventario**

**Empresas industriales.** En las empresas industriales, existen, al menos, tres clases de inventarios que deben ser objeto de análisis, a saber: materia prima, productos en proceso y productos terminados.

#### **Inventario de materia prima.**

En el caso de la materia prima, es imprescindible mantener niveles de existencia apropiados a las necesidades de la producción. Suele ocurrir que a veces se adelantan compras ante perspectivas inflacionarias o de escasez, generándose acumulaciones transitorias de existencias. También puede ocurrir que la evolución de la empresa la conduzca a un crecimiento de operaciones que requerirá adecuar los volúmenes de inventarios a las nuevas exigencias que surgirán. Una eventual disminución de los precios puede inducir una compra excesiva, ocasionándose una acumulación inapropiada. En una ocasión supe de una empresa que efectuó una importación mayúscula incentivada por precios bajos y unas perspectivas de elevaciones futuras a corto plazo, pero fue solamente después de recibida la compra cuando la gerencia se dio cuenta de que rebasaba la capacidad de almacenamiento disponible; los gastos adicionales por este concepto superaron al potencial beneficio del cambio en los niveles de precios. No sé si el responsable de la decisión logró conservar su puesto en la compañía.

El consumo de la materia prima se determina de igual forma que la comentada para las mercaderías en las empresas comerciales:

### **Inventario inicial + compras – inventario final = Materia prima consumida**

Igual ocurre con su rotación y antigüedad:

**Materia prima consumida / Inventario = Rotación del inventario de materia prima**

**365 (o 360) / Rotación del inventario = Antigüedad del inventario**

**Productos en proceso.** El costo primo, integrado por la materia prima y la mano de obra directa, es incrementado con los denominados gastos de producción (donde, entre otras partidas, se incluye la mano de obra indirecta y los materiales indirectos de fabricación); la acumulación de estos elementos debe sumarse al inventario de productos en proceso existentes a comienzo del período, para, luego, restarle el inventario final de productos en proceso para así arribar al costo de fabricación de los productos terminados en el ejercicio. Es este costo de fabricación de productos terminados el que se usa para calcular la rotación de los productos en proceso; los cálculos son similares a los ya efectuados con la materia prima. Helos aquí:

**Inventario inicial + gastos de fabricación – inventario final = Costo de fabricación de productos terminados**

**Costo de fabricación de productos terminados / Inventario de productos en proceso = Rotación del inventario de productos en proceso**

**365 (o 360) / Rotación del inventario = Antigüedad del inventario**

La antigüedad del inventario indica la duración del proceso productivo, y representa una medida directa del grado de eficiencia alcanzado en la fabricación de los productos.

**Productos terminados.** El inventario inicial de productos terminados es incrementado por la suma de todo lo fabricado en el ejercicio, con lo cual se obtiene el total de productos terminados que estuvieron disponibles para la venta, para, luego, restarle el inventario final de productos terminados y arribar así al costo de las ventas del ejercicio, el cual se usa para calcular la rotación de los productos terminados, realizándose cálculos semejantes a los ya efectuados con los otros inventarios:

**Inventario inicial de productos terminados + Costo de fabricación de productos terminados – inventario final de productos terminados = Costo de ventas**

**Costo de ventas / Inventario de productos terminados = Rotación del inventario de productos terminados**

**365 (o 360) / Rotación del inventario = Antigüedad del inventario**

**Cuentas por cobrar.** Constituyen una de las expresiones más importantes del capital de trabajo y representan el volumen de ventas que está pendiente de cobro. Realizada la venta, ocurre un evento importante en los registros contables: el inventario de productos terminados entregado a los clientes es convertido en cuentas por cobrar, si la venta es a crédito, o en efectivo, si es de contado. Y, si hasta este momento las modificaciones observadas en los activos que mostraban su avance en el ciclo reflejaban acumulaciones de elementos constitutivos de costos, en este momento ocurre un cambio en la **magnitud**, representado por la diferencia entre los bienes vendidos valorados a su precio de venta y los mismos productos valorados al costo. Este cambio cuantitativo debe ser suficiente para compensar el costo del inventario entregado en la operación, así como una suma adicional que cubra la alícuota de los gastos de operaciones correspondientes y suministre un remanente a la conformación de la utilidad que debe esperarse de una actividad cuyo fin es el lucro.

**Rotación de las cuentas por cobrar = Ventas a crédito / Cuentas por cobrar**

**Antigüedad de las cuentas por cobrar = 365 (o 360) / Rotación de las cuentas por cobrar**

La antigüedad de las cuentas por cobrar representa el número de días que se están tomando los clientes para pagar, información que adquiere relevancia cuando es contrastada con el plazo de crédito que se les ha otorgado, ya que así se evidencia si están o no cumpliendo con los términos pactados, y queda revelado el atraso existente en la cobranza, si así fuese el caso.

**Análisis del efectivo.** El análisis del efectivo y sus equivalentes se realiza de forma análoga al desarrollado con las partidas de cuentas por cobrar e inventarios. Aquí debe tomarse como base el efectivo y sus equivalentes; es decir, además del dinero disponible en caja y bancos, también se incluyen las inversiones a corto plazo de gran liquidez, fácilmente convertibles en efectivo, y que se hallan sujetas a un riesgo poco significativo de cambios en su valor.

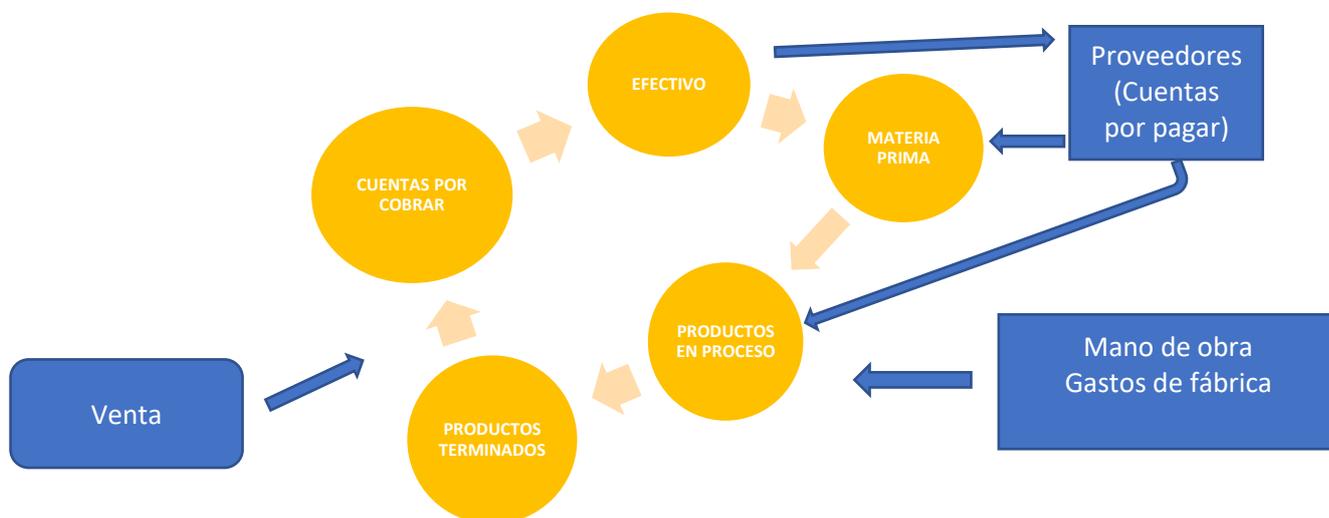
**Rotación del efectivo = Salidas de efectivo / Existencias de efectivo**

**Antigüedad del efectivo = 365 (o 360) / Rotación del efectivo**

La antigüedad del efectivo representa la cantidad de días que éste permanece disponible en la caja social. No debe tener una extensión muy larga, indicativa de una gran capacidad de pago, pero que al mismo tiempo sugiera la improductividad de los recursos confiados a la administración, ni tan corta que demuestre una angustiada presión financiera sobre la empresa, que pueda lesionar su reputación crediticia y que, incluso, llegue a resentir la salud de su ejecutivo financiero. Esto último no dista mucha de la realidad.

## CICLO NATURAL DEL CAPITAL DE TRABAJO

La gráfica que se inserta a continuación ilustra el ciclo de operaciones, el cual se inicia cuando las materias primas son adquiridas, para luego ser incorporadas al proceso productivo conjugándose con la mano de obra directa, formando así el costo primo; posteriormente, son alimentadas con el ingrediente de los gastos de fabricación, para concluir como productos terminados, bienes estos que, finalmente, son sometidos al proceso de ventas dando origen a las cuentas por cobrar. Es fundamental destacar la importancia de este paso, ya que en ese momento del ciclo no solo ocurre un cambio cualitativo sino también cuantitativo. Como ya se dijo, la diferencia entre la magnitud del producto terminado que se entrega a la clientela y las facturas que ésta acepta, representa la recuperación del costo de los inventarios, así como la porción de los correspondientes gastos de operaciones y de la utilidad. Obviamente, mientras mayor sea el número de veces que este paso es efectuado, mayor también será la realización de los beneficios implícitos. Luego, son cobradas las facturas, y su producto es destinado al ulterior uso ortodoxamente dado al dinero para pagar las obligaciones financieras asumidas y a su reinversión en un nuevo ciclo.



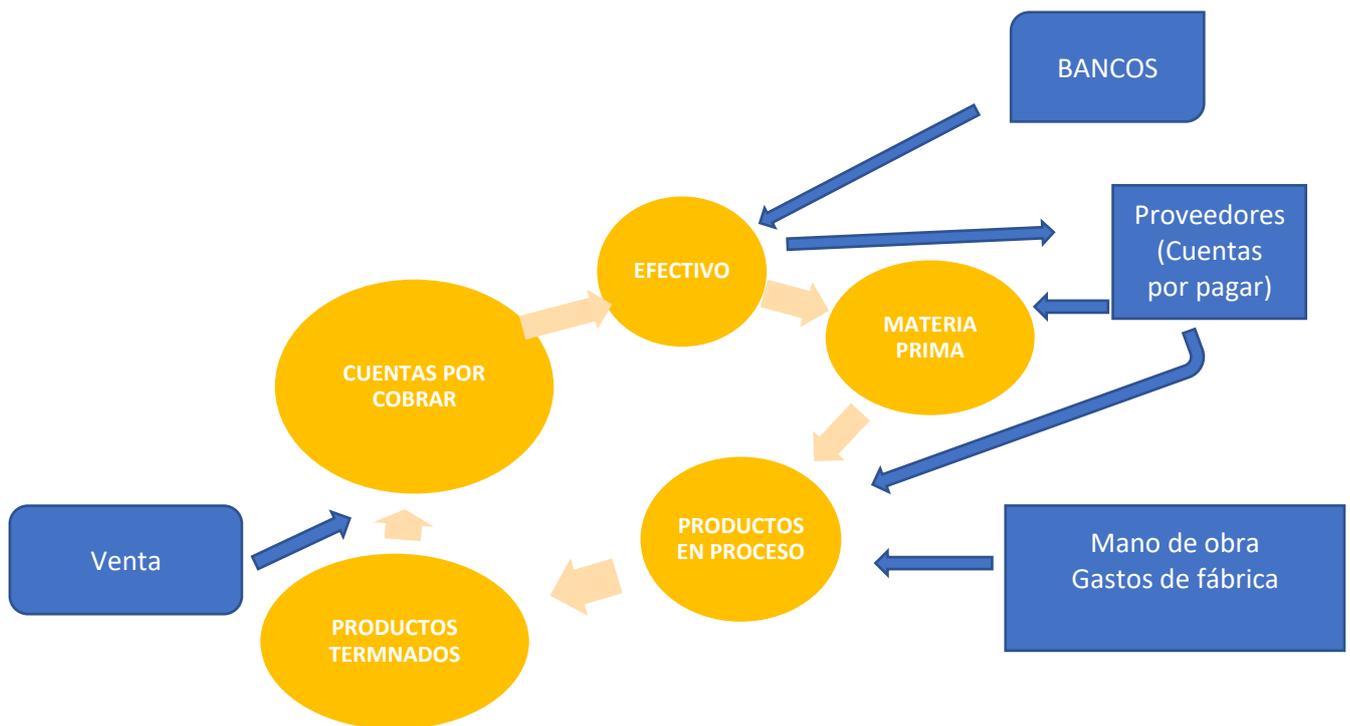
### Fuentes de obtención de datos para los análisis.

Se ha considerado conveniente la inclusión de unos comentarios sobre la consecución de los datos pertinentes, dada la circunstancia de que no todos los lectores poseen amplios conocimientos de los estados financieros empresariales. Además, como reza el dicho, “lo que abunda no daña, cuando no es mal ni cizaña”. Y, sin mayor preámbulo, se expresa la información necesaria y sus correspondientes fuentes:

Ventas:	Estado de resultados, estado de costo de producción y ventas, y notas a los estados financieros.
Costo de ventas:	Estado de resultados, estado de costo de producción y ventas, y notas a los estados financieros.
Inventario de mercancías:	Balance de situación, estado de costo de producción y ventas, y notas a los estados financieros.
Inventario de materia prima:	Balance de situación, estado de costo de producción y ventas, y notas a los estados financieros.
Inventario de productos en proceso:	Balance de situación, y estado de costo de producción y ventas.
Inventario de productos terminados:	Balance de situación, estado de costo de producción y ventas, y notas a los estados financieros.
Cuentas por cobrar:	Balance de situación y notas a los estados financieros.
Efectivo:	Balance de situación, estado de flujo de efectivo y notas a los estados financieros.

### **CICLO DEL CAPITAL DE TRABAJO CUANDO HAY SOBREINVERSIÓN EN ALGUNAS PARTIDAS**

La gráfica repite el ciclo, con la añadidura del efecto ocasionado por sobreinversiones en cuentas por cobrar y cualesquiera de los inventarios. Ante la ocurrencia singular o conjunta de esos eventos se retrasa la disponibilidad del efectivo y, consecuentemente, la posibilidad de su empleo para la atención oportuna de las obligaciones asumidas, lo que fuerza a la contratación de pasivos bancarios para compensar el mencionado retardo. En condiciones ideales, la empresa podrá continuar operando sin mayores problemas; pero, de no corregirse la anomalía, un futuro cada vez más negro le aguardará.



### Empleo de cifras promedio.

Lo ideal para casi todos los cálculos es la utilización de cifras promedio, lo cual se logra sumando los saldos inicial y final de los inventarios, cuentas por cobrar y del efectivo, y dividiéndolos entre dos; o cualquier otra alternativa valedera como sería el empleo de cifras semestrales, trimestrales o mensuales. De no ser esto posible por su indisponibilidad, entonces habría necesidad de emplear los saldos finales de las cuentas. En cualquier caso, hay que tener claridad en cuanto a qué es lo que se desea, ya que, por ejemplo, si se quiere conocer hasta cuándo alcanza la materia prima para cubrir las necesidades de producción, habría que dividir el inventario final entre el promedio de materia prima consumida diariamente; sería absurdo pensar en el empleo del inventario promedio. Similar es el caso en que se busca saber cuántos días de ventas están pendientes de cobro, situación en que tendríamos que dividir el saldo de las cuentas por cobrar en cualquier momento entre las ventas diarias. Pero en el caso normal a que se refiere este trabajo, cuando se trata de calcular la duración del ciclo de operaciones, deben emplearse cifras promedio, aunque las respectivas antigüedades sean aplicables a las cifras de cierre del ejercicio analizado, por cuanto se trataría de calificar, precisamente, la suficiencia del capital de trabajo poseído al final del año.

### Aplicación práctica.

La escogencia de la empresa receptora del análisis recayó sobre una sociedad anónima cuyos títulos valores han sido objeto de oferta pública en Venezuela, y, por lo tanto, su cotización ha aparecido en pizarra en la Bolsa de Valores de Caracas durante muchos años. Su denominación social ha sido modificada para efectos de esta presentación, pero estuvo ceñido en lo posible a las cifras reales

para poder realizar un trabajo con insumos numéricos reales apropiados a los fines perseguidos.

La información relativa a las cuentas circulantes, al 31 de diciembre de 2006, era la siguiente:

**ACTIVO CIRCULANTE**

**EFFECTIVO**

Efectivo en caja y bancos 8,001,079

Colocaciones bancarias 9,524,845

**Efectivo y equivalentes de efectivo** 17,525,923

**CUENTAS POR COBRAR** 92,623,695

**INVENTARIOS**

Productos terminados 14,795,989

Productos en proceso 769,184

Materia prima 19,277,869

Repuestos 17,072,422

Inventario en tránsito 25,874,306

**Total inventarios** 77,789,769

**TOTAL ACTIVO CIRCULANTE** 175,994,415

**PASIVO CIRCULANTE**

Apartado para prestaciones por antigüedad a corto plazo, 7,197,731

Papeles comerciales 10,489,883

Préstamos a corto plazo 14,250,589

Dividendos por pagar 38,003,210

Impuesto sobre la renta por pagar 8,205,101

Cuentas por pagar 100,717,490

**TOTAL PASIVO CIRCULANTE** 178,864,003

**Activo Circulante – Pasivo Circulante = Capital de trabajo neto**

134.903.162 – 167.618.208 = -32.715.046

El activo circulante existente al cierre de 2006 fue de 134.903.162 y el pasivo circulante era de Bs. 167.618.208 para un capital de trabajo neto negativo de Bs. 32.715.046. De entrada, el hecho de que parte del activo fijo esté siendo financiado con recursos captados a corto plazo no luce como una buena práctica para ninguna empresa. El índice de solvencia, medido por la relación cociente entre los activos y pasivos a corto plazo, fue de 0,80 para diciembre de ese año. La circunstancia de que la suma del efectivo y de todas aquellas partidas

susceptibles de convertirse en efectivo, de cobrarse o de venderse durante el año siguiente a la fecha del balance resultasen insuficientes para cubrir el monto de las deudas exigibles en el mismo lapso son expresión de una situación que debe ser examinada en detalle por la insolvencia que sugiere. Esta situación fue mejorada en el ejercicio siguiente, cuando el activo circulante aumentó a Bs. 217.085.668 y, aunque el pasivo circulante también registró un incremento a Bs. 190.109.798, lo hizo en una proporción inferior, con un efecto de fortalecimiento de la capacidad de pago de la deuda circulante; el capital de trabajo neto de Bs. 26.975.870 y un índice de solvencia de 1,14 reflejan una posición financiera que, sin presentarse como inmejorable, indudablemente posee mayor fortaleza. Pero, incluso la aplicación de la prueba ácida, que conduce a la obtención de una cifra de 0,69 para el último año, indicativa de que el 69% de la deuda circulante está cubierta por el efectivo y las partidas por cobrar a clientes, por lo que con lograr ventas en el mercado apenas un poco por encima del 30% de la deuda, la misma podría ser saldada de acuerdo con los términos acordados; pero no se tiene la seguridad de que esos buenos deseos ocurran. Todo este cuadro permanece en el terreno de las especulaciones hasta que se realicen análisis más profundos sobre la convertibilidad en efectivo de las distintas partidas del activo circulante así como el grado de exigibilidad de los compromisos de pago, labor que seguidamente debe ocupar nuestra atención.

#### **Camino por recorrer.**

La antigüedad de la materia prima representa el tiempo que ésta dura en el almacén antes de incorporarse a la producción; luego, viene un proceso de fabricación cuya duración está determinada por la antigüedad de los productos en proceso, para, finalmente, convertirse en productos terminados que permanecen en el almacén un tiempo definido por su correspondiente antigüedad; la sumatoria de todas esas antigüedades representa el tiempo transcurrido antes de la venta. Luego los productos terminados son vendidos y los clientes se toman otro tiempo para pagar, y, al final, las cuentas por cobrar se transforman en efectivo, permaneciendo en ese estado algunos días antes de iniciar un nuevo ciclo.

#### **Veamos:**

##### **Comenzando por los inventarios.**

Un aumento en las rotaciones debe entenderse como un hecho positivo; igualmente, el razonamiento se orienta en sentido contrario cuando se halla ante desaceleraciones; vale decir, cuando las partidas del capital de trabajo manifiesten mayor celeridad en sus giros, tal comportamiento será indicativo de una mayor velocidad de conversión en elementos de mayor liquidez, lo cual es favorable para la solvencia de la empresa; y, por supuesto, su desaceleración (incremento de las antigüedades) se interpreta en sentido contrario o desfavorable. En cualquier caso, una lenta rotación trae como consecuencia la aparición de ciertas connotaciones negativas desde una óptica estructural y de rendimiento, a saber:

- Un incremento en los inventarios y en las partidas pendientes de cobro lesiona todos los índices donde éstos se hallen incluidos.
- Como quiera que las inversiones son iguales a sus fuentes de financiamiento, un aumento en los activos va normalmente acompañado por incrementos en el pasivo, con el consecuente **aumento en los indicadores de endeudamiento**, lo que conlleva un **crecimiento de los gastos financieros, una disminución del rendimiento y un deterioro de la capacidad de pago**.
- Mayores compromisos por servicio de la deuda **reducen el número de veces que los intereses son ganados**, de manera que la disminución del índice que lo mide viene a representar una elevación del riesgo financiero.

En el caso analizado, los cálculos determinaron que estamos en presencia de inventarios con antigüedades reducidas, así hallamos que las existencias de materia prima son suficientes para satisfacer las necesidades de producción durante 40 días, tiempo que luce razonable porque sugiere un buen control sobre las disponibilidades y la determinación de los puntos de pedido, lo cual optimiza la inversión.

Acompañando al inventario de materia prima hallamos a los repuestos empleados en la fabricación, cuya permanencia en el almacén es de 30 días, tiempo similar al tardado por los inventarios en tránsito desde la fecha en que se realiza el correspondiente pedido hasta su recepción.

En cuanto al inventario de productos en proceso, presenta una antigüedad de 0,30 (inferior a 1 día); y, finalmente, los productos terminados tardan sólo 13 días en ser vendidos y repuestos. Este comportamiento sugiere la presencia en la actividad fabril de una elevada participación de sistemas de producción por órdenes específicas, con poca participación de procesos continuos.

Una visión global del comportamiento de los inventarios indica que son administrados con un excelente criterio gerencial.

### **Consideraciones relativas a las cuentas por cobrar.**

En cualquier momento, el saldo teórico de las cuentas por cobrar asciende a una cifra equivalente a las ventas diarias multiplicadas por el número de días de crédito conferido a los clientes. La presencia de un exceso ocurre cuando hay atraso en las cobranzas, lo que deriva en una sobreinversión en tales partidas. Este hecho ocurre cuando se mantienen condiciones crediticias laxas o no se prioriza la gestión de cobros. El producto de los días de atraso multiplicados por la cifra diaria de ventas, informa el monto del exceso acumulado en esta expresión del capital de trabajo; representa uno de los males más comunes que se observan en los negocios.

En el caso bajo estudio, las cuentas por cobrar presentan una antigüedad de 63 días, tiempo que luce bastante acelerado para su cobro y habla muy bien sobre la calidad de la clientela.

### **Efectivo y equivalentes de efectivo.**

El efectivo y sus equivalentes indican una disponibilidad que se extiende, en promedio, a 45 días; algo no regularmente observado en el campo de los negocios, y que, acompañado de la práctica evidenciada en el balance de situación de mantener excedentes de efectivo en colocaciones bancarias, descarta cualquier presunción sobre incapacidad de pago de la deuda a la fecha de emisión de tal estado financiero, al tiempo que refuerza la bondad del índice de solvencia calculado. Obviamente, son muchas las circunstancias que pueden conducir a una acumulación puntual o coyuntural de efectivo, pudiendo ocurrir, por ejemplo, que, en un momento determinado ubicado en medio de un proceso preparatorio para la ejecución de un proyecto, un fenómeno como el comentado podría estar presente dando la impresión de irracionalidad económica, no siendo así.

### **Duración del ciclo del capital de trabajo.**

Luce lógico y es atinado concluir que la duración del ciclo del capital de trabajo está definida por la sumatoria de todas las antigüedades; sin embargo, esa conclusión está referida a la “duración de un ciclo”; pero resulta que si se busca evaluar el capital de trabajo en un momento determinado, hay que tener claro que estamos ante una imagen representativa de la superposición de una multiplicidad de ciclos, por lo que lo apropiado es ponderar las antigüedades por la importancia relativa de cada una de las partidas en la conformación del capital de trabajo, obteniéndose así el ciclo ponderado. Esta sería la dimensión comparable con la exigibilidad del pasivo circulante, para así determinar el índice **teórico** de solvencia. Al restar éste al índice de solvencia calculado, se obtiene el exceso o defecto existente; vale decir: la sobreinversión o insuficiencia de capital de trabajo.

### **Exigibilidad del pasivo circulante**

Lo que se tiene claro respecto al pasivo circulante expuesto en el balance es que es exigible en su totalidad en el transcurso de un año, o dentro del término del ciclo del capital de trabajo cuando éste se extiende más allá, lo cual no ocurre en el presente caso. De manera que sabemos que la empresa debe atender al pago de Bs. 190.109.798 durante el año siguiente a la fecha del balance, los plazos para su cancelación han sido pactados o se estiman de la siguiente forma: Las prestaciones por antigüedad tienen carácter aleatorio y obedecen, primordialmente, a liquidaciones anticipadas; no se les consideran exigibles a la vista. Los papeles comerciales tienen una duración promedio de 60 días, al igual que los préstamos bancarios, cuyos vencimientos oscilan entre los 30 y los 90 días. Hay unos dividendos decretados y pendientes de pago a 50 días, así como una porción del impuesto sobre la renta que debe ser atendida en el plazo de un mes. El pasivo por excelencia que deberá ser honrado es el de las cuentas por pagar comerciales, cuya antigüedad es de 45 días.

	<u>2007</u>	<u>%</u>	<u>Antigüedades</u>	<u>Antigüedades ponderadas</u>
<b><u>ACTIVO CIRCULANTE</u></b>				
<b>EFFECTIVO</b>				
Efectivo en caja y bancos	11,159,753	5.14%		
Colocaciones bancarias	2,150	0.00%		
<b>Efectivo y equivalentes de efectivo</b>	<b>11,161,903</b>	<b>5.14%</b>	45	2.29
<b>CUENTAS POR COBRAR</b>	<b>120,190,887</b>	<b>55.37%</b>	62.52	34.62
<b><u>INVENTARIOS</u></b>				
Productos terminados	15,347,715	7.07%	12.91	0.91
Productos en proceso	341,161	0.16%	0.30	0.00
Materia prima	22,369,698	10.30%	43.00	4.43
Repuestos	19,193,754	8.84%	30.00	2.65
Inventario en tránsito	28,480,550	13.12%	30.00	3.94
<b>Total inventarios</b>	<b>85,732,878</b>	<b>39.49%</b>		
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>217,085,668</b>	<b>100.00%</b>		
			<b>Ciclo ponderado del CT</b>	<b>48.84</b>
<b><u>PASIVO CIRCULANTE</u></b>				
Apartado para prestaciones por antigüedad a C.P.	7,874,205	4.14%	0	-
Papeles comerciales	10,925,263	5.75%	60	3.45
Préstamos a corto plazo	15,255,518	8.02%	60	4.81
Dividendos por pagar	42,225,789	22.21%	50	11.11
Impuesto sobre la renta por pagar	8,728,831	4.59%	30	1.38
Cuentas por pagar	105,100,192	55.28%	45	24.88
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>190,109,798</b>	<b>100.00%</b>		
<b>CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>26,975,870</b>		<b>Exigibilidad del PC</b>	<b>45.62</b>
<b>Índice de solvencia</b>	<b>1.14</b>		<b>Índice de solvencia real</b>	<b>1.14</b>
<b>Prueba del ácido</b>	<b>0.69</b>		<b>Índice de solvencia teórico</b>	<b>1.07</b>
			<b>EXCESO (DEFECTO)</b>	<b>0.07</b>

### Suficiencia del índice de solvencia.

Todos los plazos de pago fueron ponderados por el peso relativo que tienen las distintas cuentas en la conformación del pasivo circulante, obteniéndose una exigibilidad promedio de 46 días. De manera que nos encontramos en una situación donde hay que atender a la cancelación de Bs. 190.108.798, exigibles en un plazo promedio de 46 días, para lo cual se disponen de Bs. 217.085.668 en efectivo y demás partidas que estarán utilizables para el pago, cuya disponibilidad ocurrirá en un lapso de 49 días, por lo que debería existir una cobertura AC/PC de 1,07 veces, y la que presenta la empresa es de 1,14, o sea que excede en 0,07 el requerimiento teórico para calificar como solvente.

### **III. CONCLUSIONES.**

No puede calificarse el índice de solvencia sin previamente evaluar la calidad de todas las partidas del activo circulante y el grado de exigibilidad del pasivo a corto plazo.

En el caso desarrollado, el cociente entre el ciclo del capital de trabajo y la exigibilidad del pasivo circulante arrojó una relación circulante teórica de 1,07. Al contrastar este índice con el correspondiente al obtenido de la empresa de 1,14 se detecta la existencia de un exceso de 0.07, equivalente a Bs.15.504.876 en que podría verse reducido el activo circulante antes de arribar al umbral de la insuficiencia de capital de trabajo.

La posibilidad de aplicar el modelo para la evaluación de la posición financiera a corto plazo satisface una vieja aspiración de los gerentes de negocios, inversionistas, profesionales de la economía, contaduría, administración de empresas, estudiantes y, en general, de todos quienes mantengan algún vínculo de interés con el tema.

Como todas las cosas en la vida, el trabajo aquí presentado es susceptible de mejoramiento. Por ello soy proclive a sugerir la exploración de nuevas ideas y distintos enfoques. Si ello ocurre me sentiré muy complacido.

### **IV. REFERENCIAS.**

Mao, James C.T. Análisis Financiero. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. 1974.

Kennedy, Ralph Dale y McMullen, Steward Yarwood. Estados Financieros, forma, análisis e interpretación.

Brealey, Myers, Allen. Principios de Finanzas Corporativas. McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U. Madrid. 2006.

Estados financieros de Manpa 2007. Recuperado de [www.manpa.com.ve](http://www.manpa.com.ve).

## V. ANEXOS.

### A. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

#### BALANCE GENERAL CONSOLIDADO, 31 DE DICIEMBRE DE 2007

(Expresado en bolívares)

#### ACTIVO

##### ACTIVO NO CORRIENTE:

Propiedades, planta y equipo - neto	397,957,005
Participaciones en asociadas y negocios conjuntos	4,769,358
Inversiones registradas al costo, neto	-
Total activo no corriente	402,726,363

##### ACTIVO CORRIENTE:

Gastos pagados por anticipado	816,416
Inventarios – neto	80,977,294
Anticipos a proveedores	1,801,026
Efectos y cuentas por cobrar – neto	120,190,887
Inversiones disponibles para la venta	128,044
Efectivo y equivalentes de efectivo	11,161,903
Total activo corriente	215,075,570

#### TOTAL ACTIVO

**617,801,933**

#### PATRIMONIO Y PASIVO

##### PATRIMONIO:

Capital social	69,633,596
Prima en emisión de acciones	13,405
Resultado acumulado por traducción de filial y negocios conjuntos en el exterior	206,308
Utilidades retenidas:	
Reserva legal	6,963,360
Saldo neto actualizado de utilidades retenidas para uso único de pagos de dividendos en acciones de la Compañía o de sus subsidiarias	119,593,551
No distribuidas	155,762,882
Resultado no realizado en inversiones	(672,675)
Total patrimonio	351,500,427

##### PASIVO NO CORRIENTE:

Apartado para prestaciones por antigüedad a largo plazo, neto de anticipos	7,256,889
Beneficio laboral para retiro voluntario de personal	34,200,000
Bonos quirografarios	34,734,819

Impuesto sobre la renta diferido	
Total pasivo no corriente	<u>76,191,708</u>
<b>PASIVO CORRIENTE:</b>	
Apartado para prestaciones por antigüedad a corto plazo, neto de anticipos	7,874,205
Bonos quirografarios	-
Papeles comerciales	10,925,263
Préstamos a corto plazo	15,255,518
Dividendos por pagar	42,225,789
Impuesto sobre la renta por pagar	8,728,831
Cuentas por pagar	<u>105,100,192</u>
Total pasivo corriente	<u>190,109,798</u>
Total pasivo	<u>266,301,506</u>
<b>TOTAL Y PATRIMONIO</b>	<b><u><u>617,801,933</u></u></b>

Ver notas a los estados financieros consolidados

## **B. ESTADO DE RESULTADOS.**

### **S.A. MANUFACTURERA DE PAPEL Y FILIALES**

#### **ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2007 (En bolívares)**

INGRESOS POR VENTAS	540,737,010
COSTO DE VENTAS	<u>418,405,033</u>
UTILIDAD BRUTA	<u>122,331,977</u>
<b><u>COSTOS Y GASTOS:</u></b>	
Gastos de ventas	40,858,899
Gastos generales y administrativos	24,982,689
Utilidad en venta de activos	<u>(9,211)</u>
Total costos y gastos	<u>65,832,377</u>
UTILIDAD EN OPERACIONES	<u>56,499,600</u>
PARTICIPACIÓN EN RESULTADOS DE NEGOCIOS CONJUNTOS	802,404
COSTOS FINANCIEROS	(7,338,490)
INGRESOS FINANCIEROS	850,632
DIFERENCIAS EN CAMBIO – NETO	(27,226)
RESULTADO EN OPERACIONES DE PERMUTA CON TÍTULOS VALORES	902,083
Pérdida en venta de inversiones disponibles para la venta	-
OTROS INGRESOS (EGRESOS):	
Comisiones ADR	(257,782)
Impuesto al débito bancario	-
Impuesto a las transacciones financieras	(2,554,009)
Otros – neto	<u>(602,545)</u>
	<u>(8,224,933)</u>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	48,274,667
Impuesto sobre la renta	<u>(5,381,490)</u>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b><u>42,893,177</u></b>
<b>UTILIDAD POR ACCIÓN:</b>	<b><u>0.02</u></b>

Costo de fabricación de productos terminados 935,839,421

## C. FLUJO DE EFECTIVO.

S.A. MANUFACTURERA DE PAPEL Y FILIALES

**ESTADO CONSOLIDADO DE FLUJO DE EFECTIVO**  
**POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2007**  
**(Expresados en bolívares)**

	<u>2007</u>
<b>ACTIVIDADES OPERACIONALES:</b>	
Utilidad neta	42,893,177
Ajustes para conciliar la utilidad neta con el efectivo provisto por	
Diferencias en cambio - neto	27,226
Participación en resultados de negocios conjuntos	(802,404)
Resultado por reducción de participación patrimonial en negocio conjunto	407,911
Impuesto sobre la renta diferido	
Provisión para impuestos	5,381,490
Resultado no realizado en inversiones	-
Resultado realizado en inversiones disponibles para la venta	-
Resultado por disminución de inversiones disponibles para la venta	(21,346)
Resultado por desincorporación de propiedades y equipo	65,275
Resultado en venta de propiedades y equipo	(9,211)
Costos financieros	7,338,490
Ingresos financieros	(850,632)
Provisión para inversiones	-
Depreciación	<u>18,212,896</u>
	<u>72,642,872</u>
Disminución (aumento) en:	
Efectos y cuentas por cobrar	(16,189,503)
Anticipos a proveedores	(139,844)
Inventarios	(14,512,555)
Gastos pagados por anticipado	159,863
Cuentas por pagar	(1,359,539)
Impuestos por pagar	
Beneficio laboral para retiro voluntario de personal	-
Apartado para prestaciones por antigüedad, neto de anticipos	<u>5,068,506</u>

Efectivo bruto provisto por las actividades operacionales		45,669,800
Intereses pagados	(6,720,039)	
Intereses cobrados	850,632	
Impuestos pagados	(10,597,274)	
<b>Efectivo neto provisto por las actividades operacionales</b>		<b>29,203,119</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:</b>		
Disminución en inversiones disponibles para la venta	41,265	
Venta de propiedades y equipo	9,211	
Adquisición de propiedades y equipo	(2,720,480)	
<b>Efectivo neto usado en las actividades de inversión</b>		<b>(2,670,004)</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:</b>		
Aumento (disminución) neto en préstamos a corto plazo	(23,532,815)	
Importe de la emisión de papeles comerciales	16,152,400	
Amortización de papeles comerciales	(16,623,546)	
Importe de la emisión de bonos quirografarios	34,200,000	
Aumento de capital	14,311	
Prima en emisión de acciones	-	
Dividendos pagados en efectivo	(49,471,505)	
<b>Efectivo neto usado en las actividades de financiamiento</b>		<b>(39,261,155)</b>
<b>AUMENTO (DISMINUCIÓN) NETO EN EFECTIVO Y EQUIVALENTES</b>	<b>(12,728,040)</b>	
<b>EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO</b>	<b>23,889,943</b>	
<b>EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO</b>	<b>11,161,903</b>	
	<b>Entradas</b>	<b>130,822,653</b>
	<b>Salidas</b>	<b>(143,550,693)</b>
<b>Movimiento neto</b>		<b>(12,728,040)</b>