

El capital de trabajo de las empresas de la industria de la transformación de la Bolsa Mexicana de Valores ante la crisis 2008-2010

José Antonio Morales Castro*
Catalina Díaz Pacheco** y Karla Angélica López Carrasco***

Resumen

Como consecuencia de la crisis financiera originada en Estados Unidos (EU) en el año 2008, las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de México disminuyeron el ritmo de sus operaciones, sobre todo porque la gran mayoría de estas compañías exportan hacia aquel país. El objetivo de este artículo es conocer el comportamiento del capital de trabajo a través de los rubros de activos circulantes, activos de largo plazo y el financiamiento de las empresas del sector industrial de transformación que cotizan en la Bolsa de Valores durante la crisis financiera 2008-2010. Se obtuvieron los estados financieros de una base de datos denominada *Economática* y de los boletines de las empresas que se publican en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), a partir de ellos se calcularon las proporciones del activo circulante (capital de trabajo) de las empresas que conforman el sector industrial. El universo de las 34 empresas del sector se dividió en dos grupos: empresas manufactureras y empresas de alimento, bebida y tabaco, por las características distintas de estos grupos. Posteriormente se hizo un análisis para conocer los tipos de políticas de capital de trabajo adoptadas por las empresas del sector industrial durante el periodo de crisis, con los valores del activo circulante, del activo a largo plazo y el financiamiento.

En los resultados se encontró que las empresas del sector industrial de transformación para enfrentar la crisis de 2008-2010, usaron políticas de capital de trabajo promedio, aunque hicieron modificaciones en la estructura de financiamiento.

Introducción

El capital de trabajo comprende la inversión de la empresa en activos circulantes o de corto plazo. El capital de trabajo neto es la diferencia entre los activos circulantes menos los pasivos circulantes. Los activos circulantes comprenden: caja y bancos, inversiones en valores, cuentas por cobrar e inventarios; en el renglón de los pasivos circulantes se incluyen: proveedores, préstamos de corto plazo, y todos los rubros a que esta obligada la empresa en el corto plazo.

* Docente-Investigador en la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional <<antoniomorales1964@yahoo.com.mx>>.

**Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

***Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

El término capital de trabajo se originó en el legendario pacotillero estadounidense, quien solía cargar su carro con numerosos bienes y recorrer una ruta para venderlos. Dicha mercancía recibía el nombre de capital de trabajo que era lo que realmente se vendía, o lo que rotaba por el camino, para producir sus utilidades. El carro y el caballo del pacotillero eran activos fijos. Generalmente, él era el dueño del carro y del caballo, y por tanto éstos eran financiados con capital contable, pero el pacotillero solicitaba en préstamo los fondos necesarios para comprar mercancía. Estos préstamos se conocían como *préstamos de capital de trabajo*... (Weston y Brigham, 1994:455).

La administración del capital de trabajo contribuye en el éxito financiero de la empresa, y las decisiones que se adopten deben ser equilibradas en dos dimensiones: el riesgo y el rendimiento de la empresa. El nivel de liquidez es un aspecto central en la administración del capital de trabajo, demasiada liquidez da por resultado la subutilización de los activos usados para apoyar las ventas y es la causa de baja rotación de activos y menor rentabilidad.

La administración efectiva del capital de trabajo requiere una comprensión de las interrelaciones entre los activos circulantes y los pasivos circulantes, entre el capital de trabajo y las inversiones a largo plazo (Weston y Brigham, 1994:455).

Importancia de la administración del capital de trabajo

El capital de trabajo es fundamental para todas las empresas, ya sea por la cantidad de efectivo que manejan, o por el monto de inversión que se hace en cuentas por cobrar, o por la cantidad de productos que se manejan en los inventarios, y por la cantidad de recursos financieros que deben obtener de financiamiento, todas estas decisiones dependen del giro de la empresa. También es trascendente porque gran cantidad de tiempo de los directivos se usa en la gestión de los activos y pasivos circulantes de la empresa, algunos productos requieren un manejo especial, por ejemplo: los perecederos.

La administración del capital de trabajo se centra en tres aspectos: 1) en las decisiones referentes al nivel de efectivo requerido para pagar los gastos y costos generados por los procesos de producción-venta de productos o servicios, 2) en los niveles de inversión que deberá mantener en cuentas por cobrar, inventarios y 3) en la cantidad de financiamiento que necesita para sus ciclos operativos y financieros de corto plazo. Por ello la administración del capital de trabajo se centra en el estudio de: nivel de efectivo, cuentas por cobrar, inventarios y pasivos a corto plazo.

Políticas del capital de trabajo

El administrador financiero establece las políticas para el capital de trabajo que considera apropiadas para la empresa, estas se encuentran matizadas por una combinación de riesgo-rendimiento, y pueden tener desde un carácter conservador hasta uno matizado con un perfil agresivo. En la política de capital de trabajo de tipo conservadora se orienta a la minimización del riesgo, en una política agresiva a pesar de que se incurra en mayor riesgo se da preferencia a la obtención de mayores rendimientos. Los tres tipos de políticas de capital de trabajo que usualmente se usan son:

1. Política agresiva
2. Política promedio
3. Política conservadora

La *política agresiva* de administración del capital de trabajo se centra en mantener cantidades de activos circulantes en niveles mínimos, lo cual se refleja en una rotación de activos totales más elevada, con margen de utilidad más alto.

La *política promedio* de capital de trabajo se caracteriza por establecer niveles en los renglones de activos circulantes en cantidades promedio que permitan cumplir con los clientes y los acreedores, sin ofrecer riesgos en su cumplimiento.

Una *política conservadora* de capital de trabajo se orienta en mantener una elevada liquidez, así como en las demás cuentas de activos circulantes, como los inventarios y cuentas por cobrar, lo cual resulta muy costosa, porque se mantienen recursos ociosos que finalmente se convierten en improductivos, con rotación lenta de los activos debido a la gran inversión en activos circulantes.

Las políticas de capital de trabajo se enfocan en administrar aspectos relacionados con:

1. La razón circulante (activo circulante dividido entre pasivo circulante)
2. La rotación de los activos circulantes (la administración específica del efectivo y valores realizables, cuentas por cobrar e inventarios)
3. La combinación de deudas, razón de pasivos circulantes a deuda a largo plazo.

El ciclo de conversión de efectivo en las empresas

Para que el ciclo de fabricación de los productos se lleve a cabo en las empresas manufactureras primero se adquiere la materia prima y materiales que se ocupan en el proceso de producción y a partir de estos procesos se logran fabricar los productos o servicios de la empresa, posteriormente se almacenan los artículos terminados hasta su venta, en el caso de las ventas a crédito transcurre el tiempo necesario para que se conviertan a efectivo los créditos otorgados a los clientes, esto es lo que se conoce como ciclo de conversión de materia prima a efectivo.

El ciclo productivo en las empresas del sector industrial

El sector manufacturero se caracteriza por la transformación de materias primas para concluir en un producto, que en la mayoría de los casos se destina al consumo final, aquí se desarrolla todo el ciclo operativo en las empresas dado que se adquiere la materia prima, se desarrolla el proceso de producción, la venta de productos, las ventas a crédito y la cobranza de las mismas.

Se presentan dos ciclos en las empresas: 1) el *ciclo operativo* se compone por la suma de los periodos de tiempo, que inician desde la llegada de la materia prima a la empresa, el plazo de transformación en producto, el plazo de ventas y finalmente el periodo que tarda en recibirse la cantidad de dinero en efectivo por las ventas a crédito, este ciclo se integra por: plazo de consumo de materia prima, plazo de producción, plazo de ventas y plazo de conversión de las cuentas por cobrar en efectivo, y 2) el periodo o *ciclo de pagos* es el tiempo que transcurre desde que se recibe la materia prima hasta que se paga al proveedor.

El *ciclo de conversión de efectivo*, se obtiene de restar al número de días que compone el ciclo operativo, el número de días del ciclo de pagos y significa el tiempo en que los recursos en efectivo de la empresa permanecen inmovilizados.

Origen de la crisis financiera

La crisis financiera que se inició en EU a mediados del año 2008, tiene su causa principal en la innovación financiera y el auge de los mercados especulativos "los nuevos instrumentos financieros permitieron que la banca tradicional así como la de inversión, contara con mayor liquidez, lo que, junto a

las menores tasas de interés, las llevó a asumir posiciones de mayor riesgo” (Huerta, 2009: 381). Con lo cual los bancos otorgaron créditos sobre todo al sector de las hipotecas y al consumo del sector productivo.

La actual crisis financiera internacional, que amenazaba con convertirse en una recesión mundial, tiene su origen en el mercado de la deuda corporativa estadounidense, en concreto en un tipo de productos financieros estructurados endémico de Estados Unidos: las bursatilizaciones de créditos hipotecarios *subprime* (Medina, 2009: 404).

En términos generales los bancos:

otorgaron más créditos que los permitidos por los depósitos, los cuales tenían que ajustarse, dadas las reglamentaciones establecidas por los organismos reguladores, tanto la reserva federal como otras instituciones gubernamentales. Evadieron las normas vigentes, lo que permitió las prácticas especulativas y fraudulentas. [...], el alza de los precios de las casas trajo por resultado el aumento del precio de los títulos que tenían como respaldo las hipotecas residenciales. Estos ofrecían rendimientos atractivos, dado el crecimiento del precio de las casas, por lo que los bancos los adquirieron de manera masiva, difundiendo así el riesgo de emisión de los mismos. Tales títulos eran riesgosos, ya que se sustentaba en el alza de precios de las casas que actuaban como activos de respaldo, con lo que el sistema financiero quedaba a expensas del comportamiento de esos precios (Huerta, 2009:381).

El impacto de la crisis financiera en la economía del país y las empresas

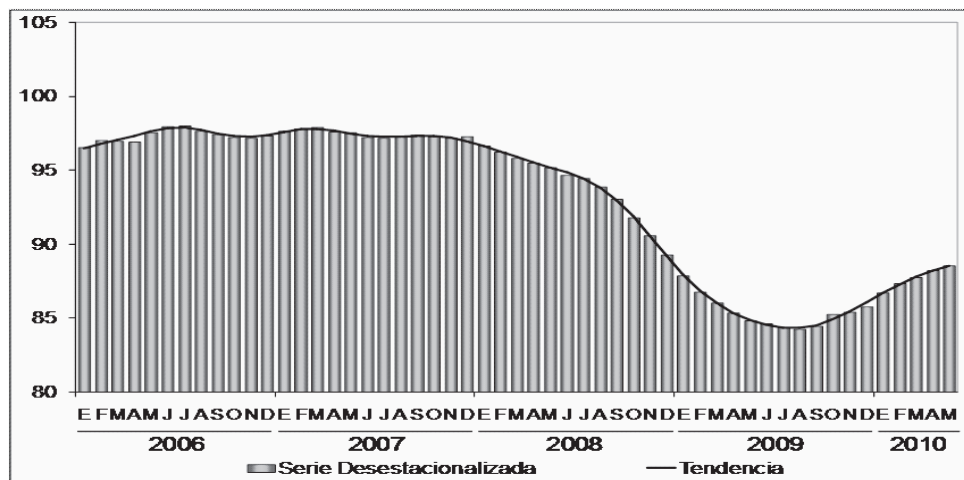
La crisis financiera internacional, se manifestó en los mercados financieros de capitales y en los precios de las materias primas, en la restricción crediticia y en la desaceleración de la actividad económica de los países desarrollados, lo cual influyó en las demás economías del mundo, a través de las relaciones comerciales, crediticias y financieras.

Con la crisis actual de los países industrializados, caen los precios internacionales de las materias primas, se derrumban las exportaciones de los países subdesarrollados y también se desestabilizan los mercados financieros de estos, y con ello su dinámica económica. La caída de las exportaciones de todo tipo, manufacturera o de materias primas, afecta de nuevo a estas naciones, ya que no tiene mercados internos fuertes, que contrarresten el desplome del mercado externo. Las políticas de reducción de la inflación, sustentadas en la estabilidad nominal cambiaria (que había apreciado las monedas nacionales), altas tasas de interés y disciplina fiscal (mediante la restricción del gasto público), restringieron el crecimiento de los mercados internos e hizo descansar la economía en las exportaciones y la entrada de capitales. En consecuencia, el desplome de los mercados externos y de

capitales frenó de manera drástica la economía (Huerta, 2009: 386), tanto de los países desarrollados como los no desarrollados, incluyendo el caso de México.

Las empresas del sector industrial de transformación que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores tienen influencia en la economía en su conjunto por varios motivos, entre los cuales se encuentran: el empleo que proporcionan a la población en general, las compras de materias primas y servicios a otras compañías, la cantidad de impuestos que pagan al gobierno, los productos y servicios que suministran a los consumidores nacionales, entre otros. De estos factores el caso del empleo que proporcionan las empresas de este sector se presentan en la gráfica 1, denominada *el personal ocupado en el sector manufacturero de México*, se observa la caída de personal ocupado por el periodo de fin del año 2008 y durante los meses de mayo a octubre de 2009, y a pesar de que se inicia su recuperación en el año 2010, aún no se llega a los niveles del año 2007-2008.

Gráfica 1
Cifras desestacionalizadas y tendencia del personal ocupado del sector manufacturero, a mayo de 2010 (Índice 2003=100)



Fuente: indicadores del sector manufacturero de transformación de INEGI.

En el aspecto de las empresas:

en general, las rotaciones elevadas del ciclo de efectivo están asociadas con un promedio más bajo de necesidad de efectivo y menores necesidades de financiamiento de capital de trabajo (y también se reflejaría en los presupuestos de efectivo formales). Además, cuanto

mayor sea la variabilidad en los tiempos de conversión de las cuentas por pagar, inventario y cuentas por cobrar, tanto mayor será el nivel de liquidez que necesita la empresa (Jhonson y Melicher, 2000:162-163).

El encarecimiento de las materias primas y la caída de demanda de productos de las empresas y en cuanto mayor sea la variabilidad en los tiempos de conversión de las cuentas por pagar, inventario y cuentas por cobrar, mayor será el nivel de liquidez que necesita la empresa, porque las rotaciones del ciclo de efectivo son más lentas.

La perfil de tiempo del flujo de efectivo centra su atención en “la oportunidad y en el monto de los flujos de efectivo a lo largo de la totalidad del ciclo, lo cual abarca la administración del inventario y cuentas por pagar, la administración del crédito, y la cobranza del efectivo” (Weston y Copeland, 1988: 361-362).

Planteamiento del problema

Las empresas de la industria de la transformación que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) para enfrentar la crisis financiera de los años 2008-2010, adoptaron una política de capital de trabajo que consideraron conveniente para lograr sobrevivir, éstas políticas de capital de trabajo comprenden la cantidad de activos circulantes, y la manera en que éstos son financiados. Las decisiones del capital de trabajo determinan la inversión en las cuentas de los activos circulantes, es decir: efectivo, inventarios y cuentas por cobrar. Derivado de lo anterior se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la política de capital de trabajo que usaron las empresas de la industria de la transformación de la Bolsa Mexicana de Valores durante la crisis de 2008-2010?

Metodología de la investigación

Es una investigación longitudinal porque se estudiaron las empresas del sector industrial que cotizan en la BMV del primer trimestre del año 2006 al primer trimestre del año 2010 y descriptiva porque se detallan las políticas de capital de trabajo empleadas por las empresas. Para ello se obtuvieron los estados financieros trimestrales de las empresas que integran el sector industrial de transformación de una base de datos denominada *Economática* y de los boletines de la Bolsa Mexicana de Valores. La muestra está integrada por

34 empresas que cotizan en la bolsa de valores las cuales se encuentra en el cuadro 1, y se dividió en dos grupos: 1) grupo de empresas manufactureras y 2) empresas de alimento, bebida y tabaco (ABT), por las características distintas de estos grupos, cabe mencionar que se uso la clasificación de sectores de empresas vigentes para el periodo de 2000 a 2008 en la Bolsa Mexicana de Valores.

Con los Estados Financieros se hizo una base de datos, a partir de la cual se determinaron, por cada una de las empresas, los siguientes indicadores: la proporción de los activos circulantes con relación al activo total, la proporción de los activos a largo plazo con relación al activo total, y la proporción de financiamiento a largo plazo en relación al financiamiento total, para cada una de las empresas del primer trimestre de 2006 al primer trimestre de 2010. Posteriormente calcularon los promedios de las proporciones de activo circulante, activo de largo plazo y pasivo de largo plazo, y se hicieron las gráficas correspondientes para cada uno de los subsectores con lo cual se describió las políticas de capital de trabajo que las empresas emplearon durante el periodo de crisis 2008-2010.

Resultados de la investigación

Los resultados de la investigación se presentan en dos grupos, en el subsector manufacturero, en la gráfica 2 denominada: capital de trabajo del subsector manufacturero 2008-2010, se observa que los activos circulantes mantienen los mismos niveles de inversión durante el periodo de análisis, el activo a largo plazo tiende a disminuir en el último trimestre, probablemente por que se vendieron activos con la finalidad de no tener inversiones improductivas, en el caso del activo circulante probablemente disminuyeron la inversión en inventarios pero aumentó el saldo en la inversión en las cuentas por cobrar, manteniendo así un equilibrio en la propiedad de activos de corto plazo.

En cuanto al financiamiento se observa que disminuye la proporción de pasivos a largo plazo, compensado por un aumento en la cantidad de financiamiento a corto plazo, en donde quizá se obtenga de los proveedores para evitar pagar un costo financiero elevado.

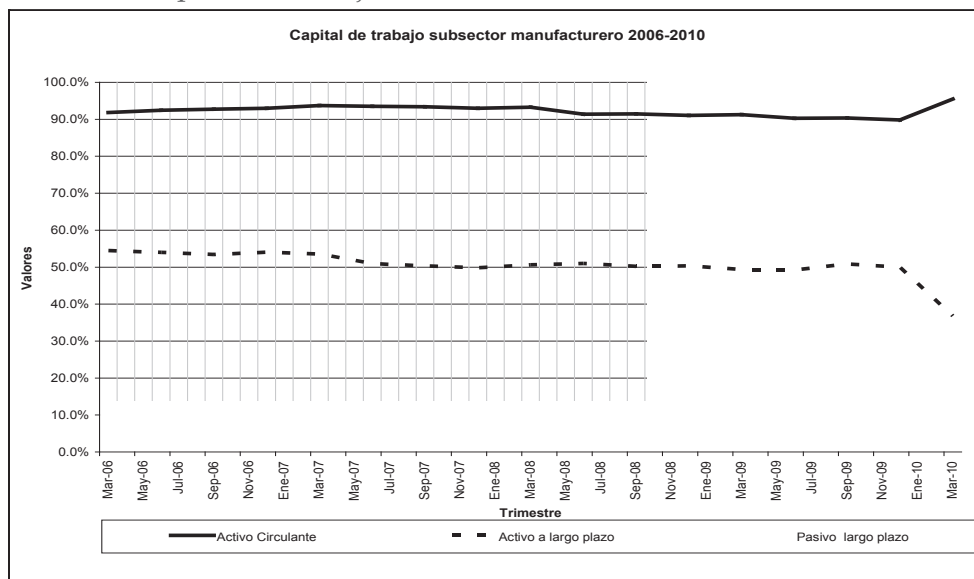
De lo anterior se puede concluir que este subsector mantiene una *política promedio de capital de trabajo*, ayudada con una reestructura de financiamiento en donde disminuye el financiamiento de largo plazo compensando con financiamiento de corto plazo y disminución de inversiones de largo plazo para incrementar la rentabilidad de la inversión de la empresa.

Cuadro 1
Empresas de la Industria de la Transformación
en la Bolsa Mexicana de Valores

SUBSECTOR MANUFACTURERO		
Química	Qbindusb Lab B Tekchem A	Q.B. Industrias, S.A. De C.V. Genomma Lab Internacional, S.A.B. de C.V. Tekchem, S.A.B. De C.V.
Celulosa y papel	Condusa * Kimber A	Kimberly - Clark De Mexico S.A.B. de C.V.
Imprenta y editorial	QUMMA B	Grupo Qumma, S.A. De C.V.
Siderúrgica	AHMSA * SIMEC B Ts *	Altos Hornos De Mexico, S.A. de C.V. Grupo Simec, S.A.B. de C.V. Tenaris S.A.
Producción de metal	Ich B Vzt *	Industrias Ch, S.A.B. de C.V.
Maquinaria y equipo de transporte	IASASA *	Industria Automotriz, S.A. de C.V.
Textil	HILASAL A	Hilasal Mexicana S.A.B. de C.V.
Caucho y material plástico	CONVER A	Convertidora Industrial, S.A.B. de C.V.
Minerales no metálicos	VITRO A	Vitro, S.A.B. de C.V.
Otras industrias de transformación	VASCONI *	Grupo Vasconia S.A.B.
SUBSECTOR ALIMENTO, BEBIDA Y TABACO		
Alimentos, bebidas y tabaco	Agriexp A Arca * Bachoco B Bafar B Bimbo A Contal Femsa Ub Gam B Geupec B Gmacma B Gmodelo C Gruma B Herdez B Kof L Maseca B Minsa B Nutrisa Savia A	Agro Industrial Exportadora, S.A. de C.V. Embotelladoras Arca, S.A.B. de C.V. Industrias Bachoco, S.A.B. de C.V. Grupo Bafar, S.A. de C.V. Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V. Grupo Continental, S.A.B. Fomento Económico Mexicano, S.A.B. de C.V. Grupo Azucarero México, S.A. de C.V. Grupo Embotelladoras Unidas, S.A.B. de C.V. Grupo Mac Ma, S.A.B. de C.V. Grupo Modelo, S.A.B. de C.V. Gruma, S.A.B. De C.V. Grupo Herdez, S.A.B. de C.V. Coca-Cola Femsa, S.A.B. de C.V. Grupo Industrial Maseca, S.A.B. de C.V. Grupo Minsa, S.A.B. de C.V. Grupo Nutrisa, S. A. de C. V. Savia, S.A. de C.V.

Fuente: elaboración propia con datos de Bolsa Mexicana de Valores www.bmv.com.mx.

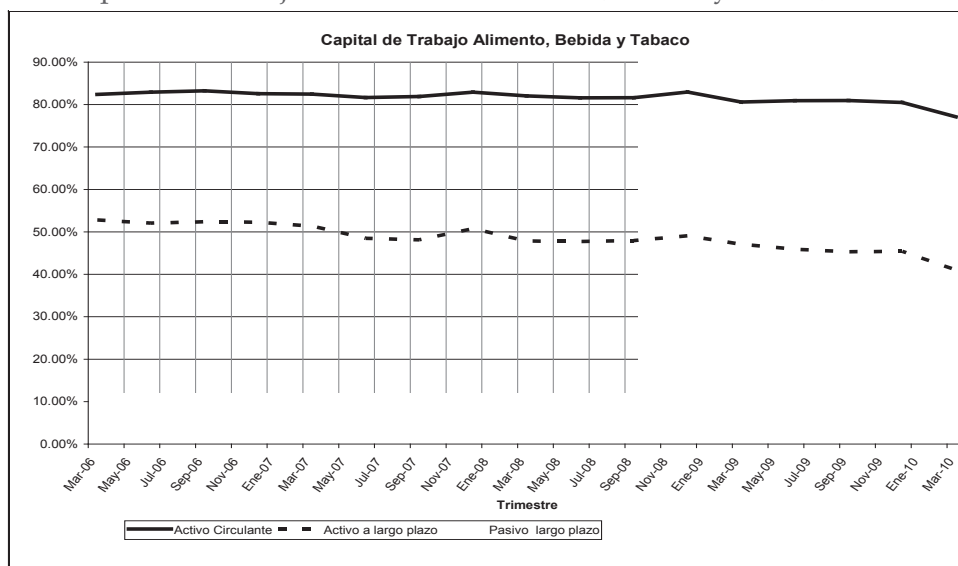
Gráfica 2
Capital de Trabajo del subsector manufacturero 2006-2010



En el caso del subsector de Alimento, Bebida y Tabaco, se observa que los activos circulantes mantienen los mismos niveles de inversión, el activo a largo plazo tiende a disminuir en el último trimestre en aproximadamente 10%, probablemente se vendieron activos con la finalidad de evitar inversiones improductivas o quizá se reemplazaron equipos de tecnología avanzada en relación a los existentes, en el caso de la inversión en activo circulante se mantienen los mismos niveles, los cuales se pueden explicar porque los productos de estas empresas se caracterizan por ser con demanda de carácter relativamente inelástico, es decir, que a pesar de las crisis se siguen demandando en la misma proporción.

En cuanto al financiamiento a largo plazo se observa que en los últimos trimestres aumenta, probablemente para inversiones de largo plazo, quizá para la expansión de estas empresas en otros mercados, dado que estas compañías se caracterizan por ser líderes a nivel mundial en sus productos. De lo anterior se puede concluir que este subsector mantiene una *política promedio de capital de trabajo*, y caracterizada con aumento de pasivo a largo plazo.

Gráfica 3
Capital de Trabajo del subsector alimento, bebida y tabaco, 2008-2010



Conclusiones

Las empresas del sector industrial de transformación mantuvieron una política de capital de trabajo ante la crisis económica-financiera considerada en términos de la teoría como *política promedio*, caracterizada por niveles en los renglones de activos circulantes en cantidades muy similares a los existentes antes de la crisis de 2008, ello justificado principalmente por el tipo de productos de estas empresas, principalmente las compañías del giro de los alimento, bebida y tabaco, productos que son considerados relativamente inelásticos, pues probablemente disminuya su consumo en tiempos de crisis económica, pero los consumidores continúan comprándolos, de tal manera que ha sido un sector que ha logrado sobrevivir aún durante la crisis económica-financiera.

Al mantener este sector de compañías la misma política de capital de trabajo antes y durante la crisis económico-financiera, se mantienen como empresas que aceleran la recuperación de la economía al menos, de un grupo de empresas que son proveedores de productos y servicios diversos, materia prima, energía eléctrica, gas, transporte, materias primas, y servicios diversos y que contribuyen a la recuperación de la economía.

Bibliografía

- Brigham, E. F. Houston J. F. (1990), *Fundamentos de administración financiera*, México, CECSA.
- Emery, D. R. y Finnerty, J. D. (2000), *Administración financiera corporativa*, México, Prentice Hall.
- Huerta G. A. (mayo, 2009), "Las causas de la crisis financiera y la inoperatividad de los rescates" en *Revista de Comercio Exterior*, vol. 59, núm. 5, México.
- Indicadores Bursátiles de la Bolsa Mexicana de Valores*, año I, 2006-2010.
- Jhonson R. W. y Melicher R. W. (2000), *Administración financiera*, México, CECSA.
- Jiménez, C. S. (2000), *Análisis financiero*, España, Ediciones Pirámide.
- Medina R. S. (mayo, 2009), "El mercado de deuda corporativa en México ante la crisis" en *Revista de Comercio Exterior*, vol. 59, núm. 5, México.
- Moyer J. R., et. al. (2000), *Administración financiera contemporánea*, México, Thomson.
- Schall, L. D., y Haley, C. W. (1991), *Administración Financiera*, México, McGraw-Hill.
- Stephen A. R. et. al. (1997), *Fundamentos de finanzas corporativas*, España McGraw-Hill.
- Weston J. F. y Brigham E. F. (1994), *Fundamentos de administración financiera*, México, McGraw-Hill.
- Weston, J. F. y Copeland T. E. (1988), *Finanzas en administración*, México, McGraw Hill.

Páginas web

- Bolsa Mexicana de Valores: [ww.bmv.com.mx](http://www.bmv.com.mx).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática:
<http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>