

El Estado de Flujos de Efectivo: una mirada hacia su automatización

Cash flows' state: a glance to its automatization

Liana Padrón Carmona

Departamento de Economía Global,
Universidad de Pinar del Río, Cuba.
licarmona@sum.upr.edu.cu

RESUMEN

Los flujos de efectivo constituyen una herramienta indispensable para la toma de decisiones empresariales. En una investigación realizada en las empresas cubanas, sobre el nivel de empleo del Estado de Flujos de Efectivo (EFE) como estado financiero básico, se comprobó la necesidad de instrumentos que faciliten su cálculo, pues sus operaciones son complejas y extensas; y, en muchos casos, se calculan de forma incompleta. Como respuesta a esta situación se desarrolló un sistema automatizado para calcular el EFE por niveles de actividad; para ello se utilizó el lenguaje Visual Basic para aplicaciones y como entorno de desarrollo y gestor de base de datos, el Microsoft Access. La información relacionada con los flujos de efectivo es útil porque sirve para evaluar la capacidad de la empresa para generar efectivo y su necesidad de liquidez.

PALABRAS CLAVE: empresa, financiamiento, flujo de efectivo, inversión, liquidez, operación, toma de decisiones.

ABSTRACT

Cash flows are an essential tool for entrepreneur decision making. A research carried out in Cuban enterprises on the usage of cash flows statement as a basic financial statement, proved the need of having tools that can facilitate its estimate, for its operations are complex and extensive, and in many cases they are not completely calculated. Facing this situation, an automatized system was developed in order to estimate Cash Flows Statement by activity levels. The system was developed on Visual Basic for applications, as a development environment, and Microsoft Access data base manager. The information related with cash flows is useful, for it makes possible to assess the enterprise capacity to produce cash and its liquidity need.

KEYWORDS: enterprise, financing, cash flow, investment, liquidity, operation, decision making.

RECIBIDO: 13/11/2012
ACEPTADO: 20/2/2013
CLASIFICACIÓN JEL: M41

Introducción

Rara es la decisión empresarial que no requiere conocer cómo se encuentra la situación financiera de la empresa, es decir, si se cuenta con dinero líquido para hacerle frente a determinada obligación. Constantemente las empresas mueven efectivo, diariamente cobran y pagan; por lo que siempre es necesario conocer su disponibilidad: ¿a cuánto asciende el capital para hacer un pago?, ¿cuánto recibirá por determinado cobro?, ¿cuánto tendrá que desembolsar mañana? Estas y muchas otras preguntas son el quehacer diario y la constante preocupación en cualquier empresa. El concepto flujos de efectivo se refiere a las corrientes de efectivo que se producen motivadas por los movimientos de entradas y salidas de dinero, relacionadas con un determinado periodo de tiempo. En síntesis, el propósito básico de un estado de flujos de efectivo (EFE) es proporcionar información sobre los ingresos y los pagos de efectivo de una entidad durante un periodo contable; además de aportar datos sobre todas las actividades de inversión y financiamiento de la empresa en un tiempo dado.

En Cuba se le exige a todas las entidades la presentación de un EFE, lo cual está respaldado por la Norma Cubana de Contabilidad, N.º 2 (NCC.2) (Ministerio de Finanzas y Precios, 2005). Sin embargo, en la mayoría de los casos este estado financiero no se confecciona correctamente y se dejan de aprovechar las ventajas que brinda la información que en él se recoge, como apoyo para la toma de decisiones empresariales. Además, durante el trabajo realizado con varias empresas sobre el tema en cuestión, se pudo comprobar que estas necesitaban herramientas que facilitaran el cálculo de sus flujos de efectivo, pues dichas operaciones son complejas y demasiado extensas para aquellas entidades que manejan un amplio volumen de información. Se dio el caso de organizaciones en las que se utilizaban documentos digitales elaborados sobre la plataforma Microsoft Excel, los cuales carecían de una clasificación previa de la información primaria que se requiere para dicho cálculo, según la metodología propuesta.

Ante esta problemática se propuso como solución el desarrollo de un sistema automatizado

capaz de gestionar una base de datos, recoger la información necesaria para llevar a cabo el cálculo del EFE en cualquier organización y cumplir con los requerimientos de los usuarios.

Materiales y métodos

En la realización de este trabajo se aplicó como método empírico la encuesta, y como técnica, la entrevista, con el objetivo de diagnosticar la utilización de los EFE en las empresas, y en cuáles de ellas se empleaban aplicaciones informáticas con estos fines. Como método teórico se empleó el análisis y la síntesis para descomponer en partes la metodología de cálculo del EFE y facilitar su automatización.

Para almacenar los datos del sistema automatizado se utilizó el Microsoft Access como sistema gestor de base de datos. La implementación de la interfaz de usuario del *software* se realizó con el Visual Basic como lenguaje de programación, el cual viene integrado con las aplicaciones del Microsoft Office. Como herramienta para el diseño del sistema se utilizó una de las herramientas CASE (ingeniería de *software* asistida por ordenador) de modelación visual: Power Designer. Para el tratamiento de las imágenes se usó el Adobe Photoshop, que permite, por la variedad de funciones que posee, acelerar el proceso de diseño, mejorar la calidad de las imágenes y gestionar los archivos con rapidez.

Resultados y discusión

El EFE está incluido en los estados financieros básicos que deben preparar las empresas para cumplir con la normativa y reglamentos institucionales de cada país. Este provee información importante para los administradores de las empresas y surge como respuesta a la necesidad de determinar la salida de recursos en un momento dado, y para poder realizar un análisis proyectivo que sustente la toma de decisiones en las actividades financieras, operacionales, administrativas y comerciales.

Sosa (2007) señaló que el EFE es un estado financiero básico que expone el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Muestra las entradas, las salidas y el cambio neto en el efectivo de las diferentes actividades de una empresa durante

un periodo contable, de forma que concilia los saldos de efectivo inicial y final.

Todas las empresas, independientemente de la actividad a la que se dediquen, necesitan información financiera confiable como la que proporciona el EFE. Carrillo y Rodríguez (2007) señalaron que las ventajas que le proporciona a la empresa la confección de dicho estado financiero se pueden resumir en que:

- Cuando se usa conjuntamente con el resto de los estados financieros suministra información que permite a los usuarios evaluar los cambios en los activos netos de la empresa, su estructura financiera (liquidez y solvencia) y su capacidad para modificar tanto los importes como las fechas de cobros y pagos, a fin de adaptarse a la evolución de las circunstancias y a las oportunidades que se puedan presentar.
- Brinda información a la empresa que le permite evaluar la capacidad que tiene para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como desarrollar modelos para evaluar y comparar el valor presente de los flujos netos de efectivo de diferentes empresas.
- Realza la comparación de la información sobre el rendimiento de las operaciones de diferentes empresas, puesto que elimina los efectos de utilizar distintos tratamientos contables para las mismas transacciones y sucesos económicos.
- Es útil para comprobar la exactitud de las evaluaciones pasadas respecto a los flujos futuros, así como para examinar la relación entre el rendimiento, los flujos de efectivo neto y el impacto de los cambios en los precios.

El sistema empresarial cubano no se aleja de esa realidad, ya que a partir del 1.º de enero de 2006 se puso en vigor la Resolución N.º 235-2005, la cual contiene la Norma Cubana de Contabilidad N.º 2, «Estado de Flujos de Efectivo», cuyo objetivo es exigir a todas las entidades información relacionada con los movimientos históricos del efectivo y sus equivalentes, a través de la presentación de un EFE,

desglosado según su procedencia en actividades de operación, de inversión y de financiamiento. Esta metodología, estructurada en dichos niveles de actividad, posibilita el análisis por separado de los diferentes flujos netos de efectivo y favorece el diagnóstico de las capacidades de la empresa para generar flujos positivos a partir de sus operaciones de negocio.

Durante el diagnóstico realizado en las diferentes empresas se pudo constatar que, en la mayoría de los casos, este estado financiero no se confeccionaba correctamente y se dejaban de aprovechar las ventajas que pudiera brindar la información que en él se recoge como apoyo para la toma de decisiones empresariales. Esta situación estuvo dada, principalmente, porque en muchas de las empresas el registro de las operaciones contables no se hacía totalmente de forma automatizada. Existieron casos en los que se utilizaban documentos digitales elaborados sobre la plataforma Microsoft Excel; otros operaban parte de la información manualmente; pero ninguno de estos métodos se encontraba integrado como un sistema, ni estaba recogida en una base de datos la información necesaria para emplearlos. Todo ello creó una mala clasificación de la información primaria, molestias por el tiempo que se necesitaba para realizar las operaciones, poca confiabilidad en los resultados obtenidos durante las operaciones, errores en la aplicación e interpretación de los resultados e insuficiente integridad de los datos. Otro de los problemas detectados fue que en la mayoría de las empresas no se empleaba una metodología de cálculo similar; en muchas de ellas se confeccionaba el EFE de una manera más sintetizada e incompleta, al partir del saldo inicial; posteriormente relacionaban de forma consecutiva todos los conceptos por los cuales se originaron entradas y salidas de efectivo, para finalmente llegar a la variación total y al saldo final del efectivo en los libros. Con ello no garantizaban un análisis completo, al no realizar este cálculo por los tres niveles de actividad que se requieren en la metodología que exige la NCC.2, es decir, el flujo de efectivo:

- por las actividades ordinarias o de operación,
- por las actividades de inversión, y

- por las actividades de financiación.

Ante dicha situación se propuso como solución desarrollar un sistema automatizado capaz de calcular el flujo de efectivo por cada nivel de actividad, y que permitiera además realizar estudios comparativos de los resultados en periodos similares. Antes de comenzar el diseño del *software* se hizo una búsqueda de sistemas afines en las diferentes organizaciones empresariales del país, que permitiesen adecuarlo a los actuales intereses. Para ello se analizó:

- El Sistema Automatizado para el Control de la Actividad Económica (CONEC): se desarrolló en Cuba con el objetivo de hacer más eficientes y rápidas las actividades propias de un departamento económico o contable de cualquier empresa, aunque es utilizado, principalmente, por las organizaciones pertenecientes al Ministerio de la Agricultura. Tiene disponibles las siguientes opciones: muestra el balance de comprobación de saldos y presenta el mayor y submayor por cuentas, el registro de ventas y cobros, el de compras y pagos, el control de los subsistemas de activos fijos tangibles –costo, útiles y herramientas, consumos y auditoría interna–, el cálculo de los estados financieros y el registro de operaciones contables.

Muy similares a este sistema se pueden mencionar otros que solo difieren en algunas funciones propias de la actividad del sector o la organización para el que fueron creados; entre ellos se encuentran:

- El Sistema Integral Económico Administrativo (RODAS): es un producto nacional y su uso está extendido en la cadena de tiendas de recaudación de divisas (TRD).
- El Sistema de Contabilidad para el Ministerio de la Pesca (SISCOMIP): como su nombre lo indica, es utilizado por las empresas y unidades empresariales de base pertenecientes al Ministerio de la Pesca y fue desarrollado por productores nacionales.
- El Sistema Automatizado para la Banca Internacional de Comercio (SABIC): es un

producto nacional y se utiliza en un gran número de entidades bancarias de crédito y comercio.

- El Sistema Integral del Banco Popular de Ahorro (SIBPA): es un producto nacional y está dirigido a dichas sucursales bancarias.
- El Sistema de la Contabilidad ACCOUNTMA-TE: se creó en el país y está en uso principalmente en las unidades correspondientes a la corporación CIMEX.
- El Sistema de Gestión Contable (SISCONT): este es un sistema de producción nacional y es utilizado generalmente por las organizaciones básicas eléctricas (OBE) de diferentes territorios del país.
- El Sistema para la Contabilidad EXACT: es un producto holandés y lo utiliza la fábrica de refrescos Los Portales.
- El Sistema de Contabilidad SICEMA: es de producción nacional y lo utilizan numerosas organizaciones pertenecientes a la industria alimentaria.
- El Sistema de Contabilidad ATENAS: este sistema es utilizado por empresas de diferentes tipos y fue desarrollado en nuestro país.

También son empleados por algunas organizaciones otros sistemas dirigidos específicamente a las actividades de control de los inventarios y de los medios básicos y de rotación. Entre ellos se pueden mencionar los siguientes:

- El Sistema Automatizado para el Control de Medios Básicos y de Rotación (MROT): se creó en el país y está dirigido al control de las operaciones en los almacenes comerciales o de insumos. Es utilizado fundamentalmente por organizaciones del sector de la agricultura. Entre sus principales funciones se encuentran: el control de recepciones y de salidas, la confección de facturas y vales, el registro de devoluciones de compras y de ventas, la devolución de vales, las transferencias de entradas y salidas, los ajustes por sobrantes o faltantes y los ajustes de precios.
- El Sistema Automatizado para el Control de los Inventarios (GOLDEN 2000 Role):

- es de producción nacional y se utiliza por la cadena de tiendas TRD.
- El Sistema IGolden Integral: fue desarrollado por productores nacionales para el control de los medios básicos y es utilizado principalmente por la cadena de tiendas TRD.
- El Sistema Integrado SILVER: fue desarrollado en el país y lo utiliza principalmente la corporación CIMEX.
- The Management of Manufacturing Operations (MOMO): es un producto francés, que se utiliza por la fábrica de refrescos Los Portales.
- Propiciar un ahorro de tiempo y de insumos en la confección del EFE.
- Organizar y clasificar la información con la que se necesita trabajar y brindar la posibilidad de actualizarla y consultarla con rapidez.
- Contribuir a elevar la preparación de los diferentes usuarios del *software*.
- Generalizar la metodología y estructurarla en tres niveles de actividades: las de operación, las de inversión y las de financiamiento. Esto posibilita el análisis por separado de los diferentes flujos netos de efectivo.

Ninguno de los sistemas mencionados calcula los flujos de efectivo de la empresa, ya que están dirigidos a otras actividades específicas del área contable. Para usarlos habría que incorporarles un módulo que responda al cálculo de los flujos de efectivo; para ello se necesitaría comprarlo y pagar adicionalmente su incorporación, un gasto imposible de asumir en muchas empresas.

El sistema propuesto cumple con una serie de requisitos funcionales, entre los que se pueden mencionar: autenticar el usuario, registrar la empresa, seleccionar del clasificador nacional las cuentas con las que trabajará esta, actualizar las cuentas propias y los valores del clasificador de cuentas de la empresa, calcular sus flujos de efectivo, comprobar el cuadro de su cálculo, revisar el registro histórico de los flujos de efectivo calculados en la empresa y mostrar la metodología de su cálculo.

La utilización del *software* que se propone propiciará a las empresas varios beneficios, entre los cuales se encuentran:

- Apoyar de forma directa la toma de decisiones en la empresa, al incidir de forma positiva en el logro de soluciones viables.
- Ofrecer apoyo para la planificación a corto, mediano y largo plazo de la entidad.
- Elevar la confiabilidad de los resultados obtenidos en el cálculo.
- Eliminar costos para las empresas, al no tener que recurrir a consultores externos.
- Permitir un mejor aprovechamiento de las tecnologías informáticas puestas a disposición de las diferentes empresas.

En los anexos 1, 2 y 3 se muestran las tres interfaces de usuarios del *software*, a través de las cuales se pueden calcular los flujos de efectivo en operación, inversión y financiamiento según la metodología propuesta.

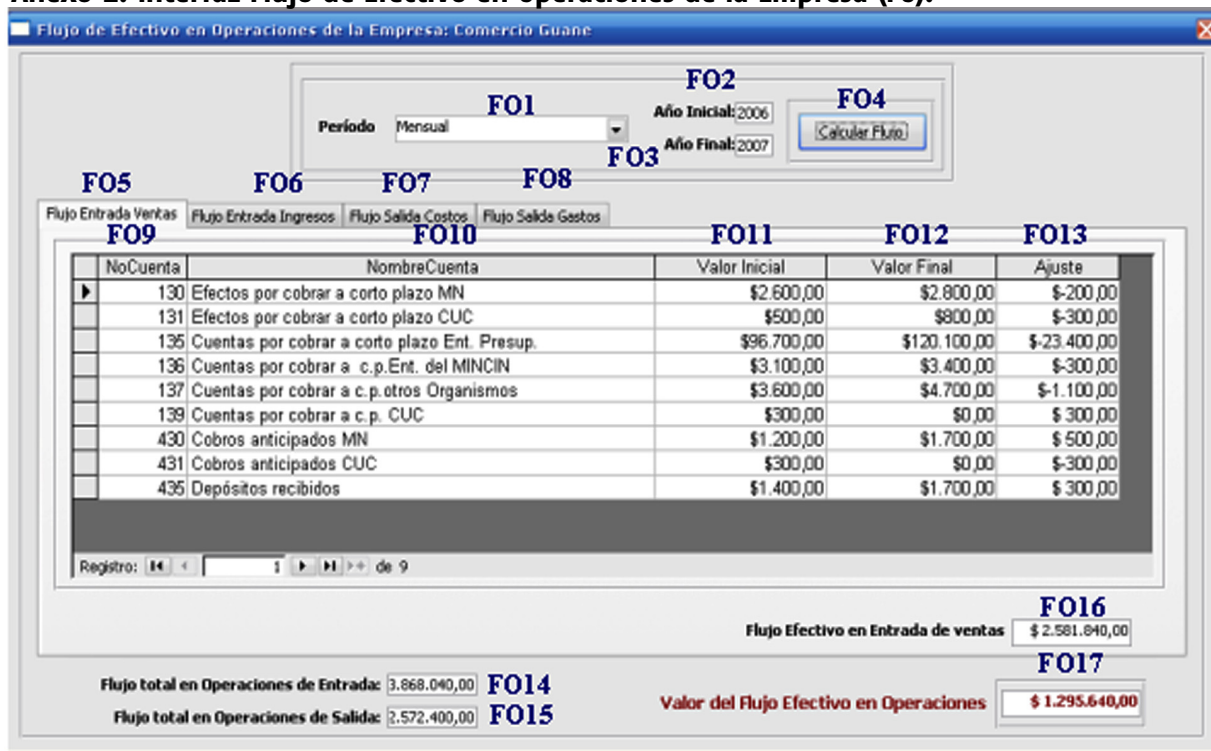
Conclusiones

Se comprobó, mediante la revisión bibliográfica y el trabajo con varias empresas, que existen diferentes modelos para presentar el EFE, y se encontraron varios puntos de coincidencia en los propósitos que estas perseguían. Se seleccionó entonces, para automatizar su cálculo, el modelo en el que las entradas y salidas de efectivo podían estructurarse en tres niveles de actividades, lo que posibilitó el análisis por separado de los diferentes flujos netos de efectivo.

Con la realización de este trabajo se desarrolló una aplicación que facilita a los diferentes usuarios el cálculo de los flujos de efectivo, así como el manejo y la clasificación de la información primaria. Se diseñó una base de datos que permite recoger el estado de las cuentas de la empresa por niveles de actividad, y se creó una Ayuda en Línea y un Manual de Usuarios que facilita el uso del sistema desarrollado.

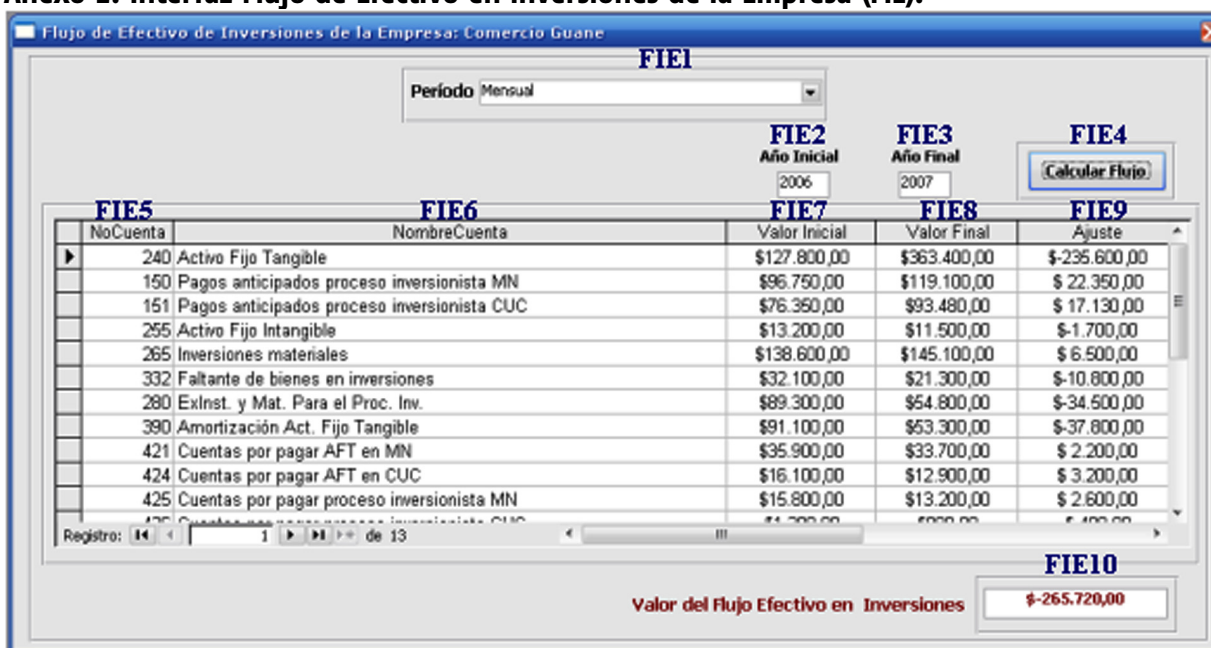
Para obtener un mejor resultado con la utilización del *software* como herramienta de apoyo en las empresas, los directivos y usuarios deben comprender primeramente la finalidad del EFE; la cual es presentar, de forma comprensible, información sobre el manejo del efectivo, es decir, su obtención y utilización por parte de la entidad durante un periodo contable.

Anexo 1. Interfaz Flujo de Efectivo en Operaciones de la Empresa (FO).



Fuente: elaboración propia.

Anexo 2. Interfaz Flujo de Efectivo en Inversiones de la Empresa (FIE).



Fuente: elaboración propia.

Anexo 3. Interfaz Flujo de Efectivo en Financiamiento de la Empresa (FF).

Flujo de Efectivo de Financiamientos de la Empresa: Comercio Guane

FF1

Periodo: Mensual

FF2 Año Inicial: 2006

FF3 Año Final: 2007

FF4 [Calcular Flujo]

| FF5 NoCuenta | FF6 NombreCuenta | FF7 Valor Inicial | FF8 Valor Final | FF9 Ajuste |
|--------------|---|-------------------|-----------------|---------------|
| 600 | Inversión Estatal | \$335.900,00 | \$582.600,00 | \$ 246.700,00 |
| 619 | Donaciones Recibidas | \$126.700,00 | \$122.300,00 | \$-4.400,00 |
| 620 | Donaciones Recibidas CUC | \$128.400,00 | \$135.400,00 | \$ 7.000,00 |
| 630 | Utilidades Retenidas | \$320.200,00 | \$425.600,00 | \$ 105.400,00 |
| 640 | Utilidad del Período | \$118.100,00 | \$139.800,00 | \$ 21.700,00 |
| 645 | Reserva para contingencias | \$10.200,00 | \$11.700,00 | \$ 1.500,00 |
| 646 | Reserva para inversiones | \$33.900,00 | \$40.100,00 | \$ 6.200,00 |
| 647 | Reserva para incremento Cap. De trabajo | \$12.300,00 | \$15.100,00 | \$ 2.800,00 |
| 648 | Reserva para desarrollo Cient. Técn. | \$15.810,00 | \$19.230,00 | \$ 3.420,00 |
| 635 | Subsidio por pérdidas | \$135.670,00 | \$264.670,00 | \$-129.000,00 |

Registro: 1 de 10

FF10

Valor del Flujo Efectivo en Financiamiento: \$ 261.320,00

Fuente: elaboración propia.

BIBLIOGRAFÍA

CARRILLO, J. P. y J. J. RODRÍGUEZ (2007): «Los flujos de efectivo: su importancia en las decisiones empresariales», <<http://www.betsime.disaic.cu/betsime.php>> [29/1/2007].

MÁVILA, D. y E. POLAR (2007): «Flujo de caja y tasa de corte para la evaluación de proyectos de inversión», <<http://www.scielo.org.pe/scielo.php>> [23/2/2007].

MINISTERIO DE FINANZAS Y PRECIOS (2005): «Resolución N.º 235: Norma Cubana de Contabilidad N.º 2: Estado de Flujos de Efectivo», *Gaceta Oficial de la República de Cuba*.

SOSA, M. J. (2007): «La administración del efectivo», <<http://www.betsime.disaic.cu/betsime.php>> [15/2/2007].

•••