

Las finanzas: una mirada desde el enfoque ciencia, tecnología y sociedad

Finance, and Science, Technology and Society approach

René B. Pérez Álvarez

Universidad Agraria de La Habana, Cuba.

renep@unah.edu.cu

RESUMEN

En el artículo se abordan las relaciones de condicionamiento, determinación, influencia, incidencia e impacto que existe entre las finanzas como ciencia, como tecnología aplicada y el desarrollo social. Además, se presenta un estudio del devenir histórico de las finanzas desde que se presenta como una función de la contabilidad, hasta su surgimiento como ciencia en la década del 50 del siglo XX. Fueron utilizados métodos teóricos como el histórico-lógico, análisis-síntesis e inducción-deducción y el método dialéctico-materialista.

Palabras clave: capital, desarrollo social, finanzas.

ABSTRACT

This paper examines the relations between finance as a science, as an applied technology, and social development, and claims that they determine each other. Additionally, it studies the evolution of finance from its emergence as part of accounting to the fifties when it became a science. Such theoretical methods of analysis as historical-logical, analytic-synthetic, inductive-deductive, as well as the method based on dialectical materialism were used.

Keywords: capital, social development, finance.

Avizorar con lucidez y tenacidad el futuro, sabiendo que el pasado ya está escrito, [...] pero el futuro no. Podemos y debemos escribirlo enderezando las actuales tendencias, procurando un horizonte menos sombrío para las generaciones venideras. Ese es pues, consideramos, el deber de la ciencia, que se ajusta como

proceso social al desarrollo y evolución de los hombres.

Federico Mayor (prólogo al libro *Ciencia, innovación y futuro* de Fidel Castro Díaz-Balart)

INTRODUCCIÓN

La Revolución Científico-Técnica, proceso que ha tenido lugar durante siglos, ha conllevado que, en los últimos años, la ciencia y la tecnología se hayan establecido como factores indiscutibles de desarrollo, de modo que se encuentran en la base de una serie de transformaciones que se difunden por el mundo aceleradamente hasta convertirse en elementos de poder en las relaciones internacionales, lo que ha contribuido al estrechamiento de su relación con la sociedad. Por otro lado, es evidente que el desarrollo científico-técnico puede amenazar la supervivencia humana, pues ha provocado, entre otras situaciones, el deterioro del medioambiente, el recrudecimiento en cierta medida de las calamidades del subdesarrollo, el agotamiento de los recursos energéticos y se ha utilizado y manejado con fines no pacíficos e inhumanos.

La ciencia y la tecnología constituyen hoy un poderoso pilar del desarrollo cultural, social, económico y, en general, de la vida en la sociedad moderna. Es tanta su influencia, que todos los ámbitos se han visto inundados por una creciente avalancha de productos procedentes de diversas esferas, cuya utilización sistemática se ha impuesto como condición para el desarrollo.

En la esfera empresarial, el desarrollo de las finanzas como ciencia implicó la ocurrencia de cambios en la administración financiera, en un mundo que se vinculó estrechamente con los requerimientos del registro y análisis sistemático de las operaciones derivadas de la complejidad de las actividades comerciales, el surgimiento del proceso de industrialización y la internacionalización de las empresas. Inicialmente, se centró en las decisiones administrativas de la elección de activos y pasivos que maximizaran el valor de la empresa, hasta que el análisis comenzó a incluir la inflación y su influencia en las decisiones de negocios, en la desregularización de las instituciones financieras, en el avance tecnológico para la actividad financiera y la importancia de los mercados globales y en la operación de negocios. Por ello, debía ser cada vez más utilizada no solo como una vía para conocer el resultado de las operaciones realizadas, sino también como un instrumento de vital importancia para la toma de decisiones. Todo esto fue creando la necesidad de comenzar a vincular las finanzas con técnicas que permitieran desarrollar la administración financiera empresarial y gubernamental con éxito.

El análisis del impacto que tienen las finanzas en la economía y en la sociedad no puede realizarse al margen del papel que juegan en ello la ciencia y la tecnología ya que, como procesos sociales profundamente marcados por la civilización donde han crecido, requieren una estimación cuidadosa de sus fuerzas motrices e impactos y un conocimiento profundo de sus interrelaciones con la sociedad (Núñez Jover, 2007).

Atendiendo a las cuestiones referidas, el presente trabajo se propone como objetivo analizar las relaciones de condicionamiento, determinación, influencia, incidencia e impacto que existen entre las finanzas como ciencia, como tecnología aplicada y el desarrollo social.

1. DESARROLLO

1.1. Las finanzas: una mirada desde el enfoque ciencia, tecnología y sociedad

El pensamiento marxista-leninista no concibe la ciencia desvinculada de su naturaleza social; más bien, destaca sus profundos nexos. Esa es la orientación de su enfoque dialéctico-materialista: se subraya la naturaleza social de la ciencia y se rechazan las interpretaciones y corrientes (muy diversas) de corte positivista y neopositivista, mediadoras del contenido social de esta esfera de la actividad humana.

En el mundo globalizado de hoy, inmerso en una profunda revolución tecnológica, la ciencia se ha convertido en una extraordinaria fuerza productiva directa (es prácticamente un sector industrial), a la cual se ajusta la definición de actividad social institucionalizada orientada a la producción, difusión y aplicación de conocimientos (Álvarez Zayas, 1989).

La ciencia ha evolucionado históricamente al ritmo del avance social y según las demandas de la producción material en todas sus esferas y facetas, entre ellas, su control. La humanidad ha requerido siempre información sobre los recursos materiales que posee y necesita para su subsistencia y el logro de sus fines, base sobre la que se sustenta el surgimiento de las finanzas como ciencia.

1.2. Devenir histórico de las finanzas. Su surgimiento como ciencia

El camino del conocimiento humano describe una espiral sumamente compleja donde se conforma el ciclo práctica-teoría-práctica. No hay ciencia que haya dejado de recorrer ese itinerario, como ocurre con los sistemas de registro, control e información sobre los recursos financieros que han sustentado, a través de los siglos, la actividad productiva y, por ende, la existencia de la humanidad.

Las finanzas, ciencia que por excelencia se encarga de entender las causas y consecuencias de las transacciones financieras, así como de la maximización del valor de la empresa en el mercado y de la medida de los riesgos en las decisiones empresariales, es un ejemplo vivo de aciertos previos. Es preciso señalar que, en sus inicios, eran una función dentro de la contabilidad como ciencia económica, por lo que, para entender su devenir histórico y el desarrollo que ha alcanzado, debe partirse de las premisas históricas que condicionaron el surgimiento de las ciencias contables.

El desarrollo de las finanzas como ciencia se enmarca en tres periodos diferentes, cuyas bases teórico-prácticas aún perduran en los programas de investigación vigentes: el empírico, el clásico o metódico y el científico (Mallo, 1994).

La contabilidad comienza basándose en la captación empírica de la realidad económica, nace de la práctica pues responde en su origen a la necesidad de registro. Cuando esta necesidad se encuentra satisfecha, se inicia el proceso de investigación de principios y causas característico de la ciencia y se somete a sistematización el contenido material que se posee, atendiendo a una búsqueda de generalizaciones y relaciones y a la obtención

de los primeros principios y métodos (Fernández Piria, 1970). Es posible afirmar, entonces, que la contabilidad ha jugado un significativo papel en la evolución mental y social del hombre.

Realizando un análisis histórico de las bases que sustentan las ciencias contables, Mallo (1994) manifiesta que la introspección mental inicial que en los primeros pueblos sedentarios realizara cada jefe de familia para inventariar sus bienes y pertenencias representaba la base elemental de la contabilidad. Asimismo, expone que, con el desarrollo de la capacidad de abstracción e identificación, el hombre inventó signos representativos que devinieron, tras largos milenios de pruebas y ensayos, en sistemas lexicográficos mucho más sencillos y versátiles, conquista humana que supuso una sólida base material para el progreso de la contabilidad, aunque los útiles e instrumentos de escritura eran toscos, difíciles de elaborar e inadecuados para su conservación y archivo. No se puede dejar de mencionar el aporte de las culturas griega y romana: la utilización del dinero como medio de cambio y la invención de la banca, factores que ampliaron el espectro de la contabilidad de manera que surgieron las finanzas como función dentro de las ciencias contables.

El desarrollo alcanzado por el comercio entre 1490 y 1550 generó un impulso en el de la contabilidad, pues surgió el método «por partida doble» y su fundamentación. Carlos Mallo recopila los criterios de diversos estudiosos sobre el tema:

- Goethe, en su ficción sobre Wihlem Meisters, llama a la teneduría por partida doble «uno de los mejores descubrimientos del intelecto humano».
- Werner Sombart, economista y sociólogo, expresa que la teneduría por partida doble surgió del mismo espíritu que dio origen a los sistemas de Galileo y Newton y con los mismos medios. Ordena los fenómenos creando un nuevo sistema sobre la base de una orientación mecanicista y nos revela el cosmos del mundo económico de la misma manera que, más tarde, el cosmos fue descubierto por los grandes investigadores de la filosofía natural.

Con la publicación de un tratado sobre la partida doble se cierra el ciclo empírico de las ciencias contables, dando paso a un periodo clásico o metódico que se extiende hasta la primera década del siglo XX, cuyos principales aportes fueron:

- Se considera la contabilidad financiera como un instrumento fundamental de información y control.
- Se plantea que el objetivo de la contabilidad se centra en el control económico de la actividad desarrollada por la empresa.
- La administración de empresas surge como una necesidad a partir del desarrollo alcanzado por el capitalismo a finales del siglo XIX. Se considera el sistema contable como un subsistema del sistema gerencial de la empresa, cuyo objetivo consiste en la canalización, a través de la contabilidad y su

función financiera, de la información derivada de la aplicación de las leyes económicas al funcionamiento de la empresa, así como de la extracción de conclusiones para la toma de decisiones y el control de la gestión que implican.

A inicios del siglo XX, se define un nuevo periodo de desarrollo de las ciencias contables: el periodo científico, determinado por el surgimiento y desarrollo de los siguientes fenómenos económicos:

- El asentamiento definitivo y generalizado de la empresa como ente desvinculado de los propietarios
- La inflación con altos y desconocidos grados.
- La generalización de técnicas industriales y comerciales.
- El avance de las ciencias naturales, empíricas y sociales, que va a aportar nuevas categorías a las ciencias económicas, a partir del estudio e investigación del desarrollo social y su interrelación con los medios de producción, o sea, con el desarrollo de las fuerzas productivas.
- El énfasis en el aspecto legal de las fusiones, en la formación de nuevas empresas y en los diferentes valores que podían emitir las empresas para financiarse.
- El énfasis en las bancarrotas, en las reorganizaciones para obtener liquidez corporativa y en las regulaciones del mercado de valores que se produjo a finales de la década del 20 y en los años 30.

La necesidad de enfrentar y dar respuesta a las problemáticas planteadas por estos fenómenos provoca el surgimiento de un sistema de nuevas categorías económicas interrelaciones entre sí y nuevos métodos de análisis, en fin, de un sistema conceptual específico de las finanzas que le otorga el carácter de ciencia.

El recuento histórico realizado pone de manifiesto que, desde el propio nacimiento de la contabilidad y en su tránsito por las diferentes formaciones económico-sociales, fueron empleadas (en muchos casos de manera empírica) herramientas de las finanzas. No obstante, es en el capitalismo donde se impulsa su estudio y empleo, motivado en una época por el auge de la Revolución Industrial y, posteriormente, por las peculiaridades propias de un sistema en el que el alto grado de desarrollo que alcanzan las fuerzas productivas conlleva la concentración de la producción, el incremento del capital y la minimización de los riesgos en su obtención.

Con lo expuesto hasta el momento se ha tratado de demostrar cómo el surgimiento de las finanzas como ciencia ha estado condicionado por las necesidades de la sociedad en sus diferentes contextos históricos de desarrollo. No obstante, para una mejor comprensión es necesario efectuar un análisis de las diferentes etapas de desarrollo del sistema capitalista, especialmente de su etapa superior, ya que es en este momento donde las finanzas adquieren su carácter de ciencia.

En el libro *El imperialismo, fase superior del capitalismo*, Lenin afirma que el imperialismo es una fase superior y consecuencia del desarrollo del sistema capitalista y no una política que pudiera ser contingente.

Según Escandel Sosa y Campos Alfonso (2007), Lenin plantea que el desarrollo alcanzado por las fuerzas productivas conlleva la concentración de la producción, siendo esta la base material del surgimiento de los monopolios y, por ende, la esencia económica del imperialismo. Posteriormente, pasa al análisis de la concentración de la banca y el nacimiento del monopolio bancario y de la fusión de este con el capital monopolista industrial, con el propósito de mostrar cómo surge el capital financiero. En la teoría del imperialismo, Lenin restaura, reafirma y desarrolla la tesis marxista de la producción material como la base de los cambios económicos.

Las transformaciones de la economía capitalista provocan el surgimiento de nuevas formas de organizaciones económicas que transitan y coexisten desde la propiedad individual hasta las sociedades de capital. Entre los años 40 y 50 del siglo XX, la atención de la administración financiera se centró en las decisiones administrativas de la elección de activos y pasivos que maximizaran el valor de la empresa, hasta que el análisis comenzó a incluir la inflación y su influencia en las decisiones de negocios y en la desregularización de las instituciones financieras, el avance tecnológico para la actividad financiera y la importancia de los mercados globales y la operación de negocios.

La actividad financiera como función personalizada fue inicialmente considerada como parte de las ciencias económicas pero, con el incremento de la complejidad de las actividades económicas a inicios del presente siglo, la función financiera fue tomando personalidad propia, al contar con métodos y conocimientos específicos diferenciados del resto de las actividades de administración y producción. El desarrollo económico y de nuevas tecnologías hizo necesaria una metodología más completa en la sistematización y clasificación de las operaciones y surgieron nuevos mecanismos financieros y fórmulas de pago para realizar las transacciones económicas.

A finales de la década del 50, las finanzas dieron un giro radical. Ya no se limitaron a describir la práctica, sino que se convirtieron en una ciencia y procuraron entender las causas y consecuencias de las transacciones financieras. Durante la década de 1960-1970, hubo avances importantes en la valuación de activos riesgosos y de reclamaciones contingentes. Desde entonces, se ha dedicado mucho esfuerzo a la investigación de la información asimétrica y de los problemas de la contratación financiera. Se ha creado un enfoque hacia los contratos eficientes que logran los objetivos de los distintos participantes (Ferruz, 2000). También han adquirido nuevas funciones las entidades bancarias, las cuales rigen los sistemas financieros en la mayoría de los países, como garantes y administradoras de los depósitos bancarios en las inversiones demandadas por la sociedad.

En esos años se perfeccionan los instrumentos financieros (pasivos y activos) y las operaciones de la bolsa de valores en los que convergen, a modo de mercado, las acciones y obligaciones de la empresa y las emisiones de la deuda pública de las administraciones estatales. Las convulsiones políticas y económicas de la primera mitad del siglo van introduciendo complejidades derivadas de estas situaciones, que dan lugar a reglamentaciones normativas de las dinámicas financieras y bancarias - con lo que se originan nuevos conceptos como liquidez,

estructura de capital, nivel de endeudamiento, suspensión de pago y quiebra-, que comienzan a ser tipificadas y reglamentadas. Las situaciones que condujeron a la gran depresión y las medidas adoptadas para evitarla conducen a la armonización de la política monetaria y la política fiscal del keynesianismo, con lo cual se crean instituciones económicas y financieras como el Fondo Internacional y el Banco Mundial. En este momento aparecen nuevos conceptos financieros como «*Cash Flow* (flujo de caja o de efectivo), préstamos *Stand By*, *Working Capital* (capital de maniobra), control presupuestario, planificación y control financiero, que rápidamente se incorporan al lenguaje habitual de la administración» (Pérez Álvarez, 2009 p. 3).

El desarrollo de la economía mundial en los años 60 tecnifica e introduce nuevos elementos en la operación interna y externa de la empresa, que adquieren mayor relevancia dentro de las funciones de la administración e impulsan el crecimiento, la variedad y la complejidad de las operaciones bancarias, de manera que surgen las operaciones al por mayor en los mercados de capitales, que reaccionan de forma rápida a las intervenciones públicas de la política monetaria, a la volatilidad de los tipos de interés o a la tendencia de las bolsas de valores. Consecuentemente, aparece la teoría de los mercados de capitales eficientes, la gestión de cartera de valores, la teoría compleja de la maximización del valor del mercado de la empresa y la de medida de los riesgos en las decisiones empresariales.

Con el paso del tiempo, todas las transformaciones sociales han repercutido en la economía e impulsado la aparición de nuevos problemas financieros que deben obtener una respuesta inmediata. En la actualidad, la función financiera se considera vital en el ámbito de la administración, por entenderse la organización como un sistema que controla el empleo de la totalidad de sus fondos. Ello supone que todos los episodios importantes en la vida de la empresa tengan implicaciones financieras.

A medida que las decisiones financieras se convierten en indispensables para la sobrevivencia y el éxito de la empresa, la función de las finanzas debe encontrarse en el nivel más alto de su estructura organizativa, ya que las decisiones relacionadas con la eliminación e introducción de nuevas producciones (redimensionar, retener utilidades, solicitar créditos) tienen un efecto a largo plazo sobre la rentabilidad y requieren una evaluación al más alto nivel para lograr la intercompensación riesgo/rendimiento. La internacionalización de las finanzas y el incremento de los gastos en problemas ecológicos y sociales, unido a la inflación, constituyen los momentos clave en el ambiente externo general en que se desenvuelven las empresas.

CONCLUSIONES

La investigación realizada permite concluir que:

- El estudio del devenir histórico de la administración financiera permite comprender cómo se fue desarrollando en correspondencia con las necesidades sociales de cada momento, su evolución desde el estudio descriptivo de su primera época, las teorías normativas y los análisis rigurosos actuales.
- Con el surgimiento de la administración financiera, las finanzas dejaron de ser un campo relacionado fundamentalmente con la obtención de fondos, para abarcar la administración de activos, la asignación de capital y la valuación de empresas en un mercado global.
- Entre la ciencia y la técnica y entre esta última y la producción median factores económicos, políticos, sociales e ideológicos decisivos, por lo que las ciencias y las tecnologías son procesos sociales interconectados, que establecen relaciones de condicionamiento, determinación, influencia, incidencia e impacto con la economía, la política, la ideología, la moral, el derecho, la cultura, la psicología social, la religión.
- La administración financiera no es neutral y puede producir un impacto positivo o negativo según su aplicación, por lo que no todo lo científico y técnicamente posible es social y éticamente conveniente. Los peligros y riesgos radican no solo en el uso del saber, sino también en el saber mismo, de manera que no bastan las buenas intenciones para contrarrestarlos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGAZZI, E. (1996): *El bien, el mal y la ciencia*, Tecnos S.A., Madrid.

ÁLVAREZ ZAYAS, C. (1989): *La escuela en la vida*, EMPES, La Habana.

ARIAS RIVERA, M. L. (1999): «Administración financiera», Universidad Agraria de la Habana, Cuba.

CASTRO DÍAZ-BALART, F. (2001): *Ciencia, innovación y futuro*, Ediciones Especiales, Instituto Cubano del Libro, La Habana.

CASTRO DÍAZ-BALART, F. (2004): *Ciencia, tecnología y sociedad. Hacia un desarrollo sostenible en la era de la globalización*, Editorial Científico-Técnica, La Habana.

ESCANDELL SOSA, V. y J. M. CAMPOS ALFONSO (2007): *El surgimiento de los monopolios. El Capital Financiero y la Oligarquía Financiera. Los rasgos económicos del imperialismo*, Félix Varela, La Habana.

FERNÁNDEZ PIRIA, J. M. (1970): *Teoría económica de contabilidad*, CEP, Madrid.

FERRUZ, A. (2000): *Dirección financiera*, Gestión 2000, Barcelona.

FIGAREDO CURIEL, F.; J. NÚÑEZ JOVER y L. MONTALVO ARRIETE (2008): *Pensar ciencia, tecnología y sociedad*, Félix Varela, La Habana.

GONZÁLEZ GARCÍA, M.; J. LÓPEZ CEREZO y J. LUJÁN (1996): *Ciencia, tecnología y sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*, Tecnos S.A., Madrid.

- LENIN, V. I. (1979): *El imperialismo, fase superior del capitalismo*, Pueblo y Educación, La Habana.
- LÓPEZ BOMBINO, L. R. (2004): *El saber ético de ayer a hoy*, tomos I y II, Félix Varela, La Habana.
- MALLO, C. (1994): *Contabilidad analítica*, McGraw Hill, Madrid.
- MARX, C. (1987): *Fundamentos de la crítica de la Economía Política*, tomo I, Ciencias Sociales, La Habana.
- NÚÑEZ JOVER, J. (2004): *La ciencia y sus leyes de desarrollo. Problemas sociales de la ciencia y la tecnología*, GESOCYT, Félix Varela, La Habana.
- NÚÑEZ JOVER, J. (2007): *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*, Félix Varela, La Habana.
- PATTERSON NODARSE, G.; R. SÁNCHEZ NODA; R. SARDOYA LOUREDA y R. CERVANTES MARTÍNEZ (2007): *La ciencia y la tecnología a la luz de la concepción materialista de la historia. La inserción de la ciencia en la composición del capital*, Félix Varela, La Habana.
- PÉREZ ÁLVAREZ, R. (2009): «Propuesta metodológica para el control y análisis del capital de trabajo en CUC», tesis de maestría, Universidad Agraria de la Habana, Cuba.
- SÁNCHEZ NODA, R. (2009): *La economía del conocimiento: entre el mito y la realidad*, Félix Varela, La Habana.
- URSÚA, N. (2007): *Educación en sociedad, ciencia y tecnología en Europa. Tecnología y sociedad*, Félix Varela, La Habana.