



# El debate sobre la estructura de capital. Consideraciones para Cuba

---

Víctor Rodríguez García\*  
Lydia Villar López\*\*

*En la literatura financiera de las últimas décadas han aparecido reiteradamente teorías y modelos que tratan de explicar los efectos de la estructura de capital, sin embargo en Cuba se ha tratado poco el tema. En este trabajo se pretende desarrollar una primera aproximación al tema visto desde la óptica cubana. A estos fines se analizan y exponen algunas consideraciones sobre la elección de la estructura de capital en Cuba y su efecto sobre la empresa, la inversión y la economía cubana en su conjunto.*

## Introducción

EN 1958 LOS PROFESORES Franco Modigliani y Merton Miller publican en *The American Economic Review*, sus famosas proposiciones sobre la irrelevancia de las formas de financiamiento para el valor de la empresa y la inversión. El controvertido y ya clásico artículo hizo que inmediatamente apareciera una posición opuesta: la también conocida Tesis Tradicional. Pero los intentos por explicar la relevancia de la estructura de capital no se quedaron ahí; numerosos han sido los autores que han tratado este tema, formulado teorías y en la mayoría de los casos propuesto modelos para la determinación de una estructura óptima.

---

\* Profesor asistente de la Facultad de Economía, Universidad de La Habana.

\*\* Profesora titular de la Facultad de Economía, Universidad de La Habana.

La estructura de capital no es más que la combinación de acciones, obligaciones y otros instrumentos financieros con los que la empresa financia sus inversiones permanentes. La empresa entonces buscará combinar de manera eficiente estos instrumentos a fin de obtener los mejores resultados posibles. “Por tanto, la estructura de capital óptima es aquella que produce un equilibrio entre el riesgo y el rendimiento de modo tal que se maximice el precio de las acciones”<sup>2</sup>. O sea, la combinación que resulte más atractiva para los inversores potenciales.

Se puede pensar entonces que si para que una inversión añada valor lo que se tiene que cumplir es que su rentabilidad supere su costo entonces para un nivel de rentabilidad sobre la inversión o activo dado, minimizando el costo de capital se maximiza el valor y por tanto el problema será encontrar la estructura financiera que minimice el costo.<sup>3</sup>

Las empresas en la práctica muestran desiguales niveles de apalancamiento financiero y existen diferentes posturas alrededor del efecto de la estructura de financiamiento sobre el valor y la rentabilidad.

En Cuba, a pesar de que se han tomado acciones por mejorar la calidad de las inversiones, este ha sido un tema poco tratado. El efecto de las formas de financiamiento sobre el negocio y su impacto en la economía nacional ha sido relegado a un segundo plano (por no decir que se ha desechado del todo en la mayoría de los casos) Es por tanto objetivo de este trabajo exponer algunas consideraciones sobre la estructura de capital en las condiciones cubanas.

## Los clásicos

Modigliani y Miller desarrollan su hipótesis sobre la irrelevancia de la estructura del financiamiento bajo restrictivos supuestos como la inexistencia de impuestos, el hecho de que los inversionistas pueden endeudarse a las mismas tasas que las empresas y la existencia de mercados perfectos, entre otros. Partiendo de estos supuestos los autores

---

<sup>2</sup> J. Weston, y E. Brigham: *Fundamentos de administración financiera*.

<sup>3</sup> L. Villar López: “La rentabilidad de la inversión cubana en las empresas mixtas”, Tesis doctoral.

desarrollan tres proposiciones básicas de las cuales concluyen que el valor de una firma lo determina la rentabilidad de su activo, el modo en que este se explote; pues ni el activo ni el costo de capital son dependientes de la relación entre deuda y recursos propios.

Ante la polémica desatada por este novedoso artículo surgió inmediatamente una antítesis conocida como posición tradicional; la cual infiere la existencia de una estructura óptima de capital como resultado de una combinación de recursos propios y deuda que maximiza el valor de la empresa y minimiza el costo de capital.

Bajo los mismos supuestos de partida, la Tesis Tradicional sostiene que un nivel moderado de endeudamiento eleva la rentabilidad esperada de los propietarios pero a niveles inferiores a lo predicho por Modigliani y Miller, no obstante un endeudamiento excesivo acelera el incremento de esta tasa. Debido a esto el costo del capital decrece al inicio y posteriormente se incrementa, en el punto mínimo de esta función estará la estructura óptima de capital dado que minimizar el costo de capital equivale a maximizar el valor de la firma.

Existe entonces, según esta teoría, una relación entre el ratio de endeudamiento y la rentabilidad del capital propio. Hasta un determinado nivel de endeudamiento el costo de la deuda permanece constante y el costo del capital disminuye, aunque siempre se mantiene por encima del costo de la deuda ya que si aumenta el ratio de endeudamiento aumenta el costo del capital propio debido al riesgo financiero.

Entonces la estructura óptima de capital se encuentra en el punto en que se minimiza la rentabilidad esperada de los activos, siendo el valor de mercado de la empresa la razón entre los beneficios antes de intereses y su rentabilidad esperada.

Los fuertes supuestos bajo los cuales se desarrollan las tesis antes expuestas facilitan la comprensión del problema, pero lo alejan sensiblemente de la realidad. Quizás el más discutido de los supuestos sea el de la existencia de mercados de capitales perfectos; pues los mercados funcionan generalmente bien, pero todavía distan mucho de ser perfectos. Además pudiéramos enumerar varios factores que invalidan la aplicación de estas teorías, entre ellos el hecho de que el costo de la deuda se eleva a medida que se incrementa el ratio de endeudamiento; los resultados

operativos son sensibles a altos niveles de apalancamiento, las probabilidades de quiebra, etcétera. Pero a pesar de estos detractores, estas teorías tienen un gran mérito —y en especial la de Modigliani y Miller— y es el hecho de haber sido capaz de desarrollar toda una corriente de estudios sobre el tema y haber trascendido hasta la actualidad.

Unos años más tarde Modigliani y Miller, sin renunciar a los planteamientos de su tesis original, publican un nuevo artículo<sup>4</sup> en el que corrigen sus proposiciones al considerar el efecto del impuesto sobre los beneficios empresariales. En este nuevo escenario consideran que el valor de una firma apalancada variará debido solamente al ahorro fiscal que se genera de deducir los intereses antes de impuestos.<sup>5</sup>

Entonces, para Modigliani y Miller, el valor de mercado de una firma que tenga incorporada deuda en su estructura de capital, será mayor que el de una firma que solo se financie con recursos propios. Asumiendo una deuda constante y perpetua, el valor de una empresa apalancada superará al valor de la no apalancada en la magnitud del ahorro fiscal generado por el pago de intereses antes de deducir impuestos.

De esta nueva proposición se deduce que, a medida que aumente la participación de deuda, aumentará el valor de mercado de la firma y la riqueza de los propietarios; en otras palabras: la política de endeudamiento óptima será financiarse con deuda al 100 %. Por supuesto, Modigliani y Miller no fueron al extremo.

### ***El trade-off***

A pesar de las ventajas que ofrecen los refugios fiscales por el empleo de deuda, con la existencia de esta se acentúa la presencia de factores que actúan en sentido inverso y por tanto pueden disminuir la rentabilidad, y el valor del negocio: estos se conocen como costos de insolvencia.

---

<sup>4</sup> Ver F. Modigliani y M. Miller: "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction", *American Economics Review*.

<sup>5</sup> Existe otro modelo que tiene en cuenta el efecto conjunto del impuesto de sociedades y del impuesto personal sobre la estructura de capital en M. Miller: "Debt and taxes" *Journal of Financ*. Este modelo no es tenido en cuenta en este trabajo por no ajustarse a la realidad cubana.

Estos costos dependen de la probabilidad de insolvencia y de los costos en que se incurriría en caso de que la insolvencia se haga real. Los costos de insolvencia por tanto se incrementarán a medida que se eleve el ratio de endeudamiento. Sin embargo, para un nivel moderado de endeudamiento los refugios fiscales derivados de deducir intereses antes de impuestos superan los insignificantes costos de insolvencia. No obstante, estas ventajas fiscales decrecen cuando el nivel de endeudamiento se eleva y en consecuencia los costos de insolvencia se incrementan rápidamente en detrimento del valor de mercado de la empresa.

La empresa deberá entonces elegir su estructura de financiamiento enfrentándose al *trade-off* existente entre las ventajas fiscales (siempre que pueda beneficiarse de estas) y los costes de insolvencia que trae aparejada la deuda.

El óptimo teórico se alcanzaría cuando el valor actual del ahorro fiscal debido al endeudamiento adicional se viese exactamente compensado por el incremento del valor actual de los costes de insolvencia. Esto se conoce como la Teoría del Intercambio de la estructura de capital.<sup>6</sup>

Esta teoría del *trade-off* de la estructura de capital se ha visto reforzada por la evidencia al reconocer que el nivel de endeudamiento objetivo varía de un sector a otro. Las empresas intensivas en capital exhiben elevados ratios de endeudamiento, mientras que empresas cuyos activos son en su mayoría intangibles muestran una política de endeudamiento conservadora. Las firmas con elevada participación de deuda en su estructura y que serán incapaces de generar beneficios que le permitan amortizarla, deberán —según esta teoría— vender activos o colocar acciones que le permitan volver al equilibrio de su estructura de capital.

Por otra parte esta teoría se ha visto impedida de explicar el hecho de que empresas altamente rentables se financien casi exclusivamente con recursos propios y pagando elevadísimos impuestos. Cuando,

---

<sup>6</sup> R. Brealey y S. Myers: Principios de Finanzas Corporativas.

siguiendo la teoría, podrían soportar elevados ratios de endeudamiento por la posibilidad de proteger sus beneficios de la imposición y por el hecho de que su crecimiento sostenido eliminaría cualquier preocupación en los inversionistas por una eventual insolvencia financiera.

## **La estructura de capital y la información en los mercados financieros**

Las teorías explicadas hasta ahora se basan en la existencia de mercados perfectos, la información juega un rol protagónico a la hora de determinar la competitividad y la eficiencia de los mercados financieros. En los supuestos que soportan estas teorías se asume, de forma explícita, que todos los agentes cuentan con la misma información, o sea, la información es perfecta. En un mercado eficiente y de competencia perfecta habrá entonces una asignación eficiente del ahorro hacia las inversiones de mayor rentabilidad, teniendo en cuenta las preferencias intertemporales de los ahorristas. El hecho de que existan proyectos de inversión no ejecutados estará dado porque la rentabilidad de estas es inferior a la exigida por los ahorristas.

Sin embargo, la realidad es otra y los mercados financieros se enfrentan a serios problemas de información, entre otras causas porque la información es poder y no todos los agentes están dispuestos a ofrecerla gratis, ni todas las empresas están dispuestas a ver variar el precio de sus activos o a volverse riesgosa frente a los inversores por hacer pública una información desfavorable; lo que provoca que contrario a lo que nos dice la teoría, el ahorro no siempre se asigne de manera eficiente.

El hecho de que no todos los agentes cuenten con la misma información provoca lo que se conoce como información asimétrica; “un término figurado que indica que los directivos saben más acerca de las expectativas, riesgos y valores de su empresa que los inversores externos”<sup>7</sup>

Contra lo que señala la hipótesis de los mercados eficientes, según la cual los precios de las acciones transmiten toda la información relevante

---

<sup>7</sup> Ídem.

desde el agente informado al no informado (...) cuando hay elevados costes a la hora de recabar la información, los precios de las acciones agregan inevitablemente, la información de forma imperfecta (...)<sup>8</sup>

La presencia de información asimétrica provoca fenómenos de moral hazard (riesgo moral), que se produce cuando un prestatario o usuario de crédito afecta la cartera de una institución bancaria sin que esta pueda prevenir esta situación por no disponer de información oportuna sobre el cliente. En otras palabras, el banco asigna fondos a empresas que no tienen la intención de cubrir sus deudas ya que no posee información sobre la honestidad y fiabilidad de esta empresa. Por otro lado se presenta el riesgo de selección adversa, dado que los usuarios de crédito conocen mejor que el banco los niveles de rentabilidad esperados de sus proyectos y sus riesgos crediticios, el banco se expone a conceder crédito a proyectos menos rentables y más riesgosos derivado de la falta de información sobre sus usuarios y “al relegar esos bancos a un segundo plano el análisis de los flujos de caja asociados a la rentabilidad de las actividades y proyectos que son objeto de crédito”.<sup>9</sup>

(...) con información imperfecta, las acciones o elecciones realizadas en el mercado transmiten información. Los participantes en el mercado saben esto y responden consecuentemente. Por ejemplo, las empresas proporcionan garantías no solamente porque cuentan con la capacidad de hacerse cargo de los riesgos derivados de un fallo en el producto, sino también para transmitir información sobre su confianza en sus productos.<sup>10</sup>

La Teoría del Pecking–Order, o la Clasificación Jerárquica como también se le conoce, es consecuencia de la información imperfecta y nos dice que las empresas emplean la financiación interna antes que la externa, y dentro de esta última, prefieren colocar deuda antes que emitir acciones. Dado que los directivos conocen mejor la situación

---

<sup>8</sup> J.E. Stiglitz: “La información y el cambio en el paradigma de la ciencia económica”, en *Revista Asturiana de Economía*.

<sup>9</sup> Gunter, Held: “Políticas de financiamiento de las empresas de menor tamaño: experiencias recientes en América Latina” en *Serie Financiamiento del Desarrollo*.

<sup>10</sup> J. Stiglitz: “La información y el cambio en el paradigma de la ciencia económica”, en *Revista Asturiana de Economía*.

de la empresa, emplearán una u otra forma de financiamiento externo en dependencia de las expectativas que se cree el mercado sobre esta.

Según este planteamiento, el mercado interpreta los ratios altos de apalancamiento como señales de una mayor calidad de las empresas. Además, el aumento de la tasa de reparto de dividendos se considera un signo de aumento constante de los beneficios capaz de respaldar los aumentos futuros. A la inversa, los recortes de dividendos y las medidas de reducción del apalancamiento (tales como la emisión de acciones) tendrán una repercusión negativa sobre las acciones en circulación de la empresa<sup>11</sup>

Dos reglas del Pecking–Order:<sup>12</sup>

Regla 1: Uso del financiamiento interno.

Regla 2: Emisión de títulos seguros en primer lugar.

Las firmas prefieren emplear sus recursos internos para financiarse antes que fondos externos, pero cuando acuden a estos últimos colocan títulos seguros cuyos precios no estén infravalorados por las expectativas pesimistas de los inversores potenciales.

Algunas de las implicaciones de la clasificación jerárquica son:<sup>13</sup>

1. No hay un ratio objetivo de apalancamiento.
2. Las firmas rentables emplean menos deuda.
3. La holgura financiera es valiosa.

Esta teoría no plantea un ratio óptimo de endeudamiento, la estructura de capital de una firma dependerá de sus necesidades externas de financiamiento. Las empresas más rentables al necesitar menos fondos externos emplearán menos deuda y tendrán por tanto un menor ratio de endeudamiento.

Por su parte la holgura financiera implica liquidez, activos tangibles de fácil venta, valores negociables y un acceso rápido a los mercados crediticio y de deuda. Mientras menor sea la participación de deuda

---

<sup>11</sup> G. Ryen; G. Vasconcelos y R. Kish : “La estructura de capital: ¿qué hemos aprendido?”, en *Harvard DEUSTO Business Review*, No. 82.

<sup>12</sup> S. Ross; R. Westerfield, and J. Jaffe: *Corporate Finance*.

<sup>13</sup> Ídem.

en la estructura más fácil obtendrá la empresa fondos externos en caso de necesitarlos. A las empresas que más le interesa la holgura financiera es a aquellas con posibilidades de inversión en proyectos con VAN positivos.

El deseo de la empresa de recurrir primero a fondos internos puede llevar al negocio a infrautilizar el apalancamiento para ganar slack financiero. En consecuencia, la dirección de la empresa puede asignar valor a los fondos disponibles y a la capacidad de emitir deuda sin riesgo, renunciando a algunos refugios fiscales de deuda para mantener ese slack.<sup>14</sup>

A pesar de que esta teoría ha podido ser constatada en lo referente al comportamiento de las empresas, en particular en la resistencia a las nuevas emisiones de capital; no proporciona información sobre cómo determinar una estructura óptima.<sup>15</sup>

Una de las principales implicaciones de la información asimétrica en los mercados financieros se encuentra en el mercado crediticio. En las últimas décadas se han desarrollado numerosos estudios sobre los problemas de información en estos mercados<sup>16</sup> y se han desarrollado modelos de equilibrio con racionamiento de crédito<sup>17</sup> que analizan, entre otros aspectos, las tasas de interés como *screening devices* (recurso de blindaje o cobertura) de los bancos y como mecanismo de incentivo para los inversionistas, y la teoría de los colaterales en mercados con información imperfecta. Stiglitz (2002) plantea que el equilibrio del mercado puede caracterizarse por el hecho de que la demanda no iguale a la oferta en el sentido tradicional. En el equilibrio del mercado de créditos la oferta de préstamos puede racionarse.

Resumiendo: las fallas de información causan problemas de asignación del ahorro; como consecuencia habrá un racionamiento del crédito y un incremento de las tasas de interés. Esto implica que los problemas de información afecten la estructura de financiamiento y la inversión; ya que las empresas que no logren acceder al crédito, no estén

---

<sup>14</sup> G. Ryen; G. Vasconcelos y R. Kish: *Ob. cit.*

<sup>15</sup> S. Patrick: "El rompecabezas de la estructura de capital: los casos de Alco Standard, Comdisco y Revco.", en *Harvard DEUSTO Business Review*.

<sup>16</sup> Véase Stiglitz (2002) para una revisión referenciada de los trabajos más relevantes de los problemas de información en los mercados.

<sup>17</sup> Véase J. E. Stiglitz y A. Weiss: "Credit rationing in markets with imperfect information", en *American Economics Review*, Vol.71, No. 3.

en condiciones de pagar las elevadas tasas de interés o de cubrir los colaterales exigidos; se verán obligadas a recurrir a fondos propios para llevar a cabo su política de inversión o simplemente no invertirán. Por otro lado, para las empresas que resulte demasiado costoso el empleo de los recursos propios tampoco invertirán. Como se puede apreciar, la presencia de información imperfecta tiende a deprimir la inversión.

Stiglitz y Weiss (1981) plantean que la tasa de interés que un banco carga puede por si misma afectar el riesgo del conjunto de préstamos por:

- 1) Clasificación de prestatarios potenciales (el efecto de selección adversa).
- 2) Influir en las acciones de los prestatarios (el efecto incentivo).

Ambos efectos son resultado directo de la información imperfecta (...). El banco puede no prestar a un agente que ofrezca pagar por encima de la tasa óptima a la que este maximiza su retorno esperado. A juicio del banco es probable que tal préstamo tenga un peor riesgo que el promedio de préstamos a la tasa óptima, y el retorno esperado de un préstamo a una tasa por encima de la tasa óptima es más bajo que el retorno esperado de los préstamos que el banco está haciendo en el presente.

En el modelo de equilibrio del mercado crediticio descrito por estos autores la tasa a la que el banco maximiza su retorno esperado es inferior a la tasa de equilibrio del mercado, por lo tanto cuando el banco presta a esta tasa está racionando el crédito.

Pero los problemas de asimetría de la información no solo se limitan al mercado de crédito, tienen otra importante repercusión para la empresa en el entorno de los mercados financieros: afecta la decisión entre emisión de deuda o emisión de acciones.

Entonces cabría preguntarse ¿qué expectativas crea en los inversionistas el hecho de que una empresa anuncie una nueva emisión de acciones?, ¿qué expectativas creará el anuncio de una colocación de deuda?

Cuando la administración anuncia tanto una emisión de acciones como de deuda, emite una señal al mercado, está proporcionando información sobre como percibe el futuro de la empresa.

La emisión de nuevas acciones no es bien vista por los inversores, pues es sinónimo de que la administración de la empresa no espera

obtener buenos resultados. La empresa entonces, con esta emisión, pretende financiarse mediante la ampliación de su capital social (intentará ubicar las acciones por encima de su valor pero el mercado las ajustará a la baja) y de esta manera compartir los riesgos en el caso de quiebra. Pero no siempre hay que ver la emisión de acciones como una mala estrategia; si la empresa exhibe un ratio de endeudamiento que, de elevarse podría acarrearle riesgos de insolvencia, entonces la emisión de acciones no sería imprudente, a pesar de que depreciaría el precio de la acción y pondría de manifiesto los problemas financieros de esta.

Sin embargo, los inversionistas reciben con agrado la noticia de que una empresa pretende colocar deuda, pues esto indica que espera obtener elevados beneficios derivados del nuevo proyecto que no está dispuesta a repartir entre nuevos accionistas y que le permitirán brindar el servicio de la deuda sin problemas.

Por otra parte, si la administración percibe que sus acciones están infravaloradas en el mercado, no ampliará su capital social, pues esto sería una dádiva para los inversionistas que verían aumentado su capital cuando, al final del ejercicio, se conozcan los beneficios alcanzados por la empresa y el mercado ajuste el precio de las acciones al alza. Bajo estas condiciones, la administración también preferirá la emisión de deuda.

Otro caso particular son las empresas de alta tecnología, pues sus activos, en su mayoría, son intangibles; lo que haría muy costoso enfrentar a los acreedores en caso de quiebra por no contar con activos que la respalden. Por lo tanto estas empresas deben mantener un ratio discreto de endeudamiento y obtener financiamiento mediante la emisión de capital propio. Los inversores valorarán estas acciones en su precio justo al conocer estas condiciones.

Con tales excepciones apuntadas, la información asimétrica puede explicar el dominio de la financiación a través de deuda sobre la emisión de nuevo capital en la práctica. Las emisiones de deuda son frecuentes; las de capital, raras.<sup>18</sup>

En definitiva, la información asimétrica incide en la estructura del financiamiento de la empresa, es una variable influyente en la toma de decisiones respecto a las formas de financiación y en el nivel de acceso a estas. La relación empresa – mercados financieros será entonces sumamente importante.

---

<sup>18</sup> R. Brealey y S. Myers: *Ob. Cit.*

## Otros enfoques

Un aspecto que puede influir en la estructura de capital de la empresa son los problemas de agencia. Los problemas de agencia ocurren cuando los intereses de los agentes (gerentes o directivos) se superponen a los intereses de los titulares que representan (ya sean accionistas o acreedores).

Un caso típico de problema de agencia es el subapalancamiento; los administradores evitarán elevar los niveles de endeudamiento (con lo que no están maximizando el valor de la empresa) dado que esto elevaría el riesgo de la empresa y sus ingresos esperados<sup>19</sup> y hasta su reputación podrían verse comprometidos. O sea que los directivos logran una determinada seguridad y estabilidad en el plano personal manteniendo discretos niveles de apalancamiento. Otro problema del agente puede presentarse cuando, en casos de empresas con holgura financiera, los administradores incentivan una política de gastos expansiva en lugar de, por ejemplo, invertir en proyectos con VAN positivo.

Los problemas de agencia también se pueden presentar cuando, ante determinada colocación de deuda, se aumenten los dividendos o se coloca nueva deuda con una preferencia superior a la de la deuda en circulación; lo que va en detrimento de los intereses de los acreedores y en beneficio de los accionistas.

Los costes de agencia pueden minimizarse aplicando planes de incentivo dirigido a los directivos, indexando sus salarios a los precios de las acciones, haciéndolos socios y anexando pactos de garantía en los contratos de deuda. Por otro lado al incrementar el ratio de apalancamiento y por tanto, elevarse el pago de los intereses; los administradores se verán obligados a reducir sus gastos y por ende elevarán la eficiencia de la firma. En definitiva los accionistas podrían obtener mayores ventajas y los acreedores garantizar que se vele mejor por sus intereses, restringiendo a los directivos a través de ratios superiores de endeudamiento.

Los derechos de voto son también un aspecto a tener en cuenta a la hora de determinar la estructura de capital. La emisión de acciones

---

<sup>19</sup> Aquí nos referimos a los ingresos esperados por el directivo en cuestión.

comunes, de bonos suscriptibles, o títulos de deuda con los que se pueden adquirir por separado derechos de voto; tendrán especial importancia por el hecho de que podría diversificarse demasiado el accionariado y hacer más difícil la gestión de los directivos. Un exceso de diversificación del accionariado pondría a la firma en una posición de riesgo frente a posibles tomas de control o absorciones. Por tanto un alto ratio de apalancamiento (con valores móviles diferentes a los anteriormente señalados) reduce las probabilidades de que la firma sea objeto de adquisición.

Hay empresas que establecen su estructura financiera a partir de ratios de endeudamiento que se fijan como meta. Según Suárez (1986) existen varios factores —algunos de ellos muy volátiles— que deben tenerse en cuenta al fijar un ratio de endeudamiento meta:

1. Sector al que pertenece la empresa, que equivale al nivel de riesgo económico que soporta.  
O sea, la inestabilidad de la tecnología que emplea la firma y los cambios en la demanda de sus productos. Las empresas que soportan un elevado riesgo económico deberán emplear más sus recursos propios y mantener discretos ratios de apalancamiento, entre otras causas por el hecho de que tendrán que pagar tipos de interés más elevados si pretenden hacer un uso intensivo de créditos y para que sus accionistas soporten un riesgo similar al que soportarían en otros sectores.
2. Régimen tributario y situación fiscal de la empresa. La empresa tendrá en cuenta estos aspectos para decidir qué títulos colocar, de manera que sean atractivos a los inversores potenciales y le permitan obtener ventajas de los recursos fiscales, siempre y cuando genere beneficios antes de impuestos que le permitan absorber la carga de intereses.
3. Políticas macroeconómicas.  
La empresa optará por uno u otro instrumento financiero, teniendo en cuenta si la política monetaria es expansiva o restrictiva, los beneficios fiscales que el Estado puede otorgar a uno u otro sector, ausencia o presencia de incentivos para canalizar el ahorro del público hacia la adquisición de determinados títulos, etcétera.

4. Riesgos de insolvencia.  
Las empresas deben ser prudentes en el uso de deuda teniendo en cuenta los elevados costes —tanto directos como indirectos— que trae aparejado una suspensión de pagos o una quiebra efectiva.
5. Actividades productivas muy arriesgadas.  
Las empresas inmersas en actividades productivas de futuro, sin mercados seguros o con tecnologías inestables, deberán emitir acciones o *warrants* a fin de recabar capital propio; pues tendrán muchas dificultades para encontrar inversionistas que compren su deuda.
6. El tamaño de la empresa.  
Como es conocido, las PYMES se enfrentan a serios problemas de financiamiento, por lo que tendrán que acudir al crédito bancario y a la autofinanciación, a diferencia de las grandes corporaciones con pleno acceso a los mercados de capitales.
7. El grado de internacionalización de la empresa.  
A fin de reducir el riesgo país en que se incurre al realizar una IED, las empresas multinacionales prefieren la emisión de acciones o el empleo de crédito del país de destino de la inversión en lugar de usar capital propio de la casa matriz.
8. Composición y realización del activo.  
La relación trabajo/capital de la empresa determinará la distribución del activo entre fijo y circulante y por tanto la composición del pasivo. Así las empresas con una pequeña relación trabajo/capital necesitan más activo fijo y por tanto más recursos permanentes y viceversa. El grado de liquidez de los activos también influirá en la composición del pasivo, pues las instituciones crediticias son más reacias a otorgar préstamos a firmas con activos intangibles con escaso valor de mercado o bien les cargarán elevados tipos de interés.
9. Ciclo económico.  
En la fase expansiva del ciclo las empresas están en crecimiento y exhiben altas tasas de ganancias; elevarán, por tanto, sus ratios de apalancamiento a fin de financiar su crecimiento y elevar la rentabilidad financiera. Por el contrario, en la fase

depresiva y de crisis disminuyen las tasas de ganancias y el efecto apalancamiento actúa en sentido contrario.

10. El tipo de denominación del crédito.  
La evaluación o devaluación de las tasas de cambio de las divisas frente a la moneda doméstica traerá aparejada una pérdida o ganancia, depende del caso, para la firma que haya contratado un crédito en divisas. Este es un problema que enfrentan, fundamentalmente, las empresas que acuden al mercado financiero internacional. Estos posibles costes pueden anularse o atenuarse mediante el empleo de instrumentos de cobertura de riesgos.
11. Habilidades de los directivos financieros.  
La audacia y eficacia de los directivos permite soportar a la empresa elevados niveles de endeudamiento, mientras que el manejo del apalancamiento por directivos inexpertos generalmente provoca un mayor riesgo financiero.
12. Disponibilidad de estadísticas financieras.  
Poseer información sobre ratios medios del sector a nivel nacional e internacional suele ser un marco de referencia útil para elegir la estructura financiera óptima.
13. Evolución temporal de los BAIT.
14. Al diseñar la estructura financiera, la empresa deberá considerar el volumen, estabilidad y crecimiento de sus beneficios operativos para hacer frente a sus obligaciones.
15. Comportamiento histórico y esperado de los costes del capital propio y ajeno.
16. Este es un importante aspecto a tener en cuenta a la hora de diseñar la composición del pasivo o fijar el valor de la relación recursos ajenos/recursos propios; estando dado el coste de capital propio por la relación dividendos/capital propio y el coste de capital ajeno por el ratio gastos financieros/endeudamiento.
17. Tasa de inflación esperada.  
Bajo fuertes y persistentes episodios inflacionarios, las empresas incorporarán una mayor cantidad de deuda a su estructura, ya que el costo real del crédito decrece a medida que aumenta la inflación.

La estructura del financiamiento va a tener, en definitiva, implicaciones para la inversión. Los modelos clásicos suponen la existencia de mercados perfectos, por lo cual va a existir una sustitución perfecta entre los recursos propios y los ajenos, lo que hará que la inversión sea independiente de la forma de financiamiento. Pero dado que, los mercados financieros presentan imperfecciones y en especial asimetrías en la información; las empresas se enfrentan a problemas de racionamiento del crédito, esto hará que las fuentes internas sean más baratas que las externas, por el hecho de que éstas últimas tendrán elevadas tasas de interés; lo que hace que la forma de financiamiento sí sea relevante para la inversión.

Aparecerán entonces niveles de inversión subóptimos, ya que la inversión no dependerá solo de la tasa de interés, sino también de otros factores como el patrimonio y los costes de agencia, por lo cual no se invertirá en todos los proyectos con VAN positivo. Cuando la economía atraviese la fase recesiva del ciclo, el patrimonio de las empresas se verá afectado, lo que incentivará un racionamiento del crédito pues todas las empresas no podrán cubrir los requerimientos colaterales de los contratos, en especial las PYMES. Los costes de monitorear los resultados de los contratos se elevarán con lo que se elevará el coste del financiamiento en su conjunto. Bajo estas condiciones, la fuente de financiamiento interno será una variable importante para la inversión, pues las empresas recurrirán a esta para satisfacer sus necesidades de fondos para invertir en nuevos proyectos.

Una vez revisadas las principales teorías sobre la estructura de capital, se puede advertir que buscan, más que nada, la valoración de la empresa; maximizar su valor de mercado.

Mientras que los clásicos consideran que existe una perfecta sustitución entre recursos propios y ajenos, un conjunto de teorías aboga por la relevancia de esta sustitución por el hecho de que el empleo de fuentes externas de financiamiento más baratas generará refugios fiscales que incrementarán los flujos de caja para accionistas, y elevará el valor de mercado de la empresa. Podemos encontrar además una corriente de tesis más contemporáneas, por llamarle de algún modo, que no proponen un modelo para la fijación de una estructura meta, por considerar que un conjunto amplio de factores incidirá, en un momento dado, en la elección de una u otra estructura. Si algo queda claro, es que la forma de financiamiento que emplee una empresa sí es

relevante y reviste gran importancia para esta, ya que su determinación óptima incidirá en la rentabilidad futura, en poder minimizar los problemas de agencia, en establecer una adecuada política de dividendos y no exponerse a riesgos de insolvencia. Sin embargo, consideramos que una vez determinada una estructura óptima, “esta deberá ser continuamente sometida a revisión pues con el tiempo las condiciones varían y la estrategia financiera debe cambiar en consonancia.”<sup>20</sup>

En las economías desarrolladas, los mercados funcionan, de manera general, eficientemente; no ocurriendo lo mismo en economías subdesarrolladas. El hecho de que estos mercados no existan o estén estrangulados provocará entonces un freno a la inversión dado que no se podrán encauzar eficientemente las unidades excedentarias, generando además restricciones a la hora de elegir una u otra estructura de capital.

Cuando los mercados financieros no se encuentran lo suficientemente desarrollados y la información imperfecta es un factor latente, los agentes se enfrentarán a serios problemas para acceder a los fondos que les permitirán desarrollar sus proyectos de inversión.

## **La estructura de capital en las empresas cubanas**

Al desarrollar un análisis de la estructura de capital en Cuba, se deben tener presente las condiciones sui generis de la economía y la necesidad de mantener el proyecto social; para lo cual se requiere de empresas rentables que sean capaces de sostener sectores como la salud y la educación, y a su vez aseguren la inversión que garantice el desarrollo económico.

En nuestro caso debemos tener presente además las limitaciones en el uso de diversos instrumentos financieros; provocado por la existencia de mercados financieros incompletos, la presencia de asimetrías de información y la falta de cultura financiera de los empresarios. No obstante nuestro análisis va enfocado a exponer consideraciones, a modo de generalización, a la luz de las teorías más relevantes anteriormente analizadas.

---

<sup>20</sup> S. Patrick: “El rompecabezas de la estructura de capital: los casos de Alco Estándar, Comdisco Revco”, en Harvard Deusto Business Review.

Si como se ha visto, la estructura óptima será aquella que maximice el valor de la empresa y minimice el costo del capital, teniendo en cuenta que las empresas cubanas no cotizan en bolsa, ¿se debe entonces buscar estructuras donde se minimice el costo del capital sin tener en cuenta lo que pueda ocurrir con el precio de las acciones?<sup>21</sup>

Las características que diferencian y distancian a la economía cubana de las economías de mercado hace que los modelos que intentan determinar una estructura de capital óptima no sean del todo aplicables a las empresas cubanas; o si son empleados deben ser modificados sus supuestos con lo que se cambiaría el modelo en sí. Desde nuestro punto de vista las teorías que anteriormente se han nombrado como “contemporáneas” son las que mejor pudieran explicar la elección de una estructura de financiamiento en Cuba.

Si la obtención de ganancias vía negociación de títulos en el mercado de valores no es un objetivo meta, hay que centrar entonces el análisis en la búsqueda de una estructura que garantice una mayor rentabilidad de las empresas. Como se sabe, el empleo de fuentes más baratas de financiamiento incrementa la rentabilidad de los propietarios<sup>22</sup> provocado por los refugios fiscales que se generan de deducir intereses antes que las cargas fiscales. Ahora bien, en las condiciones cubanas, el Estado será tanto accionista como banquero y fisco; por tanto se enfrenta el trade – off existente entre:

1. Elevar los ingresos del Estado-accionista vía incremento del ratio de apalancamiento, con lo que se elevan también los ingresos del Estado-banquero pero disminuyen los ingresos del Estado-fisco.
2. Elevar los ingresos del Estado-fisco vía disminución del ratio de apalancamiento, con lo que disminuyen los ingresos del Estado-accionista y del Estado-banquero.

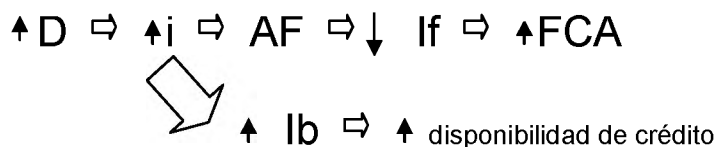
En la primera alternativa, al elevar la participación de deuda (D) se generarán ahorros fiscales (AF) con lo que disminuyen los pagos al fisco (If) y se incrementarán los flujos de caja para accionistas (FCA), así mismo el empleo de deuda hará que se eleve el pago de intereses (i)

---

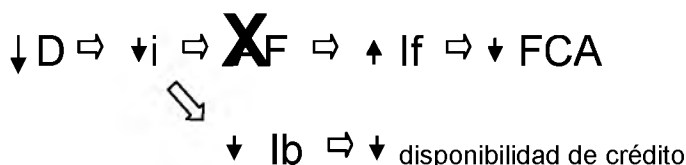
<sup>21</sup> En nuestro análisis no consideraremos a las empresas mixtas pues existe un trabajo dedicado a este tema, para una reflexión al respecto ver L. Villar López: *Ob. cit.*

<sup>22</sup> En lo adelante, cuando mencionemos propietarios o accionistas nos estaremos refiriendo al Estado, en la figura jurídica que adopta como accionista de una sociedad anónima 100% cubana.

a las instituciones financieras domésticas (Ib); esto hará que haya una mayor disponibilidad de crédito en la economía.



En la segunda alternativa si disminuye la participación de deuda (o si simplemente no participa deuda) se anularían los refugios fiscales al tener que pagar mayores impuestos, con lo que habrá menos beneficios a repartir entre los accionistas y al no pagarse intereses las instituciones financieras verán disminuido sus ingresos, lo que contraerá la oferta del crédito.



Para seleccionar la mejor alternativa habrá entonces que determinar cuál será la colocación más eficiente, la que mayores beneficios le proporcionará a la economía en su conjunto.

Decididamente la alternativa uno será la mejor, por el hecho de que con esta se obtendrá un mayor beneficio global al verse beneficiados varios agentes (la empresa, los accionistas y las instituciones financieras) y como ya se ha visto existirá una mayor disponibilidad de crédito.

Hasta ahora hemos dado un enfoque de corto plazo al análisis ¿y qué pasará en el largo plazo? La primera alternativa seguirá siendo la mejor. Si en el corto plazo se benefician empresas, accionistas y entidades financieras, estas buscarán una cartera óptima de inversiones, lo que hará que sus flujos futuros se incrementen, incrementándose así la masa gravable, por lo que el fisco también verá incrementados sus flujos futuros; esto a pesar de que la empresa siga empleando deuda. Esta alternativa por tanto será la que mayores beneficios proporcionará al país.

Debe tenerse en cuenta que esta alternativa, al generar un efecto multiplicador y elevar los ingresos de las instituciones financieras —lo que, como se ha dicho, elevará la disponibilidad del crédito— actuará

como mecanismo que posibilite a estas instituciones un mejor desempeño en el cumplimiento de sus funciones económicas y por ende se garantice la colocación eficiente del ahorro. Una expansión del crédito interno, en definitiva, ofrece un mayor dinamismo al sector financiero y posibilita una mayor financiación de la inversión con el ahorro nacional.<sup>23</sup>

Adicionalmente no se pueden perder de vista los costos de insolvencia, se deben combinar los beneficios de los refugios fiscales con el incremento que experimentarán los costos de quiebra al elevarse la participación de deuda. La evidencia empírica internacional<sup>24</sup> dice que los costes de quiebra oscilan entre el 10 y el 20% del valor de mercado de la empresa antes de que se declare efectiva la quiebra. Una quiebra llevaría a los empleados a la calle, pero en Cuba esto no ocurre así; el Estado es responsable por estas personas y se ve en la obligación de reubicarlos inmediatamente o de pensionarlos hasta que pueda ofrecerles otro empleo. Esta situación elevaría los costos de quiebra que debe soportar el Estado, por lo que hay que estimar estos costos a fin de incluir en este los costos adicionales en que deberá incurrirse en caso de decretarse la quiebra. Sin embargo, dado que las empresas cubanas no cotizan sus valores, habría que estimar un valor de mercado lo más cercano posible a la realidad y desarrollar un estudio empírico para determinar si los costos de quiebra en Cuba se comportan de igual modo que la media internacional. De ser así, los costos de quiebra estimados deberán elevarse; de lo contrario se puede emplear la media internacional o quizás disminuirla.

Lógicamente, si no participa la deuda, la rentabilidad de los propietarios coincidirá con la rentabilidad del negocio y los costos de insolvencia se anularían, pero en nuestro análisis siempre consideraremos la participación de la deuda por el hecho de que esta incrementa la rentabilidad de la inversión y por la escasez de capital presente en la economía cubana. Sin embargo si se considera que existe una tendencia en los países desarrollados al empleo de fuentes internas antes que las externas, se puede pensar en la posibilidad de que las empresas cubanas

---

<sup>23</sup> Téngase en cuenta que en economías con mercados de capital poco profundos o inexistentes, el crédito bancario tiene una mayor importancia relativa.

<sup>24</sup> Ver R. Brealey y S. Myers: *Ob. cit.*

dispongan de sus utilidades retenidas a fin de realizar sus proyectos de inversión. Pero, cuidado, deberán crearse los mecanismos a fin de evaluar que el destino de las utilidades retenidas sea un proyecto con VAN positivo, que añada valor; de lo contrario podría correrse el riesgo de que estos se destinen a negocios pocos rentables como ocurre generalmente con estos fondos.

Hasta ahora hemos asumido implícitamente que en esta sociedad los acreedores también serán cubanos, pero ¿cómo variarán las condiciones si los acreedores son externos?, ¿se elevará o disminuirá la rentabilidad para el Estado?, ¿valdrá la pena emplear financiamiento externo?

Siempre que se eleve la participación del Estado, ya sea como propietario o como acreedor, se elevará el riesgo que este corre y se elevará consecuentemente su rentabilidad exigida; mientras que al participar financiamiento externo se traspasará parte del riesgo a los acreedores extranjeros con lo que se disminuirá la rentabilidad esperada (en términos absolutos).

Es de suponer por ende que se debe recurrir al capital foráneo cuándo podamos lograr reducir el costo de este, de manera que se eleve la rentabilidad para el país. Sin embargo, en las empresas o sectores en que el Estado obtenga una elevada rentabilidad al participar como propietario no deberá participar como acreedor pues su rentabilidad al asumir este rol será menor; en estos casos deberá buscarse financiamiento externo. Claro que el capital foráneo siempre busca los proyectos más rentables y no se arriesga con otros, pues la inversión se dirigirá hacia donde encuentre un mayor atractivo en la relación rentabilidad – riesgo. Para evaluar esta relación deberá haber información disponible sobre las empresas y una mayor transparencia en la actividad económica. Por tanto, a fin de volver más atractivo el país como destino de los flujos internacionales de capital y disminuir el riesgo país, deberá trabajarse en este sentido, con lo que se logrará atenuar las expectativas negativas de los posibles inversores.

En el caso de que se considere la participación de deuda extranjera, deberá tenerse en cuenta que las empresas cubanas operan en CUC, pero sus deudas estarán denominadas en divisas, por tanto el tipo de cambio incidirá negativamente al brindar el servicio de la deuda y al amortizar el principal.

Otro aspecto que afecta la búsqueda de financiamiento externo reside en que las empresas cubanas no pueden garantizar los colaterales con su patrimonio por las legislaciones vigentes en el país al respecto. Por otro lado, las empresas que exhiban elevados ratios de endeudamiento no serán objeto de crédito pues los inversionistas extranjeros la verán con desconfianza, lo que unido al riesgo país, acrecentará las expectativas negativas e influirá en el incremento de los tipos de interés. Adicionalmente debemos considerar el riesgo financiero al considerar la posibilidad de endeudamiento externo, pues si la empresa se declara en cesación de pagos sentará un precedente negativo que dificultará la negociación de futuros financiamientos por parte del inversionista o este elevará los tipos de interés, a fin de cubrirse contra el riesgo si decide volver a invertir. En estos casos el riesgo soberano y el riesgo de transferencia implícitos en el riesgo país reducirían la credibilidad del mercado internacional en nuestro sistema empresarial, reduciendo consecuentemente las posibilidades de obtener financiamiento externo.

Como vimos los problemas de agencia incidían en la elección de la estructura de capital. En el caso cubano el problema principal—agente se acrecienta, dado que tanto la empresa como el banco y el fisco, son agentes del Estado.

Se impone entonces garantizar que la gerencia vele por los intereses del Estado. Una mayor participación de deuda puede influir en que los directivos controlen mejor los gastos y se esfuercen por mejorar su gestión a fin de elevar la rentabilidad de la empresa garantizando así que esta pueda ofrecer sin problemas el servicio de la deuda. Si supeditamos un por ciento del salario de la gerencia a los resultados de la empresa, esto actuará como incentivo para desarrollar una buena gestión.

## **Consideraciones finales**

En definitiva, las peculiaridades de nuestra economía hacen que la elección de la estructura del financiamiento dependa de un conjunto de factores socio—económicos, lo que dificulta aún más su determinación. No obstante, consideramos que se debe tener como premisa el análisis casuístico, partiendo del principio de:

- Considerar la participación de deuda que garantice el incremento del beneficio para todos los actores involucrados, sin perder de vista el *trade-off* entre beneficio–coste.
- Empleo de financiamiento foráneo siempre que su coste sea inferior al del capital doméstico; deberá emplearse además en sectores donde el Estado obtenga una elevada rentabilidad en su rol de propietario.

La elección de una estructura de financiamiento será vital en el caso de las empresas cubanas pues se impone garantizar que estas sean lo más rentable posible, La estructura seleccionada debe contribuir a la formación de valor y proporcionar los mejores resultados posibles para el país. Cada empresa deberá evaluar los aspectos antes señalados, analizar cómo la afectan y empeñarse en la búsqueda de las fuentes más baratas de financiamiento pues esto proporcionará ventajas competitivas e incentivará la inversión que propiciará el desarrollo de nuestro país.

Pero no todo podemos dejarlo a las empresas, el Estado tiene que jugar un papel relevante en este proceso pues debe contribuir efectivamente al desarrollo de los mercados financieros y en la promoción de fuentes de financiamiento de largo plazo. Así mismo debe trabajar en elevar la transparencia de la actividad económica y en eliminar las asimetrías de información que tanto afectan a una economía en desarrollo y por tanto inciden en la elección de la estructura de financiamiento.

## Bibliografía

- Akerlof, G. A.: "La macroeconomía conductual y la conducta macro-económica", en *Revista Asturiana de Economía*. RAE, No. 25, Oviedo, 2002. (Versión revisada de la Conferencia Nobel, Estocolmo, diciembre del 2001.)
- BCC: *El sistema bancario y financiero de Cuba*. 5ta Edición, Ediciones Pontón Caribe, La Habana, 2002.
- Brealey, R. y Myers, S.: *Principios de Finanzas Corporativas*. 7ma Edición, McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U., Madrid, 2003.
- CEPAL: *La economía cubana. Reformas estructurales y desempeño en los noventa*. 2da Edición, Naciones Unidas/CEPAL - Fondo de Cultura Económica, México, 2000.
- Fabozzi, F.; Modigliani, F. y Ferri, M.: *Mercados e Instituciones Financieras*. 1ra Edición, Prentice - Hall Hispanoamericana S.A. , México, 1996.
- Frenkel, Roberto: "Reflexiones sobre el financiamiento del desarrollo", en *Revista de la CEPAL*. No. 74, Santiago de Chile, 2001. [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)
- García Ruiz, Mercedes: "El financiamiento externo de los países sub-desarrollados en los noventa: evolución e implicaciones para el desarrollo" Centro de Investigaciones de Economía Internacional, Universidad de La Habana, La Habana, 2000.
- Held, Gunter: "Políticas de financiamiento de las empresas de menor tamaño: experiencias recientes en América Latina", en *Serie Financiamiento del Desarrollo*. CEPAL, No. 34, (LC/L.911) Santiago de Chile, 1995. [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)
- Jablanczy, Adrienne: *La Bolsa*. 6ta Edición, Acento Editorial, Madrid, 1999.
- Miller, M.: "Debt and taxes", en *Journal of Finance*. Vol. 32, No. 2, mayo, 1977.
- Modigliani, F. y Miller, M.: "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction", en *American Economics Review*. No.53, Junio, 1963.

- "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment", en *American Economic Review*. Vol. 48, No. 3, 1958.
- Patrick, S.: "El rompecabezas de la estructura de capital: los casos de Alco Estándar, Comdisco y Revco", en *Harvard DEUSTO Business Review*. 1995.
- Ribas Mirangels, E.; Montllor Serrats, J. y Tarrazón Rodós, M. A.: *La empresa en el sistema financiero español*. 4ta Edición, McGraw Hill/Interamericana de España S.A.U., Madrid, 2003.
- Ross, S., Westerfield, R. y Jaffe, J.: *Corporate Finance*. Sixth Edition, International Edition, McGraw Hill, 2002.
- Ryen, G., Vasconcelos, G. y Kish, R.: "La estructura del capital: ¿Qué hemos aprendido?", en *Harvard DEUSTO Business Review*. No. 82.
- Soberón Valdés, Francisco: *Finanzas, banca y dirección*. Ediciones Especiales, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 2000.
- Stiglitz, J. y Weiss, A.: "Credit rationing in markets with imperfect information", en *American Economic Review*. Vol. 17, No. 3, 1981.
- Stiglitz, J.: "La información y el cambio en el paradigma de la ciencia económica", en *Revista Asturiana de Economía*. No. 25, Oviedo, 2002. (Versión revisada de la Conferencia Nobel, Estocolmo, diciembre del 2001.)
- Studart, Rogério: "El Estado, los mercados y el financiamiento del desarrollo", en *Revista de la CEPAL*. No. 85, Santiago de Chile, 2005.
- Suárez Suárez, Andrés: *Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa*. 8va Edición, Ediciones Pirámide, S.A. Madrid, 1986.
- Villar López, L.: "La rentabilidad de la inversión cubana en las empresas mixtas", Tesis doctoral, Facultad de Economía, Universidad de La Habana, La Habana, 2002.
- Weston, J. y Brigham, E.: *Fundamentos de administración financiera*. McGraw Hill, 1994.