

**ANÁLISIS DE LA TEORÍA FINANCIERA DE ERICH
GUTENBERG A LA LUZ DE LA "MODERNA"
TEORÍA FINANCIERA**

Prof. Dr. Horst Albach
Universidad de Berlín

D

**CONFERENCIAS Y TRABAJOS DE INVESTIGACION
DEL INSTITUTO DE DIRECCION Y ORGANIZACION
DE EMPRESAS / Núm. 267
DIRECTOR : Prof. Dr. SANTIAGO GARCIA ECHEVARRIA**



**ANÁLISIS DE LA TEORÍA FINANCIERA
DE ERICH GUTENBERG A LA LUZ DE LA
“MODERNA” TEORÍA FINANCIERA**

Prof. Dr. Horst Albach
Universidad de Berlín

Alcalá de Henares, Mayo 2000

Consejo de Redacción :

Santiago García Echevarría (director)
María Teresa del Val

Secretaría y Administración :

I.D.O.E.

© Prof. Dr. Dr. Santiago García Echevarría

Dirección del I.D.O.E. : Plaza de la Victoria, 3
28802 - Alcalá de Henares.
Teléfono : 885.42.00
Fax : 885.42.00
e-mail: echevarria.alcala@retemail.es

EDITA:
I.D.O.E. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

ISBN: 84 - 8187 - 098 - 6
Depósito Legat: M - 44707 - 2000

Imprime: **DIGITAL COLOR 2000, S.L.**
Pº de La Estación, 7 - 28807 Alcalá de Henares

PRÓLOGO*

I.

La obra "*Las Finanzas*" de Erich Gutenberg es hoy todavía más dinámica que lo fue incluso hace 32 años, cuando apareció la primera edición. Este libro no es, como señaló Hanns Linhardt, una obra caracterizada por un "ensueño bondadoso" sino por un sentido muy preclaro sobre las cuestiones del orden económico que constituyen el marco que se otorgan las sociedades o que se les obliga a aceptar. Las "*Finanzas*" constituye la obra final de la trilogía "*Fundamentos de la Economía de la Empresa*" de Erich Gutenberg.

Vamos a exponer en este Prólogo el por qué el concepto de Gutenberg sobre la financiación de la empresa debe entenderse supeditado de una forma sorprendente como consistente, dentro del grupo de aquellos factores que ha denominado "*factores indiferentes al sistema*". En la segunda parte de este prólogo se llega a la conclusión de que en la "*teoría de la empresa*" de Erich Gutenberg no se trata de maximizar el *shareholder value*, sino el *valor de la empresa* como un todo.

* Este texto corresponde al Prólogo con el que se presenta la obra *Finanzas* de Erich Gutenberg correspondiente a la 8ª edición alemana y la 2ª española.

En el punto central de la parte tercera se plantean aquellas cuestiones referentes al papel de los intermediarios financieros dentro de un tal concepto de financiación. Se demuestra que Gutenberg parte de la premisa de los mercados imperfectos de capitales. Estos mercados están caracterizados por una curva individual de oferta de capital. Las premisas de un mercado imperfecto de capitales corresponden a la idea que manifiesta Gutenberg de los mercados de productos. Asimismo en su tomo segundo de los "*Fundamentos*", esto es, en "*Las ventas*", Gutenberg parte de la curva individual de precios-ventas.

La premisa de los mercados imperfectos de capitales parece encontrarse en contradicción, a la *teoría financiera* que se ha desarrollado bajo la influencia del teorema de *Modigliani-Miller*, y tal como también se refleja en el *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), así como también en el *Arbitrage Pricing Theory* (APT). En la parte cuarta de este prólogo vamos a tratar de demostrar que la "moderna" teoría del mercado de capitales no trabaja de otra manera que el planteamiento realizado por Gutenberg con la función de costes de capital individual, y que en los últimos tiempos juega un papel central en las relaciones directas entre la empresa y los intermediarios financieros.

Por último, en el apartado quinto, se trata de demostrar que la relación de productividad que constituye la base de la teoría de la empresa de Erich Gutenberg es, al propio tiempo, el fundamento de la

financiación, al constituir la teoría del mercado de capitales las bases para establecer el *Rating* de las empresas por parte de los analistas financieros. Con la *Investor Relations* plantea la empresa el puente entre las funciones que son “*indiferentes al sistema*” por parte de la empresa con aquellos elementos de la financiación vinculados al sistema, con los cuales mantiene la empresa su autonomía.

II.

Para entender el concepto de *financiación* en Erich Gutenberg es necesario remontarse mínimamente a la última parte del tomo primero de los “*Fundamentos*”, la “*Producción*”. Este capítulo se ocupa fundamentalmente de los factores definidos por el “sistema” y aquellos otros factores que son “*indiferentes al sistema*” por parte de la empresa. Gutenberg ha vivido sucesivamente tres diferentes órdenes económicos cuando concibe y plantea su “*teoría general de la empresa*” cuando aparece en 1951. En el primer tomo, “*La Producción*”, intentaban los alemanes dotarse de un cuarto orden económico. Por lo que Gutenberg es muy consciente de que la *dirección de una empresa* tiene que realizarse dentro del orden económico y social fijado por el Estado y que esa dirección empresarial es necesariamente diferente. Gutenberg quería alcanzar una *teoría general de la empresa* que no estuviese restringida en el espacio y en el tiempo en cuanto a su validez. Por consiguiente, diferenció entre aquellos factores que son “*indiferentes al sistema*”, esto es, aquellos fenómenos que coinciden en todas las empresas y en

cualquiera de los órdenes económicos, y aquellos otros factores que están “*determinados por el sistema*” y que caracterizan a determinados tipos de empresas en un determinado orden económico y social

Gutenberg define como el primero de los *factores indiferentes al sistema* el “*proceso de combinación de factores*. En todas las empresas y en todos los órdenes económicos se trata de combinar diferentes factores, *input*, con el fin de lograr un *output* de alto valor. Este *proceso de combinación de factores*, lo denomina en una interpretación amplia “*relación de productividad*”, se debe entender como un puro concepto económico de los bienes. Este *proceso de combinación* descansa en el criterio de la utilización racional de los medios, de los recursos. El despilfarro de factores en el proceso de combinación de los mismos descubre los defectos del management y contradicen el *principio de economicidad* que constituye, a su vez, el segundo de los factores indiferentes al sistema.

El momento temporal de la utilización de los factores productivos en el proceso de combinación de los mismos se produce en un momento temporal que es anterior al momento en el cual se genera el *output*, que constituye el producto de posible comercialización. Este espacio de tiempo entre la disposición de los recursos y el logro del producto es el que cubre la *financiación*. Esta función de cubrir el período entre ambos momentos temporales existe en todo orden económico. Cuando, por ejemplo, en el Siglo XIX el personal recibía su compensación en especie, esto es, con los propios

productos que había fabricado, el personal tenía que esperar a que transcurriese el tiempo de producción para poder recibir su “salario”. Cuando, por ejemplo, en el Siglo XX los fabricantes alemanes de máquinas recibían el pago de las mismas de forma inmediata con “tomates polacos” se garantizaba el equilibrio financiero de la empresa cuando los fabricantes alemanes de máquinas encontraban un comprador para sus tomates. Cuando hoy una empresa en internet no obtiene por sus prestaciones ningún ingreso, pero tiene que pagar a su personal, tiene necesariamente que encontrar un capitalista que financie los sueldos de su personal. Puede tratarse de *un inversor capital-riesgo*, o puede también tratarse de un inversor que actúa en los nuevos mercados que están dispuestos a comprar acciones de las empresas de internet con la esperanza de expectativas con el fin de verse compensados más adelante con suficientes dividendos o beneficios por la venta de las participaciones. El *equilibrio financiero* constituye el tercer factor indiferente al sistema.

En un orden económico de corte capitalista se encuentran los factores indiferentes al sistema dentro de una “marco categórico” de los factores determinados por el sistema: *principio de autonomía*, *principio de autodeterminación* y *principio de lucro*. *Autonomía* significa independencia de las decisiones empresariales de toda influencia directa de terceros. *Autodeterminación* es la determinación por parte del empresario que independientemente de otras instancias, adopta las decisiones empresariales con la participación, por ejemplo, del personal. El *principio de lucro*, por último, señala que la empresa quiere y debe conseguir el mayor beneficio posible a largo plazo.

Una empresa que presenta estas tres características se denomina “empresa”, o también “empresa de capital”. Para este tipo de empresa la financiación significa asegurar la validez del *principio de autonomía*. Si el management de una empresa no consigue mantener el *equilibrio financiero* pierde la empresa su independencia con respecto a terceros. La asumen personas que no tienen nada que ver con la empresa con el fin de desarrollar la misma, tales como el administrador de quiebras que se ha previsto en tales casos, o bien, para asegurar el equilibrio financiero, el de los políticos, que no está previsto para tales situaciones.

Erich Gutenberg reclama para la empresa, en un orden económico capitalista, el principio de autodeterminación. La cuestión de si la cogestión del personal en las empresas, dentro del marco de una economía social de mercado de corte alemán, constituye o no un cuerpo extraño en la teoría de la empresa de Gutenberg, constituye una de las cuestiones que se plantea con gran frecuencia. Gutenberg consideró la *autodeterminación* como la autonomía de la empresa y no la de sus propietarios. Lo cual significa: el management, denominado por Gutenberg el “*factor dispositivo*”, puede decidir de manera autónoma y por sí mismo, dentro del marco del proceso de combinación de factores. En el proceso de combinación de factores están integrados de manera limitada, tanto el propietario del capital como el personal, esto es, se encuentran en una relación de interdependencia fija. El management decide por sí mismo cómo

puede dar satisfacción a los intereses de los *stakeholders*, del inversor y del personal.

Desde esta perspectiva de pensamiento se deduce que el factor dispositivo no busca necesariamente la maximización del *shareholder value* cuando realiza el *principio de lucro*. Erich Gutenberg lo ha formulado de manera abierta el principio de lucro y no ha hablado de la maximización de beneficio. Con ello ha querido expresar que se trata del beneficio a largo plazo que pondera, en situaciones de incertidumbre, con la preferencia de riesgo que asume el factor dispositivo. Pero, al propio tiempo, el beneficio puede contener elementos para una participación en beneficios por parte del personal. Con el beneficio puede también significarse un beneficio con prestaciones sociales. En cualquiera de los casos los intereses del personal están cubiertos en Gutenberg de otra manera a como se plantea en la teoría contractual moderna a través de contratos de trabajo. En la retribución al personal se pueden incluir, sin duda, partes constitutivas de la normativa societaria. De la “función de producción de Gutenberg” con sus interdependencias limitativas de los factores de producción se puede deducir, incluso, que el personal tiene también exigencias al beneficio (y a los riesgos de pérdidas). Al propio tiempo es compatible un diferente *risk sharing* con el principio de lucro.

III.

No son solo el inversor y el personal los que asumen una parte del riesgo empresarial, esto es, el riesgo de que la empresa no logre suficientes recursos monetarios en el mercado de los productos (ventas) para poder satisfacer las exigencias de todas las partes implicada, esto es, del personal, de los suministradores y del prestamista de capital. También el prestamista del capital soporta este riesgo, según el concepto de Gutenberg, y, cuando como consecuencia de un incremento del grado de endeudamiento, puede temer que el riesgo del *cash-flow* no pueda ser asumido solo por el inversor. El prestamista exige, entonces, una prima de riesgo en función de la estructura del nivel de endeudamiento.

Las preferencias de riesgo del prestamista pueden ser diferentes. En un orden económico orientado a los Bancos tampoco se compensan estas distintas preferencias de riesgo a través del mercado de capitales. La empresa no se encuentra, por consiguiente, en un mercado de capitales anónimo, sino que se enfrenta a prestamistas de capital concretos (suministradores, prestamistas privados, Bancos) que tienen diferentes valoraciones sobre la prima de riesgo que desean y que disponen de diferente tipo de dinero. Desde esta oferta individual y del objeto de la negociación tiene que establecer la empresa su mix financiero óptimo. Es lo que Gutenberg denomina el "*fondo de capital*". Este *fondo de capital* está ordenado según los plazos en la disposición de los recursos financieros, el volumen de los mismos (créditos sin límite o créditos racionados), y sus condiciones en

particular sobre el tipo de interés, así como también las modalidades de amortización, estructuras y las necesidades de capital que precisamente se derivan del proceso de combinación de factores. Y ello, sobre todo, de forma que pueda realizar la *“función de cubrir”* el período de *“financiación del proceso de producción”* con los menores costes de capital posibles. La estructura del *fondo de capital* no se puede, consiguientemente, separar de la estructura del proceso de combinación de factores.

La interdependencia entre la *“necesidad de capital”* y el *“fondo de capital”* alcanza tales magnitudes que debe considerar también las repercusiones del fondo de capital sobre las necesidades de capital. El *principio de autonomía* puede ser que exija que las necesidades de capital se adapten a las posibilidades de configuración y estructuración del *fondo de capital*, cuando no se quiera poner en peligro el equilibrio financiero.

IV.

Un enunciado de esta naturaleza se refleja más tarde en la moderna teoría de financiación. En la teoría del mercado de capitales, basada en los planteamientos de Modigliani y Miller, no se plantea una interdependencia entre *necesidad de capital* y *fondo de capital*. En su teoría se separa de manera nítida la necesidad de capital y el fondo de capital.

El mercado de capitales deduce, de acuerdo con el planteamiento “MM”, de la demanda de capital por la empresa y de la oferta de capital de los inversores privados e institucionales, un tipo de interés que se compone de un tipo de interés sin riesgo para el inversor y de una prima de riesgo por la aceptación del mismo. No se excluye que también el tipo de interés del capital ajeno contenga una prima de riesgo. En el capital propio se compone la prima de riesgo, tanto de la prima que corresponde al riesgo asegurable de la empresa, el denominado riesgo de mercado, que se puede disminuir mediante la diversificación del correspondiente portafolio del inversor, y del riesgo específico de la empresa, que no es asegurable y que se mide a través del factor B. El factor B corresponde a una prima positiva o negativa de riesgo del portafolio del mercado. Y puesto que todo inversor puede determinar de manera individual cuál es el riesgo global que está dispuesto a asumir configurando su portafolio con títulos con riesgo y sin riesgo, significa que para el inversor es indiferente la confirmación del fondo de capital de la empresa y a su financiación, el que se realice con capital propio o totalmente con capital ajeno. El riesgo que presenta la *“necesidad de capital”* es independiente del riesgo de la financiación.

Esto es perfectamente asumible para aquellas empresas que cubran sus necesidades de capital a través de un mercado de capitales perfecto. Pagan una prima de riesgo por la aceptación del riesgo empresarial. Quién asume este riesgo y cómo se refleja el mismo, lo decide de manera anónima en el mercado de capitales el inversor a

través de sus decisiones. La curva de coste capital de la empresa es lineal. No existe, por tanto, una estructura óptima del fondo de capital.

Se debe cuestionar si el mercado de capitales se encuentra precisamente en la situación de poder determinar no solo el tipo de interés de equilibrio sino también la prima de riesgo que corresponde al equilibrio. Y éste no es el caso. A pesar de la existencia de mercados de capitales abiertos son diferentes los tipos de interés “sin riesgo” según los países, y asimismo son también diferentes las primas de riesgo del mercado de país a país, de sector a sector y de un período a otros. Mucho más complicada es todavía la determinación del riesgo empresarial individual de cada empresa en el mercado de capitales. Los analistas del mercado de capitales creen que pueden deducir sistemáticamente el riesgo específico de cada empresa a través del desarrollo del tipo de cotización bursátil. Es cierto que las ecuaciones de regresión facilitan los factores β de las empresas. Pero estos factores β no solamente se modifican de período en período, sino que también son estadísticamente significativos unas veces, pero otras no lo son. Por último, empresas con la misma estructura y el mismo *performance* se encuentran tan distantes en cuanto al factor β que surgen dudas sobre la aceptación de la prima de riesgo calculada de esta manera.

Estos problemas de la teoría del mercado de capitales han provocado en los últimos años una crítica básica en cuanto a las premisas de la teoría de financiación que se basa en un mercado de capitales perfecto. Se manifiestan, en primer lugar, dudas serias con

respecto a la premisa de que el prestamista de capital ajeno pueda excluir el riesgo de pérdida en un contrato de crédito, lo que llevaría a una revisión básica de las relaciones crediticias entre empresa y prestamista. Ya que si el receptor del crédito puede utilizar el mismo en forma contradictoria lo establecido contractualmente, sin que lo note el prestamista (*información asimétrica*), se le carga al prestamista con un riesgo de pérdida que no está dispuesto a asumir. Y si además el accionista solamente asume la responsabilidad de manera limitada, existe además el peligro de que la dirección de la empresa adopte decisiones de inversión especialmente de alto riesgo y financie las inversiones con capital ajeno. El prestamista solamente puede protegerse frente a estos riesgos mediante un "*credit monitoring*" o mediante un "*credit controlling*". Lo cual implica a su vez elevados costes para la supervisión del crédito y de la información. Si se incluyen estos costes de información en la función de costes de capital se produce, con un creciente grado de endeudamiento (cuadrático), un incremento de los costes de capital. De donde se deduce un grado de endeudamiento óptimo, con lo que nos encontramos entonces con los resultados presentados por Erich Gutenberg, de que la estructura de capital es específica de cada empresa y la estructura de las necesidades de capital es interdependiente, ciertamente de otra fundamentación, y que la dimensión económica de la información.

El *monitoring* del prestamista en una relación individual de crédito entre la empresa y él, posee una función señalizadora importante para el mercado de capitales. El inversor del mercado capitales que aprecia que un prestamista supervise cuidadosamente su

crédito, puede ahorrar costes propios de información cuando pone a disposición de la empresa de capital propio. El coste de capital propio de la empresa, que adquiere el capital propio a través del mercado de capitales y, al mismo tiempo, acepta créditos se reduce correspondientemente. El prestamista lo percibe y puede, por tanto, racionar sus créditos con el fin de limitar su riesgo residual. Tales modelos de racionamiento son característicos de los mercados de capitales imperfectos, en los que juegan un papel central las relaciones de crédito individuales entre la empresa y los bancos, tal como lo plantea Gutenberg.

En una tal relación crediticia individual no se encuentra el poder que determinan las condiciones crediticias en el prestamista. El “poder de los bancos” puede romperse cuando existen para la empresa posibilidades alternativas de financiación en el mercado de capitales. Tales posibilidades se crean dentro del marco del mercado de capitales que se define como *securitization*, al menos para grandes empresas. La relación entre los bancos y las empresas se puede entender entonces como una “*subasta*”. La empresa “*subasta*” el cubrimiento de sus necesidades de capital entre los oferentes buscando el más favorable. Los costes de capital no son ya, por tanto, un mero resultado de un proceso de mercado anónimo, sino que representan la prima en una *subasta* con participantes conocidos en la misma entre los mejores oferentes. Sin duda puede ofertar de la forma más favorable posible aquél que tiene los menores costes de información. Éste puede ser un Banco cuya información no provenga solamente del “*credit controlling*”, sino también que provenga de sus representantes

en el Consejo de Supervisión de la empresa. Por lo que, los parámetros institucionales, tales como las formas jurídicas de la empresa, la cotización bursátil, la estructura de la propiedad (grandes accionistas o sociedades con accionistas minoritarios), adquiere una nueva importancia para la financiación de la empresa. Todos estos son factores que trata de manera detallada en esta obra Erich Gutenberg.

V.

Cuando en una subasta de créditos de esta naturaleza posee un Banco participaciones en el capital propio de la empresa y tiene, por tanto, una representación en el Consejo de Supervisión, mientras que otros bancos no lo tienen, se puede asumir que el banco sin información interna renuncia, en principio, a la participación en la subasta. Con lo cual se reduce la intensidad de la competencia en el mercado de créditos. La consecuencia será que, o bien se prohíben las participaciones bancarias en las empresas industriales, o bien se incrementan los instrumentos alternativos de financiación del mercado de capitales con el fin de incrementar su capacidad competitiva. Lo cual quiere decir, en concreto: se reducen los costes de información del inversor en el mercado de capital.

Los parámetros institucionales para reducir los costes de información individual por parte de los inversores son la publicidad general de la empresa, así como las encuestas de la dirección de las empresas realizadas por los analistas financieros y las *agencias de*

rating. Como consecuencia de estas entrevistas y encuestas las empresas se encuentran “enmarcadas” en el marco de riesgo de crédito determinado por los analistas. Más primas de riesgos se basan, sin duda, en los correspondientes *ratings*. La discusión sobre si las normas de publicidad alemanas son inferiores a las prescripciones americanas para el establecimiento del *Financial Report*, es una discusión sobre la reducción de los costes de capital como consecuencia de la información.

Cuando las empresas dan información segmentada sobre el volumen de ventas, beneficios, inversiones y ocupación en cada una de las áreas de negocio pueden enjuiciarse mejor los riesgos especiales que caracterizan a cada una de estas áreas de la empresa, que si se están dando unos datos agregados dentro de un cierre de cuenta única para las empresas de múltiples productos. Los analistas financieros lo que preguntan en sus entrevistas con la dirección de la empresa son precisamente informes detallados de cada una de las áreas de negocio, e incluso según productos, y la valoración que se hace de su desarrollo por la dirección de la empresa. Pregunta, por tanto, sobre cada uno de los procesos de combinación de factores y actúan conforme a las perspectivas de las “*relaciones de productividad*”. Tales preguntas solo tienen sentido cuando la financiación tiene que armonizarse con las correspondientes “*relaciones de productividad*”. La idea de Gutenberg de determinar la función de financiación de la empresa desde la perspectiva de la “*economía de los bienes*” de la “*economía real*”. No era, por tanto, un mero “ensueño de la economía real”, sino una visión muy clara de lo que significa la economía real de los

bienes. La financiación de Gutenberg posee, por tanto, una gran importancia práctica para los bancos.

VI.

El tomo tercero de los "*Fundamentos de la Economía de la Empresa*" de Erich Gutenberg es, por tanto, hoy, tan actual como lo fue cuando apareció en el año 1968. Entretanto, este tomo tercero "La Financiación", ha alcanzado su octava edición. El que en los últimos años no haya aparecido una nueva edición tiene que ver fundamentalmente con los derroteros de la teoría de financiación que se han descrito. La traducción española del tomo tercero se realiza en un momento en el que la teoría del mercado de capitales imperfecto, tal como lo ha desarrollado Erich Gutenberg, se ha convertido de nuevo en el paradigma dominante. El estudio de las interdependencias entre la "*esfera real de la empresa*" esto es, de los mercados de los factores y de los mercados de los productos, y la esfera real de la empresa entendida financieramente, esto es, los mercados de capitales, es lo que hace especialmente atractiva la teoría de este libro. Al mismo tiempo, aporta Gutenberg en su análisis la interdependencia en cuanto a su proximidad a la realidad de la financiación empresarial.

Deseo a la traducción española de este clásico moderno de la economía de la empresa una buena aceptación y una amplia difusión. A la Editorial Díaz de Santos le agradecemos y le reconocemos el esfuerzo de impresión y su interés por dar a conocer y divulgar en

España y en Latinoamérica una obra de estas características. Mi agradecimiento muy especial va dedicado al profesor Santiago García Echevarría como promotor y revisor de esta obra. Sus profundos conocimientos de la obra global de Erich Gutenberg y su gran percepción del pensamiento de Gutenberg han aportado una buena presentación de la obra. El libro no debiera ser solamente una lectura obligada para los estudiantes de lengua española, sino también debiera ser entendido por la praxis financiera por los economistas. La lectura facilita la comprensión de la *dirección financiera de las empresas* y lleva a una mejora de la capacidad competitiva de las mismas.

Horst Albach

