***Coeficientes Financieros de las Empresas V 1.1***

***1 Introducción***

***2 Los coeficientes financieros de las empresas***

***2.1 Coeficientes de endeudamiento***

***2.2 Coeficientes de liquidez***

***2.3 Coeficientes operacionales***

***2.4 Coeficientes de rentabilidad***

***2.5 Coeficientes de mercado***

***2.6 Coeficientes financiero-económicos: EVA y MVA***

***3 La presentación de la empresa y coeficientes claves***

***4 Referencias bibliográficas***

***Coeficientes Financieros de las Empresas***

**1. Introducción**

Desde la antigua Babilonia, se ha tratado de encontrar la bola de cristal que permita predecir el futuro, tal vez, no sólo de los aspectos financieros de una empresa. Desde hace ya más de 1.800 años antes de nuestra era se ha tratado a aplicar el análisis racional a las decisiones de inversión, financiamiento y valoración de las empresas. En los tiempos modernos, esto es, después de casi 4.000 años de trabajo, sugiero estudiar los textos de Irving Fisher y Jack Hirshleifer, pues proveen una rigorosa fundamentación de la teoría de finanzas.

Las empresas tienen grupos de interesados, en primer lugar los trabajadores, luego los ejecutivos, los accionistas, los acreedores, los clientes, los proveedores, el gobierno, grupos sociales especiales y, finalmente, toda la sociedad. Cada uno de estos grupos desea conocer la marcha de los negocios. Para esto los ejecutivos de la empresa elaboran cierta información financiera, que les permite informarse de las principales variables que miden el desempeño de la gestión de las empresas.

En Chile, las sociedades anónimas abiertas están obligadas a presentar la FECU (Ficha Estadística Codificada Unificada) a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) en forma trimestral. En dicha FECU, un elemento interesante de análisis financiero de las empresas es el “Análisis Razonado de los Estados Financieros”.

En EE.UU. este papel regulador lo realiza la SEC (Securities & Exchange Commission); además de otros entes específicos.

En este capítulo se mostrará en primer lugar como analizar los principales estados financieros de una empresa, a saber el Balance General y el Estado de Resultados. Se verá como evaluar la gestión financiera global de una empresa. Dado que existe una gran masa de datos financieros, estudiaremos como resumirlos en algunos coeficientes, indicadores, índices o razones financieras para determinar el comportamiento financiero de una empresa.

En primer lugar, expondremos dos interesantes coeficientes financieros ideados por Stern y Steward, a saber, el MVA (Market Value Added) y el EVA (Economic Value Added).

En segundo lugar, estudiaremos como calcular e interpretar los siguientes coeficientes financieros: los coeficientes de endeudamiento, los coeficientes de liquidez, los coeficientes de eficiencia operacional, los coeficientes de rentabilidad y los coeficientes de mercado o bursátiles de las empresas.

El análisis de la gestión financiera de una empresa tiende a entender las causas que determinan la rentabilidad de una empresa en relación a sus activos, su patrimonio y los resultados que obtiene durante un período. Este sistema describe el desempeño de una empresa de modo comprensivo, coherente, consistente y exhaustivo.

Finalmente, se discute la mejor manera de presentar una empresa, mediante coeficientes claves de su éxito. En general, es lo primero que estudiamos cuando queremos saber cómo se desempeña una empresa, pero, por la naturaleza de la pedagogía, es lo último que estudiamos.

Para ilustrar este capítulo se usarán los estados financieros modelos de las dos empresas forestales más grandes de Chile para el año 2008 y 2009, en especial sus Balances Generales y sus Estados de Resultados. Los modelos de estos estados financieros se muestran a continuación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Balances de ARAUCO para los años 2008 y 2009 | | |
| ***Balances ARAUCO***  **(Millones USD)** | **Años** | |
| **2008** | **2009** |
| **Activos Corrientes** | **1.948** | **2.274** |
| Disponible | 19 | 534 |
| Documentos por Cobrar | 593 | 577 |
| Existencias | 871 | 931 |
| Inventarios | 566 | 620 |
| Activos Biológicos (Corrientes) | 305 | 311 |
| Otros Activos Corrientes | 465 | 232 |
| **Activos No Corrientes** | **6.789** | **8.417** |
| Propiedades, Plantas y Equipamiento | 3.970 | 4.970 |
| Activos Biológicos | 2.819 | 3.447 |
| **Otros Activos No Corrientes** | **112** | **725** |
| **TOTAL ACTIVOS** | **8.849** | **11.416** |
| **PASIVOS** | | |
| **Pasivo Corrientes** | **680** | **953** |
| Obligaciones Corto Plazo | 334 | 525 |
| Cuentas por Pagar | 255 | 334 |
| Otros Pasivos Circulantes | 91 | 94 |
| **Pasivos No Corrientes** | **2.481** | **4.080** |
| Deudas con los Bancos | 245 | 2.678 |
| Deudas con el Público | 1.925 | 878 |
| Otros pasivos financieros | 311 | 524 |
| **Patrimonio** | **5.688** | **6.383** |
| Capital Pagado | 348 | 353 |
| Utilidades Retenidas | 3.403 | 5.894 |
| Otras Reservas | 1.937 | 136 |
| **TOTAL PASIVOS** | **8.849** | **11.461** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Balances de CMPC para los años 2008 y 2009 | | |
| **BALANCES CMPC**  **(Millones USD)** | **Años** | |
| **2008** | **2009** |
| **Activos Corrientes** | **1.794** | **2.561** |
| Disponible | 21 | 761 |
| Documentos por Cobrar | 663 | 697 |
| Existencias | 806 | 906 |
| Inventarios | 693 | 737 |
| Activos Biológicos (Corrientes) | 113 | 169 |
| Otros Activos Corrientes | 304 | 197 |
| **Activos No Corrientes** | **5.640** | **9.108** |
| Propiedades, Plantas y Equipamiento | 2.821 | 6.054 |
| Activos Biológicos | 2.819 | 3.054 |
| **Otros Activos No Corrientes** | **223** | **578** |
| **TOTAL ACTIVOS** | **7.657** | **12.247** |
| **PASIVOS** | | |
| **Pasivos Corrientes** | **853** | **1.185** |
| Préstamos que Devengan Intereses | 413 | 471 |
| Cuentas por pagar | 354 | 472 |
| Otros Pasivos Corrientes | 86 | 242 |
| **Pasivos No Corrientes** | **1.501** | **3.805** |
| Deudas con los Bancos | 574 | 1.223 |
| Deudas con el Público | 679 | 1.666 |
| Otros Pasivos No Corrientes | 248 | 916 |
| **Patrimonio** | **5.303** | **7.257** |
| Capital Emitido | 194 | 692 |
| Utilidades Retenidas | 3.195 | 6.228 |
| **Otras Reservas** | 1.914 | 337 |
| **TOTAL PASIVOS** | **7.657** | **12.247** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Estado de Resultados ARAUCO***  **(Millones USD)** | **Años** | |
| **2008** | **2009** |
| **Ingresos Operacionales** | **3.714** | **3.113** |
| Gastos Operacionales | (2.545) | (2.384) |
| **EBITDA**  (Resultado Operacional Bruto) | **1.169** | **729** |
| Depreciación y Amortización | (189) | (207) |
| EBIT (Resultado Operacional Neto) | 980 | 522 |
| Ítems Financieros Netos | (477) | (163) |
| EBT (Utilidad antes de Impuesto) | 596 | 364 |
| **Impuesto a la Renta** | **(98)** | **(54)** |
| **Utilidad (Pérdida) del Período** | **405** | **305** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Estados de Resultados CMPC***  **(Millones USD)** | **Años** | |
| **2008** | **2009** |
| **Ingresos Operacionales** | **2.976** | **3.305** |
| Gastos Operacionales | (2.387) | (2.738) |
| **EBITDA**  (Resultado Operacional Bruto) | **589** | **567** |
| Depreciación y Amortización | (252) | (276) |
| EBIT (Resultado Operacional Neto) | 337 | 291 |
| Ítems Financieros Netos | (51) | (104) |
| EBT (Utilidad antes de Impuesto) | 286 | 187 |
| **Impuesto a la Renta** | **(76)** | **81** |
| **Utilidad (Pérdida) del Período** | **210** | **268** |

**2 Los coeficientes financieros de las empresas**

Para el cálculo de los coeficientes financieros se debe tener en cuenta que los datos de los balances y de los estados de resultados no son igualmente robustos. Esto quiere decir que los datos de los balances son datos obtenidos en un determinado instante del tiempo, en cambio, los datos de los estados de resultados son datos acumulados durante todo el periodo de referencia. Es decir, debido a su modo de generación, los datos del balance no miden apropiadamente la situación financiera de la empresa durante el periodo, lo que si sucede con los datos de los estados de resultados. Para mitigar esta situación, es conveniente siempre que sea pertinente, promediar los datos de los balances al principio y al final del periodo, y luego utilizar este promedio en el cálculo del coeficiente respectivo.

**2.1 Coeficientes de Endeudamiento (E)**

Cuando una empresa se endeuda se genera un compromiso de pagos a futuro. Dado el caso, los accionistas obtienen a futuro sólo lo que resta después del pago de estos compromisos. Esto se conoce con el nombre de endeudamiento o apalancamiento financiero (leverage). Las variaciones de las utilidades de la empresa tienen un mayor impacto sobre la rentabilidad del patrimonio cuando las empresas están apalancadas (empresas con leverage alto), debido a que las utilidades de los accionistas son residuales con respecto a los acreedores. Por tanto, el apalancamiento financiero aumenta el riesgo de la rentabilidad del patrimonio. En casos extremos, un alto apalancamiento puede inducir a la quiebra de una empresa. El endeudamiento o apalancamiento financiero se puede medir con varios coeficientes.

**E.1 Coeficiente de Endeudamiento**

Es el cociente entre la Pasivo No Corriente y la suma del Pasivo No Corriente con el Patrimonio:

**E.2 Cobertura de Intereses**

Indica el grado en el cual el Resultado Operacional Neto obtenido durante el ejercicio cubre el pago de los Ítemes Financieros. Es saludable para las empresas que la utilidad sea lo suficientemente grande y alcance para pagar los Ítemes Financieros, en especial la deuda con las instituciones financieras y los pagos de los cupones de los bonos que haya emitido. La Cobertura de Intereses es el cociente entre el EBIT y los Ítemes Financieros.

**E.3 Cobertura Líquida de Intereses**

La depreciación es un valor teórico que se calcula para representar el desgaste de las maquinarias usadas en la producción; y se deduce cuando la empresa calcula su Estado de Resultados, aunque no implica salida de efectivo. Entonces, en lugar de preguntarse si el solo Resultado Operacional Neto es suficiente para cubrir los intereses, sería interesante conocer el grado de cobertura que tiene el Flujo de Caja Neto (Utilidad más Depreciación) para cubrir los intereses. Este índice es el cociente entre el EBIT más la Depreciación divididos por los Ítemes Financieros.

**2.2 Coeficientes de Liquidez (L)**

Los coeficientes de liquidez miden la capacidad de una empresa para cumplir sus obligaciones de corto plazo o corrientes, esto es, aquellas que vencen en un plazo menor a un año. Al conceder un crédito a corto plazo a una empresa, no interesa tan directamente la cobertura de la deuda por el total de los activos, sino que si acaso la empresa es capaz de obtener el efectivo para pagar el crédito en el corto plazo. Esta es una de las razones de porque los analistas de crédito calculan varios coeficientes financieros de liquidez.

La **liquidez** es un indicador de la rapidez de un activo para convertirse en efectivo o efectivo equivalente a un bajo costo.

Las empresas poseen activos con distintos grados de liquidez. Los activos corrientes son aquellos cuya liquidez es menor a un año. La partida más líquida es el disponible, cuya liquidez es inmediata. Le siguen en liquidez los documentos por cobrar; en cambio, las propiedades, las plantas industriales y el equipamiento son muy poco líquidos. Por un lado, los activos líquidos son directamente medibles desde el punto de vista monetario, pero por otro lado, tienen una alta volatilidad. Esto implica, que los coeficientes de liquidez pierden rápidamente vigencia.

Los coeficientes de liquidez miden la capacidad de una empresa para convertir sus activos en caja o de obtener caja para satisfacer sus obligaciones corrientes. Se puede decir, que miden la capacidad de una empresa para cumplir sus obligaciones financieras que vencen dentro del año. Mientras mayores sean los índices de liquidez, mayor será la solvencia de la empresa.

**L.1 Coeficiente de Liquidez Corriente**

Cociente entre Activos Corrientes y Pasivos Corrientes. Se mide en veces.

Si una empresa comienza a atrasarse en el pago de sus obligaciones, especialmente las facturas de proveedores, disminuye el coeficiente de liquidez corriente, pues aumentan sus pasivos corrientes, luego este indicador permite monitorear el comportamiento de la empresa respecto a sus proveedores.

**L.2 Prueba Ácida**

Dado que los activos tienen distinto grado de liquidez, si surge algún problema, en general, es más difícil deshacerse rápidamente de las existencias a un precio razonable. En la Prueba Ácida, en lenguaje popular conocida como ‘la prueba de la blancura’, se excluyen las Existencias de los Activos Corrientes al compararlos con los Pasivos Corrientes.

**L.3 Cobertura de Gastos Explotación**

En lugar de calcular la prueba ácida de los activos líquidos sobre sus pasivos corrientes, puede ser útil medir si son suficientes en relación a los egresos de caja regulares de una empresa. La pregunta es cuánto tiempo duraría la empresa pagando estas facturas utilizando sólo con su caja y otros activos líquidos. Para calcular la media diaria se usa un año de 365 días.

**2.3 Coeficientes Operacionales (O)**

**O.1 Rotación de Activos**

Es el cociente entre los Ingresos Operacionales de un año y el Total de Activos; en general, debido que la información de los balances es poco robusta, en todos los casos de coeficientes en que entran factores extraídos de los balances, es conveniente tomar el promedio del año y su año anterior, para ganar en confiabilidad. Este coeficiente muestra la intensidad del uso de los activos en una empresa.

**O.2 Rotación de Existencias**

Es el cociente entre los Gastos Operacionales y las Existencias.

**O.3 Período Medio de Cobro**

Es el cociente entre las Cuentas por Cobrar y el Promedio Diario de Ventas. En Contabilidad se supone que el año tiene 365 días. Por tanto, el promedio diario de ventas se calcula dividiendo los ingresos operacionales por 365.

**2.4 Coeficientes de Rentabilidad (R)**

**R.1 ROA (Return on Assets - Rentabilidad sobre los Activos)**

Es el cociente entre el Resultado del Ejercicio y el Total de Activos.

**R.2 ROE (Return on Equity - Rentabilidad sobre el Patrimonio).**

Esta medida indica la rentabilidad que obtienen los accionistas:

**2.5 Coeficientes de Mercado (M)**

Para formarse una idea sobre las relaciones entre el desempeño económico de las empresas y el comportamiento del mercado presentamos algunos coeficientes de mercado o bursátiles utilizados para analizar el comportamiento financiero de las empresas.

**M.1 Utilidad por Acción (UPA - EPS)**

Es el cociente entre el Resultado del Ejercicio y el número de acciones en circulación; en inglés se dice ***Earning per Share (EPS)***.

**M.2 Relación Precio / Utilidad (RPU)**

Es el cociente entre el precio de la acción y su utilidad.

**M.3 Rentabilidad por Dividendos**

Es el cociente entre el Dividendo por Acción y el Precio de la Acción

**M.4 Relación Valor de Mercado a Valor de Libro**

Esta relación se calcula dividiendo la cotización de mercado de una acción por su valor de libro o valor contable. El valor de libro de una acción se calcula dividiendo el patrimonio por el número de acciones en circulación. En inglés se dice market-to-book-value.

**2.6 Los coeficientes económico-financieros: EVA y MVA**

Estos coeficientes fueron introducidos por Joel Stern y Bennett Steward en 1983, cuyo interés era encontrar criterios para orientar a las empresas hacia la creación de valor agregado.

**El Valor Agregado de Mercado - MVA (Market Value Added)**

El objetivo principal de las empresas es maximizar la riqueza de los accionistas. Este objetivo, naturalmente, beneficia a los accionistas, pero también ayuda a asegurar la asignación de recursos escasos, lo cual beneficia a la economía. La riqueza de los accionistas se maximiza maximizando la diferencia entre el valor de mercado de las acciones de la empresa y el patrimonio que han aportado los inversionistas. Esta diferencia se llama Valor de Mercado Agregado (**MVA**):

**El Valor Económico Agregado - EVA (Economic Value Added)**

El ***Valor Económico Agregado*** (Economic Value Added – **EVA**) mide el resultado de la gestión de la empresa sin considerar su nivel de endeudamiento. Se calcula:

En donde, T representa la tasa de impuesto a la renta de las empresas, el Costo de Capital es una estimación del costo de oportunidad y los Activos Operacionales se obtienen por la suma de los activos corrientes menos los pasivos corrientes más los activos no corrientes más los otros activos no corrientes.

Este último monto también se puede obtener sumando los pasivos no corrientes más el patrimonio.

Esta igualdad sugiere que se está considerando que el patrimonio tiene una rentabilidad exigida por los accionistas que influye en la creación de valor de la empresa.

El **EVA** es una estimación del valor creado por los ejecutivos durante el ejercicio. Se diferencia esencialmente del Resultado en que este último no se refleja en absoluto el costo de capital del patrimonio.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***COEFICIENTES FINANCIEROS*** | | | |
|  | **ARAUCO** | **CMPC** |  |
|  | **2009** | **2009** |  |
| **Coeficientes de Endeudamiento** |  |  |  |
| E.1 Coeficientes de Endeudamiento | 0,35 | 0,30 | veces |
| E.2 Cobertura de Intereses | 3,20 | 2,80 | veces |
| E.3 Cobertura Líquida de Intereses | 4,47 | 5,45 | veces |
| **Coeficientes de Liquidez** |  |  |  |
| L.1 Coeficiente de Liquidez Corriente | 2,59 | 2,14 | veces |
| L.2 Prueba Ácida | 1,48 | 1,30 | veces |
| L.3 Cobertura de Gastos de Explotación | 185 | 176 | días |
| **Coeficientes Operacionales** |  |  |  |
| O.1 Rotación de Activos | 0,31 | 0,33 | veces |
| O.2 Rotación de Existencias | 2,65 | 3,20 | veces |
| O.3 Periodo Medio de Cobro | 90 | 91 | días |
| **Coeficientes de Rentabilidad** |  |  |  |
| R.1 ROA (Rentabilidad sobre los Activos) | 0,03 | 0,03 | veces |
| R.2 ROE (Rentabilidad sobre el Patrimonio) | 0,05 | 0,04 | veces |
| **Coeficientes de Mercado** |  |  |  |
| M.1 UPA (Utilidad por Acción) | N.A. | 1,22 | dólares |
| M.2 RPU (Relación Precio/Utilidad) | N.A. | 32,69 | veces |
| M.3 Rentabilidad por Dividendos | N.A. | 0,01 | veces |
| M.4 Relación Precio de Mercado a Valor Libro | N.A. | 1,21 | veces |
| **Coeficientes Económico-Financieros** |  |  |  |
| MVA (Valor de Mercado Agregado) | N.A. | 1.503 | Mill US$ |
| EVA (Valor Económico Agregado) | N.A. | -312 | Mill US$ |
| Notas: |  |  |  |
| 1. N. A. No Aplica pues ARAUCO es una filial de COPEC y no cotiza en Bolsa. | | |  |
| 2. Para calcular el EVA se consideró una tasa de impuesto del 17% y un costo de capital del 5%. | | | |

**3 La presentación de las empresas y los coeficientes claves**

***Presentación de la Empresa XX***

La Empresa XX es una empresa integrada de papel, envases y productos forestales que produce papel de revistas y diarios, papel fino, envases de consumo, envases industriales y productos de madera. La Empresa en 2007 alcanzó un volumen de ventas de 11.800 millones de euros (€). La Empresa o el Grupo tiene 36.000 empleados en 5 continentes.

La Empresa XX tiene una capacidad de producción de 13,1 millones de toneladas de papel y envases y de 7,5 millones de metros cúbicos de madera aserrada.

El domicilio de Empresa XX está en Finlandia y tiene dos oficinas principales, una en Finlandia y otra en Suecia; sus acciones se cotizan en las bolsas de Helsinski y Estocolmo.

La empresa XX se orienta a clientes empresas a través de su propia red global de ventas.

Los principales clientes son editoriales, imprentas, las industrias de envasados y de carpintería y las constructoras, las que están concentradas principalmente en Europa, Norte-América y Asia. En el futuro La Empresa XX visualiza expandir sus operaciones a China, América Latina y Rusia.

El Grupo tiene instalaciones productivas en Europa, América Latina y Asia. La excelencia de su producción se fundamenta en el eficiente uso de materia prima y las fuentes de energía y en la eficiencia de sus procesos productivos.

La Empresa XX está comprometida con la sustentabilidad. La responsabilidad económica, ambiental y social está en base del enfoque de cada aspecto del negocio. El Grupo realiza sus operaciones en forma responsable siendo transparente y dialogando con todos los involucrados. Objetivos que abarcan a todo el Grupo y una clara administración se utilizan para medir los resultados de La Empresa XX en términos de sustentabilidad.

***Misión***

La Empresa XX promociona la comunicación y el bienestar de la gente transformando fibra renovable en papel, envases y productos de madera procesados.

***Visión***

La Empresa XX será la empresa de productos forestales líder en el mundo:

* Tomamos el liderazgo en el desarrollo de la industria
* Los clientes nos eligen por el valor que creamos para ellos
* Los inversionistas nos eligen por el valor que creamos
* Nuestros empleados están orgullosos de trabajar con nosotros
* Somos socios atractivos para nuestros proveedores

***Valores***

* Nos focalizamos en el cliente – somos la primera elección de nuestros clientes
* Desempeño – entregamos resultados
* Responsabilidad – nos comprometemos con los principios del desarrollo sustentable
* Enfasis en la gente – Las personas motivadas conducen al éxito
* Nos focalizamos en el futuro – Damos el primer paso

***Hechos claves***

* Total ventas en 2007 **€ 11.800 millones.**
* Capacidad anual de la producción total de papel y envases **13,1 millones de toneladas** y **7, 5 millones de toneladas** en productos de madera aserrada.
* Aproximadamente **36.000 empleados**
* Robusta red global de ventas y marketing
* Se transa en las bolsas de Helsinski y Estocolmo

***Distribución geográfica de empleados y capacidad productiva de papel de La Empresa XX***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **País o región** | **Empleados (%)** | **Capacidad (%)** |
| Finlandia | 30 | 43 |
| Suecia | 20 | 25 |
| Alemania | 14 | 17 |
| Bélgica | - | 4 |
| Polonia | 6 |  |
| Rusia | 5 |  |
| China | 4 | 3 |
| Austria | 3 |  |
| Francia | 3 |  |
| Otros países | 15 | 8 |

***Principales productores de papel y papel de envases en el mundo en Abril 2008.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Empresas** | **Capacidad en Toneladas/Año** |
| StoraEnso | 13.453 |
| International Paper | 12.979 |
| UPM | 11.520 |
| Georgia-Pacific Corp. | 9.715 |
| Oji Paper Group | 9.185 |
| Nippon Paper Group, Inc. | 8.868 |
| APP/Sinar Mas | 7.962 |
| AbitibiBowater | 7.961 |
| Nine Dragons | 7.851 |
| Smurfit Kappa | 7.095 |

***Estimaciones financieras para los años 2008 y 2009, hechas por Vara Research el 8 de agosto 2008.***

| **Item** | **Año 2008** | **Año 2009** |
| --- | --- | --- |
| **VENTAS (Operaciones Continuas)** | **11.330** | **11.494** |
| **EBITDA** | **1.041** | **1.066** |
| **EBIT** | **416** | **457** |
| **Items no recurrentes** | **-1.2** | **0.0** |
| **Utilidad antes de Impuestos** | **213** | **280** |
| **EPS (Utilidades por acción)** | **0.22** | **0.24** |

***Referencias***

***Referencias bibliográficas***

*Brealey, Richard A., Stewart C. Myers y Alan J. Marcus, 1996, ‘Principios de Dirección Financiera’, McGraw-Hill; Capítulo 16.*

*Brealey, Richard A. y Stewart C. Myers, 1996, ‘Fundamentos de Financiación Empresarial, McGraw-Hill; Capítulos 16.*

*Fisher, Irving, 1930, The Theory of Interest, MacMillan & Co, New York.*

*Hirshleifer, Jack, 1958, “On the Theory of Optimal Investment Decision,” Journal of Political Economy, v. 66, no. 4, 329-352 (August).*

*Hirshleifer, Jack, 1970, Investment, Interest and Capital, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.*

*Lintner, John, 1956, ‘Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes’, American Economic Review, Vol. 46, pp. 97113.*

*Miller, Merton H., y Franco Modigliani, 1960, ‘Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares’, Journal of Business, 34, p. 411433.*

*Pascale, Ricardo, 1992, ‘Decisiones Financieras’, Ediciones Macchi, Buenos Aires; Capítulo 19 y 20.*

*Tobin, James, 1969, “A General Equilibrium Approach to Monetary Theory”, Journal of Money, Credit and Banking, Nº 1, pp. 1519.*

***Referencias Internet***

<http://www.storaenso.com/> *Importante empresa finlandesa de papel, envases y productos forestales*