
La rellevància de la política de dividends

PID_00267781

Anna Vendrell Vilanova
Xavier Càmara Turull
Francesc Xavier Borràs Balsells

Temps mínim de dedicació recomanat: 3 hores



Anna Vendrell Vilanova

Xavier Càmara Turull

Francesc Xavier Borràs Balsells

La revisió d'aquest recurs d'aprenentatge UOC ha estat coordinada pel professor: Joan Llobet Dalmases

Segona edició: setembre 2019

© d'aquesta edició, Fundació Universitat Oberta de Catalunya (FUOC)

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Autoria: Anna Vendrell Vilanova, Xavier Càmara Turull, Francesc Xavier Borràs Balsells

Producció: FUOC

Tots els drets reservats

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit del titular dels drets.

Índex

Introducció	5
Objectius	6
1. La política de dividendes en mercats perfectes: la tesi d'irrellevància de Modigliani i Miller	7
2. Influència del dividend sobre el valor de les accions: el model de Gordon-Shapiro	12
3. Les diferents teories sobre la política de dividendes que parteixen de la tesi d'irrellevància de Modigliani i Miller	16
3.1. La rellevància de la política de dividendes des de l'efecte impositor	16
3.2. La rellevància de la política de dividendes des de la teoria de l'agència	17
3.3. La rellevància de la política de dividendes des de la asimetria informativa	17
4. Dividend en efectiu i formes indirectes de retribució de l'accionista	20
5. La política de dividendes i la petita i mitjana empresa (pime)	24
6. La política de dividendes a la pràctica: evidència empírica	25
Resum	27
Exercicis d'autoavaluació	29
Solucionari	31
Bibliografia	35

Introducció

De la mateixa manera que en el mòdul “L’estructura de capital” ens preguntàvem si una determinada política d’endeutament afectava el valor de l’empresa; en aquest mòdul la pregunta es planteja en el mateix sentit, però per a la política de dividendes.

Com tindrem oportunitat d’esbrinar al llarg del desenvolupament d’aquest tema, trobarem que conviuen diversos corrents teòrics que donen diferent importància a la política de dividendes, en relació amb el valor de l’empresa.

Les qüestions concretes que podrem respondre en finalitzar aquest mòdul són les següents:

1) Una determinada política de dividendes pot fer variar el valor de l’empresa?

O també:

2) Una determinada política de dividendes pot fer variar el valor de les accions de l’empresa?

I si és així,

3) Quina política és la que maximitza aquest valor?

I, finalment,

4) Què dóna més valor a l’accionista, el corrent de dividendes o la reinversió dels guanys retinguts?

Com hem fet amb el problema de l’estructura de capital a l’hora d’exposar la temàtica relacionada amb la política de dividendes, en primer lloc, veurem què succeeix en un entorn de mercats perfectes i, després, anirem relaxant les hipòtesis i ens anirem apropant a la realitat empresarial que coneixem, com veurem tot seguit.

Objectius


Després de treballar el mòdul, l'estudiant ha d'entendre la transcendència de la política de dividendes en l'empresa. Respecte d'això ha d'haver assolit els objectius següents:

- 1.** Completar els coneixements que s'han anat adquirint des de l'inici d'aquesta assignatura.
- 2.** Conèixer i ser capaç d'interpretar les diferents teories financeres contemporànies que fan referència a l'efecte de la política de dividendes sobre el valor de l'empresa.
- 3.** Identificar les diferents polítiques de dividendes que poden aplicar les empreses.
- 4.** Entendre les diferències entre la política de dividendes que pot adoptar una empresa gran i la que pot adoptar una petita i mitjana empresa.
- 5.** Tenir coneixement de la política de dividendes que amb més freqüència adopten les empreses en la realitat i de quines variables depèn.
- 6.** Amb caràcter general, poder analitzar amb rigor científic la decisió de repartiment de dividendes/retenció de guanys i l'impacte que té sobre el valor empresarial.

1. La política de dividendes en mercats perfectes: la tesi d'irrellevància de Modigliani i Miller

L'any 1961, Modigliani i Miller demostren que en mercats perfectes el volum de dividendes que reparteixen les empreses no afecta el valor d'aquestes empreses ni el valor de les seves accions.

Com ja sabem a partir del que hem estudiat en el mòdul "L'estructura de capital", el valor de l'empresa depèn únicament de la capacitat dels actius de generar guanys (i del seu risc o de la classe de rendiment a què pertanyen) i ara volem afegir que no depèn de si els guanys es reparteixen en forma de dividendes o es retenen per a ser reinvertits.



Vegeu el mòdul "L'estructura de capital".

Vegem tot seguit com Modigliani i Miller construeixen aquest argument.

Hipòtesi del model:

- 1) S'observa únicament un període. Model uniperiòdic.
- 2) Les empreses únicament es financen amb capital propi (no hi ha endeutament). En cas de voler posar en marxa nous projectes d'inversió, les empreses poden emprar beneficis retinguts o ampliar el capital.
- 3) Mercats de capitals perfectes (el mateix de sempre: no hi ha impostos, ni costos de transacció, ni asimetria d'informació, els inversors són preuacceptants, entre d'altres).
- 4) Els inversors es comporten racionalment. És a dir, prefereixen més riquesa que menys i es mostren indiferents davant d'un augment de la seva riquesa amb dividendes o amb un increment de preu de les accions (guany de capital) pel mateix import.

Lectura recomanada

Si voleu aprofundir en les qüestions relacionades amb aquest model podeu consultar l'article següent: F. Black (1976). "The Dividend Puzzle". *Journal of Portfolio Management*.

Nomenclatura que utilitza el model:

p_0 : valor de mercat d'una acció en el moment actual (moment 0);
 p_1 : valor de mercat d'una acció al final del període (moment 1);
 div_1 : dividend per acció per repartir al final del període (moment 1);
 P_0 : valor de mercat dels recursos propis en el moment actual (moment 0);
 P_1 : valor de mercat dels recursos propis al final del període (moment 1);
 DIV_1 : suma total de dividendes per repartir al final del període (moment 1);
 n_0 : nombre d'accions en circulació en el moment 0;
 n_1 : nombre d'accions en circulació en el moment 1. Pressuposem que l'empresa pot ampliar capital;
 m : nombre de noves accions que l'empresa col·locarà en el mercat mitjançant l'ampliació ($m = n_1 - n_0$), i
 P_I : import de la inversió per fer en el moment 1, que s'ha de finançar, recordem-ho, amb guanys retinguts o amb els recursos procedents de l'ampliació.
 k_p és la rendibilitat esperada dels fons propis.

Com que no ens deixem res al calaix, passem a elaborar el model.

El preu d'una acció avui, p_0 , és determinat per:

$$p_0 = \frac{\text{div}_1 + p_1}{1 + K_p}$$

Observant la fórmula anterior, veiem que no recull, explícitament, l'efecte de la nova inversió ni l'ampliació de capital. En tot cas, si en algun concepte de la fórmula es pot observar hauria de ser en p_1 . Què podem fer per incorporar-hi tots dos efectes?

Doncs multipliquem l'expressió anterior pel nombre de títols en circulació que hi ha avui (n_0). I ens queda:

$$n_0 p_0 = \frac{n_0 \text{div}_1 + n_0 p_1}{1 + K_p}$$

Llavors, tenim que

$$p_0 = \frac{\text{div}_1 + n_0 p_1}{1 + K_p}$$

El que ens "molesta" ara és $n_0 p_1$ (voldríem una expressió més entenedora). Sabem que (en el moment 1) l'empresa ampliarà capital i que el nombre d'accions en circulació serà:

$$n_1 = m + n_0$$

Aïllant n_0 , tindrem:

$$n_0 = n_1 - m$$

I, multiplicant ara per p_1 , obtenim:

$$p_1 n_0 = p_1 n_1 - m p_1$$

Estem en condicions de substituir $p_1 n_0$ en l'expressió de més amunt. Abans, però, cal arreglar-la una mica.

Sabem que l'empresa emetrà m nous títols i que els nous accionistes pagaran p_1 per cadascun d'aquests títols. A més, sabem que $p_1 n_1$ és el valor de mercat dels fons propis (que coincideix amb el valor de mercat de l'empresa, ja que no hi ha deute) en el moment 1 (P_1) i que $m p_1$ són els recursos que l'empresa obtindrà per mitjà de l'ampliació de capital.

Llavors, tenint en compte que l'empresa vol dur a terme una inversió de PI unitats monetàries i que repartirà dividends; la quantitat total de fons que haurà de demanar al mercat –per mitjà de l'ampliació de capital– serà: $PI - (BAIT_1 - DIV_1)$ unitats monetàries. És a dir:

$$m p_1 = (PI - (BAIT_1 - DIV_1))$$

$(BAIT_1 - DIV_1)$ corresponen als recursos generats per l'empresa provinents dels beneficis retinguts. Cal recordar que l'empresa no està endeutada, per tant no paga interessos ($INT_1 = 0$) ni paga impost de societats ($IS_1 = 0$). Així:


$$BN_1 - DIV_1 = BAIT_1 - INT_1 - IS_1 - DIV_1 = BAIT_1 - DIV_1$$

I és clar, i d'una lògica “aclaparadora”, que com més dividends reparteixi més recursos haurà de sollicitar per mitjà de l'ampliació de capital.

Finalment, arribem a l'expressió que ens interessa substituint els valors trobats en l'expressió de P_0 de més amunt. És la següent:

$$P_0 = \frac{DIV_1 + P_1 - (PI - BAIT_1 + DIV_1)}{1 + k_p} = \frac{P_1 + BAIT_1 - PI}{1 + k_p}$$

El resultat obtingut ens indica que el valor de mercat de l'empresa no depèn del volum de dividends que reparteixi. Únicament depèn de les inversions que faci i dels BAIT futurs que aquestes inversions proporcionin.

La conclusió anterior s'explica de la forma següent: com més dividends reparteixi l'empresa més recursos haurà de demanar per mitjà de l'ampliació de capital i, a l'inrevés, com menys dividends reparteixi menys recursos haurà de demanar, de manera que la riquesa dels accionistes serà estable (mateix preu de les accions), atès que l'augment de valor de les accions derivat del repartiment més gran de dividends serà igual a la pèrdua de valor que experimenten les accions amb l'ampliació de capital. 

Per tant, un canvi en la política de dividendes implica únicament un canvi en la distribució dels rendiments entre dividends i guanys de capital (mitjançant la modificació del preu de l'acció), però no un canvi en el valor de l'empresa.

Vegem-ho mitjançant un exemple:

Suposem una empresa que té un actiu de 40.000 u. m., que va ser finançat per les aportacions dels socis propietaris mitjançant accions emeses per valor de 20 u. m. cadascuna (total 2.000 accions). Durant el primer any de funcionament ha generat un guany de 4.000 u. m., import que coincideix amb el volum d'inversions que vol fer. El directiu financer no té molt clar què ha de fer amb el benefici: si repartir-lo en forma de dividends

(situació A) i després ampliar capital pel mateix import (4.000) o bé estalviar-se l'ampliació i destinar-lo a augmentar les reserves (situació B). Vegem què aconsellem al directiu. Partim de la situació inicial següent:

	Actiu		Passiu + PN
Actiu immobilitzat	40.000	Recursos propis	40.000
Tresoreria	4.000	Guany	4.000

El valor de l'empresa (en aquest exemple, suposem que coincideix el comptable amb el de mercat) és de 44.000 u. m. i el preu de cada acció ara és de 22 u. m. (44.000 / 2.000).

Situació A

L'empresa un cop repartits els guanys en forma de dividendes queda amb la situació següent:

	Actiu		Passiu + PN
Actiu immobilitzat	40.000	Recursos propis	40.000
Tresoreria	0	Guany	0

Ara la riquesa dels accionistes continua essent de 22 u. m., ja que encara que en el balanç les accions constin per valor de 20 u. m. (40.000 / 2.000) s'hi ha de sumar l'import de 2 u. m. rebuts en concepte de dividendes.

Però, falta considerar que l'empresa porta a terme la nova inversió i que, per a aconseguir els diners, fa una ampliació de capital pel mateix import de 4.000 u. m. (200 accions de 20 u. m. cadascuna). En aquest cas, la seva situació queda de la manera següent:

	Actiu		Passiu + PN
Actiu immobilitzat	40.000	Recursos propis	44.000
Tresoreria	4.000	Guany	0

On el valor de l'empresa comprovem que és, igualment, de 44.000 u. m., és a dir, res no ha canviat respecte del valor de l'empresa. Això és així perquè els guanys són els mateixos (4.000 u. m.) però distribuïts de manera diferent: inicialment els rendiments eren en la seva totalitat guanys de capital (4.000 / 2.000 accions representava un augment del preu de les accions de 2 u. m.) i en l'actualitat els rendiments estan en forma de dividendes rebuts (4.000 / 2.000 accions representen un dividend de 2 u. m. per cada acció).

A més, cal tenir clar que ara les 44.000 u. m. es reparteixen entre 2.200 accions i abans entre 2.000 accions. Per tant, els accionistes ara tenen unes accions que valen 20 u. m. (44.000 / 2.200), però també tenen a la butxaca 2 u. m. de dividendes per cada acció. És a dir, com havíem dit més amunt, el guany rebut en forma de dividendes és el que es perd en valor de les accions. I, en definitiva, el valor de l'empresa és el mateix.

Situació B

Què hauria passat si l'empresa destinés la totalitat del benefici (4.000) a reserves (amb la qual cosa s'hagués estalviat el pagament de dividendes i l'ampliació posterior)? El balanç hauria quedat de la manera següent:

	Actiu		Passiu + PN
Actiu immobilitzat	40.000	Recursos propis	44.000
Tresoreria	4.000	Guany	0

Tenim el mateix valor de recursos propis mantenint el nombre inicial de 2.000 accions amb la qual cosa ara el valor de les accions per a l'accionista continua essent de 44.000 / 2.000 = 22 u. m. I, en definitiva, el valor de l'empresa és el mateix.

Vegem com es veu afectat el patrimoni d'un accionista en les dues situacions. Suposem que l'accionista tenia en la seva cartera el 10% de les accions, és a dir, 200 accions.

En el primer cas (situació A) cobra 400 u. m. de dividendes (2 u. m. x 200 accions). Posteriorment, acudeix a l'ampliació mantenint el percentatge de participació en el capital ($10\% \times 200 = 20$) i adquireix, per tant, 20 accions noves, per les quals paga 400 u. m., tot just el que ha rebut de dividendes. Al final, el seu patrimoni està format per 220 accions a 20 u. m. cadascuna, que fan un total de 4.400 u. m.

En la segona situació, en què l'empresa destina la totalitat del benefici a reserves, el nostre accionista continua tenint les 200 accions (10% del capital) que ara valen 22 u. m. El seu patrimoni final també és de 4.400 u. m.

Per al nostre accionista cap alternativa és millor que l'altra (la política de dividendes és irrellevant), tot i que es pot dir que el millor és no ampliar capital, així ens estalviem feina (disseny de l'emissió, publicitat, assegurances, intermediaris, etc.), però la hipòtesi de mercats perfectes ens allibera de preveure qualsevol cost.

Com a conclusió podríem dir allò de "Tanto monta, monta tanto..." o també que en mercats perfectes és impossible crear valor per als accionistes mitjançant la política de dividendes.

Finalment cal esmentar que la irrellevància de la política de dividendes segons el model de Modigliani i Miller arriba a tal extrem que els inversors poden variar la política de dividendes duta per l'empresa comprant o venent accions en el mercat per a obtenir el resultat desitjat. És a dir, si l'empresa no reparteix dividendes i l'accionista necessita diners líquids, pot vendre accions per aconseguir-los, i al contrari, si l'empresa reparteix dividendes i l'accionista no vol diners líquids el que ha de fer és comprar accions; en ambdues situacions la seva riquesa es mantindrà igual.

Hem vist, doncs, que les decisions de dividendes són irrellevants. La conclusió que MM obtenen sobre la política de dividendes és igual (i forçosament ho ha de ser) a la que hem vist a l'hora d'avaluar la políticament d'endeutament.

El seu model per als dividendes ha rebut diverses crítiques, si més no:

- Suposa que el preu d'emissió de les noves accions és el del mercat, quan en realitat sol tenir un descompte.
- L'emissió de noves accions comporta uns costos (de transacció) que disminueixen els fons obtinguts.
- Quan els dividendes i els guanys de capital estan gravats a tipus impositors diferents, els inversors no mantenen la indiferència esmentada com a hipòtesi de partida, sinó que apareix el que es coneix amb el nom de *clienteles fiscals*.

2. Influència del dividend sobre el valor de les accions: el model de Gordon-Shapiro

Mitjançant el **model de Gordon-Shapiro**, que hem vist en el mòdul “Cost de les fonts de finançament o cost de capital”, ara volem analitzar l'efecte de la política de dividendes sobre el preu de mercat de l'empresa o, millor, sobre el preu de les seves accions.

Recordem abans, però, el model de Gordon-Shapiro a través del qual podíem determinar el valor dels fons propis de l'empresa en valors de mercat:

$$P = \frac{BN(1-b)}{k_p - r_f b}$$

On:

P és el preu de mercat dels fons propis de l'empresa.

BN és el benefici net de l'empresa.

b és la taxa de retenció de beneficis de l'empresa.

$(1-b)$ és la taxa de repartiment de dividendes de l'empresa. Recordeu que $(1-b)$ també és igual al *pay-out ratio* (δ).

K_p és la rendibilitat del capital propi a preu de mercat.

r_f és la rendibilitat financera (o del capital propi) a valor nominal, que calculem fent: benefici net / valor comptable de les accions.

Si considerem que la política de dividendes de l'empresa queda recollida en el valor de b (taxa de retenció de beneficis) solament queda derivar l'expressió anterior respecte de b per a obtenir l'efecte sobre el valor de mercat:

$$\frac{\delta P}{\delta b} = \frac{BN \times (r_f - K_p)}{(K_p - r_f \times b)^2}$$


Fixem-nos que el denominador sempre és positiu, mentre que el numerador depèn dels valors de r_f i k_p . El BN sempre és, també, positiu, estem suposant la situació en què l'empresa genera guanys, atès que, en cas contrari, no tindria sentit definir una política de dividendes.

Analitzant el numerador tenim tres possibles escenaris:

a) $r_f = k_p$ → Cas en què la rendibilitat que ofereix l'empresa (r_f) és igual a la rendibilitat que ofereix el mercat (k_p).

Matemàticament, el valor de la derivada és zero, la qual cosa significa que P no depèn del valor de b . És l'escenari en què el valor de mercat és constant respecte de b , i és clar, no depèn de la política de dividendes.

D'acord amb la interpretació econòmica, els accionistes obtenen en l'empresa la mateixa rendibilitat que obtindrien si invertissin

 Consulteu el mòdul “Cost de les fonts de finançament o cost de capital”.

en el mercat els dividendes repartits. I, per tant, són indiferents al repartiment de dividendes i les accions de l'empresa sempre valen el mateix, independentment de la taxa de retenció.

b) $r_F > k_p$ → Cas en què la rendibilitat que ofereix l'empresa (r_F) és més gran que la rendibilitat que ofereix el mercat (k_p).

Matemàticament, la derivada parcial és positiva, fet que ens indica que b i P caminen en el mateix sentit: un increment de b porta a un increment de P , i al contrari.

D'acord amb la interpretació econòmica, les oportunitats d'inversió justifiquen la reinversió dels beneficis (i no el repartiment de dividendes). Els accionistes prefereixen renunciar a rebre els dividendes, atès que invertits en l'empresa produeixen més rendibilitat que la que proporciona el mercat. Els accionistes aconseguen augmentar el valor de les seves accions si l'empresa reté els guanys generats, amb la qual cosa l'accionista rep el seu rendiment a través de l'augment del valor de les seves accions enlloc dels dividendes.

c) $r_F < k_p$ → Cas en què la rendibilitat que ofereix l'empresa (r_F) és menor que la rendibilitat que ofereix el mercat (k_p).

Matemàticament, la derivada parcial és negativa, fet que ens indica que b i P prenen camins oposats.

D'acord amb la interpretació econòmica, l'empresa du a terme projectes d'inversió no rendibles, per tant, els accionistes prefereixen rebre dividendes que no pas que l'empresa destini els mateixos diners a projectes amb una rendibilitat més baixa que la que proporciona el mercat. Els inversors, per a un mateix risc, poden trobar (en el mercat) rendibilitats superiors. Resumint, el mercat penalitza la retenció de beneficis disminuint el valor de mercat de les accions de l'empresa.

En definitiva, el model de Gordon-Shapiro ens mostra que la política de dividendes incideix positivament sobre el valor de l'empresa quan es dona la circumstància que els diners rendeixen més en el mercat que a l'empresa (condició: $r_F < k_p$), amb la qual cosa el millor és distribuir el màxim de dividendes.

El model de Gordon-Shapiro ens ajuda a explicar moltes situacions que es donen en la realitat, com, per exemple, el fet que hi hagi empreses que, tot i que no reparteixen dividendes, augmenten el valor de mercat de les seves accions; sempre que destinin els recursos a fer inversions rendibles (creixement).

Aquest model, però, té diverses limitacions, com són, en primer lloc, que suposa que el creixement del dividend és constant, i en segon lloc, que no considera la possibilitat de demanar nou finançament per part de l'empresa.

Aclarim una mica millor els conceptes vistos fins ara amb un exemple numèric:

Una empresa ha acordat, en junta general d'accionistes, fer un repartiment de dividends del 60% dels guanys, els quals han estat en aquest darrer exercici de $BN = 600.000$ u. m. Es coneix que la rendibilitat financera i dels actius, ja que no presenta endeutament, un cop descomptats els impostos, és de l'11%. I què, en l'actualitat, la taxa lliure de risc se situa en el 5%; amb una prima de risc, que afegeix el mercat a les accions de l'empresa, d'un 4%.

Concepte	
Taxa de repartiment dividends ($1 - b$)	0,6
Guany net (BN)	600.000
Rendibilitat financera (r_f)	11%
Taxa lliure de risc (K_f)	5%
Prima de risc d'accions de l'empresa	4%
Cost dels fons propis (K_p)	9%

Les preguntes que ens plantegem són les següents:

1. Quin és el valor de les accions de l'empresa?
2. El valor de l'empresa canvia si varia la política de dividends de l'empresa? (Suposem que la taxa de repartiment de dividends és del 40% i no del 60%.)
3. El valor de l'empresa canvia si la rendibilitat és una altra? (Suposem que la rendibilitat que genera l'empresa és del 6% i no de l'11%.)

1. En primer lloc, vegem quin és el valor de l'empresa amb el supòsit de l'enunciat. Abans, però, recordem la fórmula de càlcul:

$$P = \frac{BN(1-b)}{k_p - r_f b} = \frac{600.000 \times (1-0,4)}{0,09 - 0,11 \times 0,4} = 7.826.086,96 \text{ u.m.}$$

2. Si, tot seguit, suposem que l'empresa reparteix un dividend del 40% del benefici net, el valor de l'empresa serà el següent:

$$P = \frac{BN(1-b)}{k_p - r_f b} = \frac{600.000 \times (1-0,6)}{0,09 - 0,11 \times 0,6} = 10.000.000 \text{ u.m.}$$

Veiem que el valor de l'empresa ha augmentat, com podíem preveure coneixent la teoria, atès que l'empresa es troba en la situació en què els diners rendeixen més en la mateixa empresa que en el mercat. Interessa, així, retenir el màxim possible de guanys.

3. Tornem a repetir els mateixos càlculs, però suposant que r_f és del 6%:

$$p = \frac{BN(1-b)}{K_p - r_f b} = \frac{600.000 \times (1-0,4)}{0,09 - 0,06 \times 0,4} = 5.454.545,46 \text{ u. m.}$$


$$p = \frac{BN(1-b)}{K_p - r_f b} = \frac{600.000 \times (1-0,6)}{0,09 - 0,06 \times 0,6} = 4.444.444,44 \text{ u. m.}$$

En ambdós casos el valor de l'empresa ha disminuït (respecte dels càlculs anteriors) atès que en la nova situació, en què els diners rendeixen més en el mercat que en l'empresa, el millor és distribuir el màxim de dividendes. Però, en el segon cas, la disminució de valor ha estat més gran perquè és el cas en què el percentatge de retenció de guanys és també més gran ($b = 60\%$).

Dit d'una altra manera, en aquesta situació, l'empresa destina recursos a inversions que rendeixen un 6%, quan el mercat exigeix i proporciona (per al mateix nivell de risc) un 9%.

3. Les diferents teories sobre la política de dividendes que parteixen de la tesi d'irrellevància de Modigliani i Miller

Partint de la tesi d'irrellevància plantejada per Modigliani i Miller neixen altres teories sobre la política de dividendes que van incorporant diferents imperfeccions del mercat, com són els impostos, els costos de transacció, els costos d'agència i la asimetria informativa.



Això ens sona d'alguna cosa, oi? El plantejament està en la línia del què hem estudiat en el mòdul "L'estructura de capital" respecte de la decisió d'endeutament.

3.1. La rellevància de la política de dividendes des de l'efecte impositor

Com sabem, les empreses poden decidir remunerar els seus accionistes mitjançant els dividendes o els guanys de capital. En aquest enfocament es reconeix la rellevància de la política de dividendes sobre el valor de l'empresa, atès que el diferent tractament impositor de les rendes esmentades fa que no siguin substituïdes entre si.

Hauríem de diferenciar si l'accionista és una persona física, i per tant, sotmesa a l'impost sobre la renda, o una persona jurídica, i per tant, sotmesa a l'impost de societats.

Pel que fa a les **persones físiques**, per saber què resulta més avantatjós fiscalment parlant, s'haurien de tenir en compte diverses qüestions: si hi ha diferent tractament fiscal, si hi ha deduccions previstes i el nivell de renda de la persona.

D'entrada, la remuneració per mitjà de guanys de capital té l'avantatge de diferir el pagament de l'impost fins al moment en què l'accionista decideix vendre l'acció. Però, cal també tenir en compte si hi ha diferent escala de gravamen i si hi ha diferents deduccions aplicables.

Si considerant la totalitat d'aspectes esmentats resulta avantatjós retenir guanys, els inversors haurien de penalitzar les empreses que reparteixen força dividendes, atès que, a igualtat de risc, exigiran rendibilitats abans d'impostos superiors, o el que és el mateix, en aquestes empreses el preu de les accions haurà de ser menor.

Pel que fa a les **persones jurídiques**, com que hi ha un tipus únic de gravamen, el factor que cal considerar per decidir la preferència per la distribució o la retenció de guanys depèn solament de les deduccions. Si els dividendes tenen un tractament fiscal favorable (una deducció per doble imposició) que no té la retenció de guanys (els guanys de capital que resulten quan es venen les accions de l'empresa), els inversors haurien de penalitzar les empreses que rete-

nen força guanys, atès que, a igualtat de risc, exigiran rendibilitats abans d'impostos superiors, o el que és el mateix, en aquestes empreses el preu de les accions haurà de ser menor.

Així, s'establiran diferents grups d'inversors que podran preferir la retenció de guanys o la distribució de dividendes, cosa que farà que un canvi de la política de dividendes per part de l'empresa representi la sortida d'alguns d'aquests inversors i l'entrada d'altres, fet que provocarà una variació en el preu de les accions.

3.2. La rellevància de la política de dividendes des de la teoria de l'agència

Des de la teoria de l'agència es considera que la política de dividendes afecta el cost de capital i, per això mateix, el valor de l'empresa.

Aquesta teoria planteja que la política de dividendes pot ser utilitzada com una **eina de control** per a evitar (o disminuir) els ja comentats (en el mòdul "L'estructura de capital") conflictes d'interessos dins l'empresa i, per tant, els costos d'agència, que són els que acabaran incidint sobre el valor de l'empresa.

El pagament de dividendes pot reduir els conflictes d'interessos entre la direcció i els accionistes de l'empresa, ja que una política de dividendes estable o elevada (més repartiment de dividendes) serveix per a disciplinar el comportament de la direcció i evitar (o minorar) la disminució del valor de l'empresa.

Concretament, un repartiment més gran de dividendes deixa menys fluxos de caixa (*cash flows*) a l'abast de la seva discrecionalitat (per fer consums extrems o invertir exageradament) i implica recórrer a l'ús de més fons externs (ampliació de capital o endeutament) per a finançar el creixement. Com que els fons externs s'han d'aconseguir en el mercat de capital, s'afegeix la vigilància del mateix mercat a través del compliment d'unes exigències d'informació i unes possibilitats més grans de satisfer els interessos dels accionistes.

3.3. La rellevància de la política de dividendes des de la asimetria informativa


De la mateixa manera com vàrem fer per a la decisió d'endeutament, en el mòdul quart, analitzarem què diuen les dues teories que incorporen la asimetria informativa dins el seu plantejament respecte de la política de dividendes. Es

tracta de la teoria de la informació o senyalització i de la teoria de l'ordre jeràrquic (*pecking order*).

3.3.1. La perspectiva de la teoria de la informació

La teoria de senyals considera que el repartiment de dividendes té un efecte informatiu en el sentit que proporciona informació al mercat. Concretament, un augment dels dividendes esperats pot ser interpretat com una bona notícia.

Si en la realitat els inversors tinguessin informació completa dels fluxos de caixa esperats i del risc associat a aquests fluxos, les decisions financeres, en el cas que ens ocupa, els dividendes, no tindrien poder informatiu. Així que, perquè el mercat de capitals (el conjunt d'inversors que s'hi apleguen) faci una valoració correcta de les accions d'una empresa és necessari que els directius de les empreses comuniquin adequadament la informació que tenen; i el dividend és un dels vehicles per a fer-ho.

Així, la notícia d'augmentar el dividend esperat per part d'una empresa assenyala el bon funcionament futur de la mateixa empresa, ja que se suposa que els fluxos de caixa esperats superaran els obtinguts en el passat, la qual cosa es materialitzarà en un augment del preu de les seves accions. 

Finalment, un anunci de més dividendes en el futur sol ser una notícia creïble (és a dir, al darrere hi ha bones expectatives d'augment dels fluxos de caixa esperats), ja que, en cas contrari (l'empresa no genera suficients fluxos de caixa), el repartiment de dividendes que s'hauria de fer comportaria costos importants. Veiem quins serien aquests costos:

- 1) Obligaria l'empresa a fer ampliacions de capital en el futur (i ja hem vist que les ampliacions són costoses en termes de pèrdua de valor de mercat dels títols).
- 2) Es generaria un cost d'oportunitat, el de no poder fer inversions rendibles pel fet d'haver de repartir els recursos financers.
- 3) Tindria un efecte negatiu futur sobre el preu de les accions, en cas que l'empresa no generi suficients beneficis per a mantenir el nivell de dividendes.

És per tot això que un **increment de dividendes és percebut pel mercat com una bona notícia**, cosa que **incrementa el preu de les accions**. I al revés, quan una empresa decideix reduir el corrent de dividendes és percebut pel mercat com una mala notícia, l'empresa no genera suficients recursos per a afrontar-ne el pagament.

No obstant això, pot succeir que, en determinades circumstàncies, l'efecte anunci dels dividendes no sigui com el comentat fins ara. Això és, si l'empresa està en una situació de creixement, atès que té oportunitats d'inversió rendibles, l'anunci d'una disminució dels dividendes esperats (amb la finalitat de reinvertir els diners) pot augmentar el valor de les accions en el mercat. Perquè això succeeixi, si més no, els inversors han de saber que l'empresa té aquestes oportunitats d'inversió rendibles i creure en el projecte de l'empresa.

3.3.2. La perspectiva de la teoria de l'ordre jeràrquic

Aquest enfocament considera que la política de dividendes és residual a la política d'inversió o a les necessitats de creixement de l'empresa. Per tant, si l'empresa disposa d'oportunitats d'inversió o creixement, retindrà els guanys (no repartirà dividendes o en repartirà menys) per invertir-los en els nous projectes d'inversió.

Si l'empresa no actués així es veuria obligada a endeutar-se per dur a terme els projectes d'inversió, cosa que provocaria, en conseqüència, un risc més elevat d'insolvència i repercutiria negativament en el valor de l'empresa (recordem que únicament la retenció de guanys no provoca infravaloració dels actius de l'empresa segons aquest enfocament).

I, al contrari, quan l'empresa no disposa d'oportunitats d'inversió o aquestes oportunitats desapareixen pot disposar lliurement dels recursos procedents dels guanys per repartir-los en forma de dividendes.

4. Dividend en efectiu i formes indirectes de retribució de l'accionista

La direcció de l'empresa, amb l'aprovació dels accionistes, fixa la política de dividendes de l'empresa. Hi ha múltiples maneres de fixar els dividendes, però volem destacar les següents:

1) Proporció fixa del benefici net anual

Consisteix a repartir un **tant per cent fix** dels guanys obtinguts. Com que el guany net sol ser diferent d'un any per l'altre, aquesta política, si bé té l'avantatge que adequa el repartiment de dividendes a la situació concreta de cada exercici, provoca que la quantia dels dividendes sigui també variable –excepte en el cas de beneficis estables. Això pot incidir negativament en la cotització de les accions, ja que l'efecte anunci dels dividendes indueix els inversors a pensar, l'any que l'import absolut del dividend baixa, que les coses no van bé en l'empresa.

2) Dividend anual constant

L'empresa reparteix cada any un **dividend anual fix** per cada acció en circulació. Per a adequar l'import del dividend i el guany real obtingut s'utilitza el compte de reserves. Així, els anys en què els resultats són elevats, el guany no repartit passa a engrossir la partida de reserves, mentre que els anys en què el resultat és inferior al dividend que es pretén repartir, es paga la part del dividend no coberta pel guany generat amb una disminució del compte de reserves.

Per tant, quan els guanys no són constants, el compte de reserves pot ser utilitzat com a borsa compensatòria entre uns períodes i uns altres. Però, si la tendència és caiguda prolongada de guanys el recurs continu a les reserves pot causar una descapitalització i, al contrari, si la tendència és d'augmentar es pot promoure una acumulació excessiva de reserves. Així doncs, l'empresa ha de modificar el dividend fix per adequar-lo al nou nivell de benefici.

En general, es tendeix a acceptar que l'estratègia de repartir un dividend constant causa també una certa estabilitat en la cotització de les accions, ja que el mercat identifica dividendes estables amb empreses sòlides i eficients, ben equilibrades en el seu pla economicofinancer. Així, tot i haver disminuït els seus guanys, l'empresa pot mantenir la quantia del dividend intentant transmetre a l'inversor la impressió que els gerents de l'empresa no concedeixen gaire importància a la disminució i que el futur continua essent favorable. En tot cas, és clar que si l'empresa entra en crisi i comença a perdre diners consecutivament, no podrà mantenir durant molt temps aquesta estratègia.

Així mateix, hi ha inversors interessats fonamentalment a percebre una renda periòdica en efectiu, amb la qual cosa prefereixen empreses que distribueixin dividends estables.

Finalment, l'estabilitat és una condició necessària perquè una determinada acció pugui ser adquirida per inversors institucionals.

3) Dividend anual constant amb ajustos

El dividend fix presenta una rigidesa elevada, no solament per la possible variació del guany de l'empresa, sinó també per altres circumstàncies com la situació de liquiditat de la mateixa empresa. Per això, quan el benefici ho permeti, l'empresa pot repartir un **dividend mínim constant** a més d'un de **complementari**. A l'inversor, però, li ha de quedar clar que ambdós tenen caràcter no regular, perquè a l'hora de fer les seves estimacions no els concedeixi categoria de fixos.

Des del punt de vista de l'empresa, aquesta estratègia és millor, atès que així no ha de disminuir tant les reserves quan la societat entra en un petit sot.

Respecte de l'inversor, té l'inconvenient que li genera més incertesa. A més, després de diversos anys consecutius de repartir un dividend extraordinari, els inversors tendiran a pensar que aquest dividend s'ha transformat en "ordinari", o normal, amb la qual cosa, si un any concret aquest dividend complementari no es reparteix –perquè no hi ha suficient liquiditat en aquell moment– l'efecte anunci dels dividends canviarà les expectatives dels accionistes, que començaran a pensar que les coses ja no van bé.

4) Dividend variable

En aquesta situació l'empresa decideix una política determinada segons com vagi la seva activitat. No hi ha planificació prèvia, predeterminada i anunciada. L'inversor considera aquesta política la més arriscada, atesa la *variabilitat* a què està sotmès el *dividend*. Aquesta política la solen seguir, principalment, les empreses que estan a voluntat del mercat o de les vicissituds del seu entorn i no han aconseguit adquirir encara una situació d'estabilitat davant la competència.

Per acabar, cal afegir que moltes vegades les empreses opten per pagar "dividends" de manera indirecta, és a dir, per remunerar els accionistes per diferents vies que no són el pagament de dividends. Aquestes vies poden comportar més avantatges, tant per a les empreses com per als inversors. Vegem-les tot seguit.

5) Ampliacions de capital alliberades

Algunes empreses no volen o no poden repartir dividends als seus accionistes. En molts casos perquè no es té prou diner líquid o perquè el negoci genera pèr-

dues tals que, si es repartís el dividend, es posaria en perill la supervivència a mitjà termini de l'empresa. En altres casos no es vol pagar dividend perquè l'empresa considera que té projectes d'inversió més interessants dels que podria afrontar l'accionista amb el diner rebut per mitjà dels dividendes.

D'aquesta manera el propietari d'accions té l'expectativa de vendre-les més cares com a única font de rendibilitat i, en definitiva, assumeix més riscos.

Per a casos com aquests hi ha una manera alternativa de retribuir l'accionista: el dividend en accions, o el que és el mateix, l'ampliació alliberada de capital, en què els **“dividendes” es cobren en accions pròpies alliberades (gratuïtes)** que consisteixen en el lliurament d'accions de manera parcial o totalment gratuïta per part de l'empresa amb càrrec a reserves.

En aquest tipus d'operacions no es mouen diners a l'empresa (ni entren ni surten); únicament canvia el seu nom: el que abans s'anomenava *reserves* (que en general recull els guanys que històricament ha anat generant l'empresa i que no han estat repartits) passa a denominar-se *capital*. Amb aquest canvi de nom l'empresa emet noves accions, però com que realment no hi ha hagut cap moviment de diner el valor de l'empresa continua essent exactament el mateix. I el mercat s'encarrega de reflectir-ho reduint la cotització de cada acció, de manera que el total continua valent el mateix. Si, per exemple, una empresa fa una ampliació alliberada emetent una acció nova per cada deu accions antigues, la cotització de l'acció baixarà un 10% ($1 * 100 / 10$). En definitiva, l'accionista que abans tenia 10 accions avui en tindrà 11 i la seva inversió total continuarà valent el mateix.

Com en qualsevol ampliació de capital, en aquest tipus d'operacions es generen uns drets de subscripció (també anomenats drets d'assignació) preferent abans de l'emissió de les noves accions; aquests drets cotitzen en borsa i tenen com a finalitat impedir que, a causa de l'ampliació, els accionistes antics perdin part de la seva propietat a l'empresa.

Si l'accionista antic opta per exercitar els seus drets i rebre les noves accions, efectivament, la seva situació és exactament la mateixa que la inicial. Però, si opta per vendre els drets de subscripció ingressa un diner i, en paral·lel, la seva part de la companyia es veu reduïda (es redueix el seu percentatge de propietat de l'empresa, que passa a ser del comprador dels drets). En definitiva, vendre els drets en una ampliació alliberada és equivalent a vendre part de les accions sense que es produeixi una ampliació: rebem un diner i reduïm la nostra propietat de l'empresa.

Aquesta operació presenta avantatges tant per a l'empresa com per als accionistes.

Dividend flexible

Aquesta forma de retribució a l'accionista se l'ha anomenada *dividend flexible* o *scrip dividend*, en anglès. En els darrers anys, ha estat emprada per moltes empreses de l'IBEX 35, i en certs casos ha estat una forma de remuneració complementària al dividend tradicional.

- Pel que fa als avantatges per a les empreses, hem de dir que els permet complir el compromís del repartiment de dividendes sense comprometre la seva tresoreria, a més de reinvertir els beneficis.

A més, les empreses pretenen també aprofitar-se d'una certa miopia en el mercat per afavorir l'antic accionista. Es tracta de fer ampliacions de capital alliberades en proporcions mínimes: si per exemple s'emet una acció nova per cada cent d'antigues, la cotització del valor hauria de caure un 1%..., una variació que està dins de la fluctuació lògica en un dia qualsevol de negociació, amb la qual cosa des de l'empresa s'espera que el mercat faci els "ulls grossos" i no corregeixi la cotització. Si ocorre així, efectivament, l'antic accionista surt guanyant amb l'operació.

6) La divisió del valor nominal de les accions o *split* d'accions

Consisteix en la **reducció del valor nominal** de les accions, cosa que produeix un augment simultani del nombre d'accions en circulació, de manera que la xifra de reserves i de capital social no varien.

Aquest canvi repercuteix sobre el nombre d'accions totals i, per tant, sobre el càlcul de diverses ràtios, com la del benefici per acció (BPA) i del dividend per acció (DPA). També es provoca un efecte sobre el preu de l'acció, atès que la divisió d'accions comporta una liquiditat més gran a les accions que en pot fer augmentar la demanda i, conseqüentment, en pot fer augmentar el preu.

L'empresa Apple, per exemple, en la seva història porta realitzats 4 *splits*. El preu de l'acció ha arribat a assolir gairebé els 1.000 dòlars i gràcies a l'increment del nombre d'accions ha baixat per sota dels 100 dòlars. Això ha permès que els petits inversors puguin incorporar accions d'aquesta companyia (amb l'*split* més "barates") a les seves carteres.

De vegades, també ens trobem en el mercat l'operació contrària a l'*split*, o *contra-split*. Es tracta d'una operació contrària al desdoblament i amb ella es pretén, en el cas d'una empresa cotitzada amb un nombre elevat d'accions i amb una cotització molt baixa, eliminar la volatilitat que es produeix quan la variació d'una única unitat en el preu produeix variacions percentuals molt elevades. Per exemple, si una acció cotitza a 10 cèntims, un augment de preu d'un únic cèntim suposa un increment percentual del 10%.

7) La recompra d'accions pròpies

Les empreses poden comprar les seves pròpies accions (sempre que no se superi el percentatge del 10% del capital social i del 5% si l'empresa cotitza en borsa) per després amortitzar-les, revendre-les o lliurar-les gratuïtament als seus accionistes amb la finalitat de remunerar els propietaris.

5. La política de dividendes i la petita i mitjana empresa (pime)

La política de dividendes que sol seguir la petita i mitjana empresa (pime) sol ser molt diferent de la que segueix la gran empresa. Aquest tipus d'empresa, sobretot si es tracta d'una empresa familiar, no sol tenir el costum de repartir guanys als socis per tal d'enfortir al màxim el patrimoni empresarial.

Quines són les raons que porten les pimes a aquesta actuació envers els dividendes?

En primer lloc, moltes d'aquestes empreses acostumen a estar en fase de ràpid creixement, amb la qual cosa els fons per a finançar les inversions projectades i els augments de capital de treball són escassos.

En segon lloc, sol ser un tipus d'empresa que té dificultats per a accedir al finançament a través del mercat de valors i que ha de suportar més exigències en el mercat bancari, amb la qual cosa depèn en gran manera del finançament intern per créixer, en detriment del repartiment de guanys.

En tercer lloc, la major part d'aquestes empreses solen tenir la propietat concentrada en una sola persona o en un grup reduït de persones; per tant, la política de dividendes sol reflectir les preferències d'ingressos d'aquestes persones.

6. La política de dividendes a la pràctica: evidència empírica

Cap als anys cinquanta (època daurada de les finances modernes com podeu comprovar), **John Lintner** va fer una sèrie d'entrevistes a directius d'empreses sobre les polítiques de dividendes que seguien. El resultat es pot resumir en cinc punts clau:

- 1) Les empreses es marquen un valor objectiu de la ràtio de distribució (*payout ratio*) a llarg termini, al qual se solen ajustar.
- 2) A més, "allisen" els dividendes al llarg del temps. Dit d'una altra manera, els directius prefereixen anar augmentant lleugerament el volum de dividendes repartits encara que l'augment dels guanys sigui força important. Això és així per a evitar possibles retallades futures dels dividendes en períodes en què els guanys obtinguts siguin menors als esperats.
- 3) La decisió de repartiment se centra en una dada clau: la suma de dividendes repartits en anys anteriors.
- 4) Els directius es mostren contraris a fer canvis en la política de dividendes que després hagin de ser revisats. En particular, es preocupen d'haver d'anular un increment de dividendes.
- 5) La taxa de repartiment de dividendes es diferencia entre les empreses, sobretot pel diferent grau de creixement, d'endeutament i de risc econòmic que posseeixen, de manera que les empreses madures amb menor creixement, menys endeutades i amb beneficis estables solen repartir una proporció de dividendes elevada; i, al contrari, les empreses més joves, en creixement, més endeutades i amb més risc econòmic solen repartir dividendes en una proporció menor o nul·la.

En definitiva, les empreses que solen seguir polítiques de dividendes estables i de més percentatges de repartiment solen ser les més ben valorades pels inversors, tant institucionals com individuals, i les que solen formar part de les seves carteres de valors més freqüentment.

Els factors que els estudis empírics han trobat més influents sobre la decisió de dividendes són els següents:

- **L'entorn.** Ens referim als factors econòmics, institucionals, financers i fiscals sobre els quals l'empresa no té control.

- **El sector.** La pràctica del sector influeix en la política de dividendes, ja que els directius no volen allunyar-se de l'estratègia estàndard seguida per a salvaguardar el seu lloc de treball.
- **La rendibilitat econòmica.** Un cop satisfets tots els compromisos amb els creditors i amb Hisenda, determina la capacitat d'autofinançament i la capacitat per a distribuir dividendes.
- **El creixement.** Les oportunitats de creixement es relacionen amb una menor capacitat per a generar fluxos de lliure disposició i, consegüentment, amb un menor repartiment de dividendes.
- **La política de retenció de beneficis.** Determina el volum de fons interns de l'empresa i les necessitats d'acudir al finançament extern. S'ha observat, a més, la preferència de la directiva pels beneficis retinguts.
- **L'estabilitat dels beneficis.** Sol comportar dividendes més elevats.
- **L'accés i el cost de les diferents fonts de finançament.** També determinen el repartiment de dividendes, de manera que les empreses que tinguin un accés més gran a diferents fonts de finançament i que suportin uns costos menors seran les que amb més probabilitat repartiran dividendes més elevats.
- **La liquiditat.** Una liquiditat més gran comporta una capacitat real també més gran per a dur a terme el pagament de dividendes.
- **El dividend pagat amb anterioritat.** Com hem comentat més amunt, els directius solen preferir una política de dividendes estable.

Resum

En aquest mòdul s'han tractat els aspectes principals següents:

- 1) La política de dividendes de l'empresa.
- 2) La valoració d'una empresa.
- 3) La tributació dels dividendes/guanys de capital dels accionistes.
- 4) Els costos d'agència.
- 5) Els costos d'asimetria informativa.

En primer lloc, s'ha vist com la política de dividendes que ha d'adoptar l'empresa –que passa per decidir el nivell de guanys per repartir entre els accionistes– ha de considerar les repercussions sobre el seu valor.

Respecte d'això, s'han desenvolupat diversos models que expliquen els efectes de la decisió de dividendes sobre el valor de l'empresa. Aquests models són:

- 1) El model de Modigliani i Miller
- 2) El model de Gordon-Shapiro
- 3) El model que considera l'efecte impositor
- 4) El model de l'equilibri estàtic i l'efecte dels costos d'agència
- 5) El model que considera l'efecte de l'asimetria informativa: el model informatiu i el de l'ordre jeràrquic

Finalment, hem constatat que a la pràctica les empreses poden adoptar polítiques de dividendes de diversos tipus, i que es diferencien força les polítiques de les pimes de les polítiques de les grans empreses. Així mateix, també s'ha vist que la política aplicada sol dependre d'un seguit de variables, com són l'entorn, el sector d'activitat, la rendibilitat econòmica, el creixement i la política de retenció, entre d'altres.

Exercicis d'autoavaluació

Exercici 1

Es coneixen les dades següents d'una empresa que no té deute:

Concepte	
Benefici net (BN)	8.300
Fons propis a valor comptable (RP)	45.000
Cost de capital propi (k_p)	16,50%
Ràtio de distribució ($1 - b$)	25%

Mitjançant el model de Gordon-Shapiro, determineu:

- El valor de mercat de l'empresa.
- El valor de mercat en cas que l'empresa decideixi modificar la política de dividendes passant d'una ràtio de distribució del 25% al 65%.
- El valor de mercat en cas que l'empresa decideixi modificar la política de dividendes passant d'una ràtio de distribució del 25% al 15%.
- Comenteu els resultats obtinguts en les tres situacions anteriors.

Exercici 2

Les dades comptables d'una empresa no endeutada són les següents:

Concepte	Any 1	Any 2
Recursos propis (RP)	15.000	15.900
Benefici net (BN)	1.200	1.272

Tenint en compte que tant la rendibilitat financera com la ràtio de distribució són constants al llarg del temps i que no s'ha fet cap ampliació de capital, es demana el següent:

- Determineu la rendibilitat financera (r_F), la taxa de retenció de beneficis (b) i la taxa de creixement (g).
- Determineu, amb l'ajut del model de Gordon-Shapiro, el valor dels fons propis (P) tenint en compte que la taxa d'actualització (k_p) de l'any 2 és del 7,59%. Què passaria si la taxa d'actualització (k_p) de l'any 2 fos del 9,18%? Compareu i comenteu els resultats.

Exercici 3

Segons el model de Gordon-Shapiro, el valor de mercat dels fons propis d'una empresa no endeutada és determinat per:

$$P = \frac{BN(1-b)}{k_p - r_F b}$$

On BN és el guany net del moment 1, $b = \frac{\text{Guany net retingut}}{\text{Guany}} = 1 - \text{ràtio de distribució} = 1 - \delta$, k_p és el cost de capital propi de l'empresa (taxa a la qual el mercat actualitza els fluxos de caixa futurs), i r_F és la rendibilitat financera.

Aquesta rendibilitat la podem definir com a $r_F = \frac{BN}{RP}$, on RP és el valor dels fons propis segons el balanç.

Es demana:

Sota quines condicions el valor de mercat dels fons propis (P) coincideix amb els RP. Raoneu el resultat. Per a resoldre-ho, podeu simular diferents situacions donant diferents valors als paràmetres de la fórmula i avaluant quan es compleix $RP = P$.

Exercici 4

Responen **vertader** o **fals** a cadascuna d'aquestes preguntes:

- Segons el model de Gordon-Shapiro, la taxa de repartiment de dividendes ($1 - b$) té un efecte més gran sobre el valor de mercat de les accions com més gran sigui el diferencial que hi ha entre la rendibilitat financera generada per l'empresa i el rendiment exigint pels accionistes ($r_F - k_p$).

- b) Segons Modigliani i Miller, un augment de la ràtio de distribució no té cap efecte en el preu de mercat de les accions, mentre que en el model de Gordon-Shapiro un augment de la ràtio de distribució sempre comporta un augment del preu dels títols.
- c) Des de la perspectiva de la teoria de l'agència, un repartiment més gran de dividendes provoca un augment del valor de l'empresa.
- d) Des de l'enfocament de la teoria de la informació, una política de dividendes restrictiva (menor repartiment de dividendes) és vista pel mercat com un senyal informatiu negatiu; la qual cosa comporta la disminució del valor de l'empresa.
- e) Segons la teoria de l'ordre jeràrquic, la política de dividendes és fonamental a l'empresa, atès que, un cop aplicada, determina els fluxos excedents que queden lliures per a dur a terme els projectes d'inversió futurs, derivats de les necessitats de creixement de l'empresa.
- f) La política de dividendes en la pràctica empresarial s'ha constatat que es caracteritza per ser erràtica i independent de la dels anys previs; de manera que sol ser difícil encertar la postura que adoptarà l'empresa en el futur.

Exercici 5

Responen les següents preguntes test. Una sola opció és correcta.

1) En mercats perfectes i segons els postulats de Modigliani i Miller (MM), en augmentar el *pay-out* ràtio, el preu de les accions:

- a) Pujarà.
- b) Baixarà.
- c) No experimentarà cap canvi.
- d) El model de MM es pronuncia sobre l'estructura de capital i no sobre la política de dividendes.

2) Segons el model de valoració d'accions de Gordon-Shapiro, en incrementar la taxa de retenció de beneficis, el valor de les accions augmentarà, sempre que:

- a) La rendibilitat del capital propi (r_p) sigui superior al seu cost (k_p).
- b) La rendibilitat del capital propi (k_p) sigui inferior al seu cost (k_p).
- c) El *pay-out* ràtio sigui superior al 50%.
- d) El *pay-out* ràtio sigui inferior al 50%.

3) Segons la teoria de senyals, un increment en la retribució a l'accionista comportarà:

- a) Un augment del preu de les accions, ja que suposa unes bones perspectives de beneficis futurs.
- b) Una disminució del preu de les accions, ja que el mercat preveu una caiguda de les oportunitats d'inversió.
- c) De la mateixa manera que MM, la teoria de senyals no influeix en el preu de les accions.
- d) Cap de les anteriors.

4) D'acord amb la *pecking order theory* o teoria de l'ordre de jerarquia:

- a) La política de dividendes és residual a la política d'inversió.
- b) L'empresa repartirà més o menys dividendes en funció de les oportunitats d'inversió.
- c) En períodes de menor despesa en inversions, els dividendes augmenten.
- d) Totes les anteriors són correctes.

5) Aquest passat divendres les accions de PERA, SA han tancat a 1.000 euros. L'empresa, a fi d'arribar als petits inversors, ha decidit fer un *split* en una proporció de 10 accions noves x 1 antiga. El proper dilluns el preu de sortida de l'acció al mercat serà de (euros):

- a) 10
- b) 100
- c) 1.000
- d) 10.000

Solucionari

Exercici 1

a) Primer hem de mirar d'aplicar la fórmula de Gordon-Shapiro següent:

$$P = \frac{BN(1-b)}{k_p - r_f b}$$

en la situació que l'empresa reparteix un dividend del 25%.

L'única dada que ens falta és la taxa de retenció de guanys que en resulta: $b = 1 - \text{ràtio de distribució} = 1 - a = 1 - 0,25 = 0,75$, i la rendibilitat financera, que calculem de la manera següent:

$$r_f = \frac{BN}{RP} = \frac{8.300}{45.000} = 0,1844$$

Finalment, arribem al càlcul del valor de l'empresa:

$$P = \frac{8.300(1-0,75)}{0,1650 - 0,1844 \cdot 0,75} = 77.715,36 \text{ u.m.}$$

b) Ara analitzem el cas en què l'empresa reparteix un dividend del 65%.

La taxa de retenció de guanys que en resulta és $b = 1 - \text{ràtio de distribució} = 1 - 0,65 = 0,35$, i la rendibilitat financera és la mateixa que a l'apartat anterior.

$$P = \frac{8.300(1-0,35)}{0,1650 - 0,1844 \cdot 0,35} = 53.711,28 \text{ u.m.}$$

c) Cas en què l'empresa reparteix dividends del 15%

La taxa de retenció de guanys que en resulta és $b = 1 - \text{ràtio de distribució} = 1 - 0,15 = 0,85$, i la rendibilitat financera és la mateixa que a l'apartat anterior.

$$P = \frac{8.300(1-0,85)}{0,1650 - 0,1844 \cdot 0,85} = 151.418,92 \text{ u.m.}$$

d) En els tres casos observats s'ha donat la circumstància que la rendibilitat de l'empresa ($r_f = 0,1844$) ha estat superior a la del mercat ($K_p = 0,1650$), amb la qual cosa s'ha complert la condició que els accionistes prefereixen renunciar a rebre dividends atès que els mateixos diners invertits en l'empresa produïrien més rendibilitat. Aquest raonament explica el perquè de l'augment del valor de mercat quan es redueix el repartiment de dividends, com es fa en els diferents apartats *a*, *b* i *c*.

Exercici 2

a) En tractar-se d'una empresa no endeutada, la rendibilitat dels accionistes coincideix amb la rendibilitat dels actius. A més, com que aquesta rendibilitat es manté constant al llarg del temps, ha de coincidir la de l'any 1 amb la de l'any 2, per tant:

$$r_f = \frac{BN}{RP} = \frac{1.200}{15.000} = \frac{1.272}{15.900} = 0,08$$

Quant a la taxa de retenció de guanys, l'enunciat no ens proporciona ni els dividends ni els beneficis retinguts, però aquests últims els podem deduir a partir de l'increment del valor comptable dels recursos propis:

$$\text{Guany retingut (BR)} = RP_{\text{any2}} - RP_{\text{any1}} = 15.900 - 15.000 = 900$$

A partir d'aquests guanys retinguts (BR), podem trobar la taxa de retenció:

$$b = \frac{BR}{BN} = \frac{900}{1.200} = 0,75$$

Finalment, trobem la taxa de creixement:

$$g = b \cdot r_f = 0,75 \cdot 0,08 = 0,06$$

b) Plantegem la fórmula del model de Gordon-Shapiro per a calcular P :

$$P = \frac{BN(1-b)}{k_p - r_f b} = \frac{1.272(1-0,75)}{0,0759 - 0,08 \cdot 0,75} = 20.000 \text{ u. m.}$$

$$P = \frac{BN(1-b)}{k_p - r_f b} = \frac{1.272(1-0,75)}{0,0918 - 0,08 \cdot 0,75} = 10.000 \text{ u. m.}$$

En el cas en què la rendibilitat que obtenen els accionistes en el mercat (K_p) és menor que la rendibilitat que s'obté a l'empresa (r_f), una política de dividendes restrictiva (elevada taxa de retenció de guanys) –com és el cas que ens ocupa– crea valor per a l'empresa (el valor de mercat de les accions és més gran que el comptable).

Per contra, en cas contrari, el valor de mercat dels recursos propis disminueix per sota fins i tot del valor comptable.

Exercici 3

Resolem l'exercici de manera genèrica. Per veure la relació entre RP i P , hem d'establir una relació entre els dos valors. Aquesta relació l'establím a partir del fet que $r_f \cdot RP = BN$, llavors substituïnt el valor en la fórmula, tenim el següent:

$$P = \frac{r_f \cdot RP(1-b)}{k_p - r_f b}$$

Llavors, dividint per RP : $\frac{P}{RP} = \frac{r_f(1-b)}{k_p - r_f b}$; $P = RP$ si $\Rightarrow r_f(1-b) = k_p - r_f b$, on $r_f = k_p$.

Conclusió: el valor en llibres dels fons propis d'una empresa coincideix amb el seu valor de mercat sempre que la rendibilitat de la inversió coincideixi amb el cost de capital propi (rendibilitat exigida = rendibilitat obtinguda) independentment de la política de dividendes que segueixi.

Exercici 4

a) Segons el model de Gordon-Shapiro, la taxa de repartiment de dividendes ($1-b$) té un efecte més gran sobre el valor de mercat de les accions com més gran sigui el diferencial que hi ha entre la rendibilitat financera generada per l'empresa i el rendiment exigít pels accionistes ($r_f - k_p$).

Fals. Quan la rendibilitat generada per l'empresa per als seus accionistes supera el cost dels fons propis, o rendibilitat que potencialment podrien aconseguir els accionistes per inversions de risc semblant al de l'empresa, llavors els accionistes prefereixen renunciar al repartiment de dividendes i reinvertir els beneficis en l'empresa. Per tant, una taxa de repartiment de dividendes més elevada té un efecte negatiu sobre el valor de mercat de les accions.

b) Segons Modigliani i Miller, un augment de la ràtio de distribució no té cap efecte en el preu de mercat de les accions, mentre que en el model de Gordon-Shapiro un augment de la ràtio de distribució sempre comporta un augment del preu dels títols.

Fals. És veritat a mitges i les veritats a mitges són mentides. Segons MM, la política de dividendes no afecta el valor de mercat de les accions, per tant la primera frase és certa. No ho és la segona: en el model de Gordon-Shapiro un augment de la ràtio de distribució pot portar a un augment del preu de les accions o a una disminució, depenent dels valors de k_p i de r_f . Si, per exemple, $k_p < r_f$ un augment de b porta a una disminució del preu.

c) Des de la perspectiva de la teoria de l'agència, un repartiment més gran de dividendes provoca un augment del valor de l'empresa.

Cert. Aquest enfocament considera que repartir una proporció més gran de dividendes disminueix els costos d'agència entre directius i accionistes, de manera que el valor de l'empresa augmenta.

d) Des de l'enfocament de la teoria de la informació, una política de dividendes restrictiva (menor repartiment de dividendes) és vista pel mercat com un senyal informatiu negatiu; la qual cosa comporta la disminució del valor de l'empresa.

Cert. Una disminució del repartiment de dividendes assenyala, segons el mercat, que l'empresa no espera generar suficients fluxos de caixa en el futur per poder superar els actuals, la qual cosa porta a l'empitjorament de la situació de l'empresa i a la disminució del seu valor.

e) Segons la teoria de l'ordre jeràrquic, la política de dividendes és fonamental en l'empresa, atès que, un cop aplicada, determina els fluxos excedents que queden lliures per dur a terme els projectes d'inversió futurs, derivats de les necessitats de creixement de l'empresa.

Fals. La teoria de l'ordre jeràrquic considera la política de dividendes residual a les necessitats d'inversió de l'empresa, de manera que els guanys que es reparteixen varien en funció de les necessitats, cosa que evita, en la mesura del possible, recórrer al finançament extern.

f) La política de dividendes en la pràctica empresarial s'ha constatat que es caracteritza per ser erràtica i independent de la dels anys previs; de manera que sol ser difícil encertar la postura que adoptarà l'empresa en el futur.

Fals. Al contrari, s'ha vist que les empreses solen marcar-se un objectiu de dividendes a assolir a llarg termini i que no solen diferir, en excés, la política seguida d'un any al següent, per tal d'evitar canvis bruscos.

Exercici 5

- 1) C
- 2) A
- 3) A
- 4) D
- 5) A

Bibliografia

Arruñada, B. (1990). *Economía de la empresa, un enfoque contractual*. Barcelona: Ariel Economía.

Borrell, M.; Crespi, R. (1994). *Direcció financera de l'empresa*. Barcelona: Ariel.

Brealey, R. A.; Myers, S. C. (2003). *Principios de Finanzas Corporativas*. Madrid: McGraw-Hill.

Fernández, M. i altres (1991). *Dirección financiera de la empresa*. Madrid: Pirámide.

Mascareñas, J.; Lejarriaga, G. (1993). *Análisis de la estructura de capital de la empresa*. Madrid: Eudema.

Ross, S. A.; Westerfield, R. W.; Jaffe, J. F. (1995). *Finanzas Corporativas*. Irwin.