

FINANZAS CORPORATIVAS

DARLYN YULIÉ PLAYONERO GRUESO

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS
CONTADURIA PÚBLICA Y FINANZAS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
MAYO 25 DE 2012**

FINANZAS CORPORATIVAS

DARLING YULIÉ PLAYONERO GRUESO

PROYECTO DE GRADO

**DIRECTOR
DR. JULIAN BENAVIDES FRANCO**

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS
CONTADURIA PÚBLICA Y FINANZAS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
MAYO 25 DE 2012**

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	1
2	JUSTIFICACIÓN	2
3	OBJETIVOS	3
3.1	OBJETIVO GENERAL.....	3
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
4	MARCO DE REFERENCIA	4
4.1	MARCO TEÓRICO.....	4
4.1.1	The Pecking Order Theory.....	4
4.1.2	The trade off Theory	4
4.1.3	The Irrelevance Proposition	5
5	METODOLOGIA	7
5.1	RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN	7
6	ANÁLISIS DE RESULTADOS	8
7	CONCLUSIONES.....	10
8	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11
9	ANEXOS	12

1 INTRODUCCIÓN

En un mundo en el que los mercados están en constante crecimiento, las empresas se vuelven cada vez más competitivas, para continuar como negocio en marcha e incrementar sus flujos de efectivo, surge la necesidad de adquirir recursos ya sea por financiación interna o externa.

Este trabajo se realiza bajo el análisis de una serie de artículos basados en las teorías más influyentes de la estructura de capital que a través de los años han sido planteadas por autores tales como Modigliani y Miller, Shyam- Sunders y Myers, Harris y Raviv. Teorías que se refieren esencialmente, a las decisiones que puede tomar una empresa, acerca de financiarse o realizar una inversión. Estos artículos tienen su base teórica en la “Proposición de irrelevancia”, “The pecking Order Theory” y “The trade Off Theory”.

El análisis de estas teorías fue realizado en una muestra de empresas pertenecientes al sector real que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, con base en la información financiera desde el año 2006 hasta el 2011, por medio de la creación de un flujo de caja y la generación de una serie de regresiones a partir de éste, que nos permitiera ver la forma en que en que estas compañías destinan sus fondos de efectivo.

Se presentará la justificación del estudio, lo que se quiere lograr a partir de él, las bases teóricas que sirvieron como foco central del estudio, seguido por la metodología implantada para encontrar los resultados del análisis y finalmente el estudio de los resultados.

2 JUSTIFICACIÓN

El tema de estructura de financiamiento, ha sido fundamental para estudiar la posibilidad de un acercamiento de las proyecciones futuras de una empresa, si bien es conocido el análisis financiero en las organizaciones, es un determinante para que socios y futuros inversores, conozcan las posibilidades de continuar como negocio en marcha y de generar mayores beneficios.

Este trabajo de grado se realiza bajo la orientación de una serie de investigaciones acerca de la estructura de capital, que sirven como fuente teórica para identificar la manera en que las empresas destinan sus fondos de efectivo.

Se ha tratado de llegar a un acercamiento sobre lo que plantean estos estudios, para analizar las variables de las que depende el que las empresas decidan apalancarse con capital o deuda, o ambas, y las ventajas que trae consigo utilizar cualquiera de estos dos métodos para adquirir recurso. Lo que haremos es analizar el cumplimiento de esas teorías en las diferentes empresas del sector real que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un análisis de las teorías de la estructura de capital presentada en los diferentes artículos, por medio de la creación de un estado de flujo de efectivo y una serie de regresiones planteadas a partir de la información financiera de empresas que cotizan en la bolsa de valores de Colombia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear estados de flujos de efectivo de las diferentes empresas a través de los años, para identificar la manera en que distribuyen su efectivo entre, capital de trabajo, actividades de financiación e inversión.
- Estudiar en qué medida se cumplen la teorías de estructura de capital en las empresas del sector real que cotizan en la bolsa de valores colombiana.
- Estructurar una regresión a partir de un flujo de caja que nos permita identificar la manera en que las empresas construyen su estructura de capital.

4 MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO TEÓRICO

4.1.1 The Pecking Order Theory

La teoría del orden jerárquico o The pecking Order theory es considerada como una de las teorías más influyentes en la teorías de financiamiento de las empresas. Según Myers (1984) una compañía al momento de decidir como adquirir recursos prefiere la financiación interna a externa, además de que prefieren financiarse con deuda a patrimonio, debido a las ventajas de reducción de costos asociados con la emisión de la deuda y la financiación con capital es raramente utilizada. Cuando una firma utiliza utilidades retenidas, deuda y capital para financiarse, se considera que la financiación con utilidades retenidas son un mejor recurso que financiarse con deuda y de igual forma, obtener recurso con deuda es mejor que el patrimonio. Según la teoría las firmas siempre van a preferir en primera instancia utilizar los recursos propios para poder financiarse y en el caso de que estos no sean suficientes se puede recurrir a la deuda, dejando como última opción el capital social. Más adelante Shyam- Sunders y Myers (1999) postulan que la financiación de déficit está asociado dólar por dólar con el cambio de deuda de las compañías.

4.1.2 The Trade off Theory

La teoría del “Trade-Off”, tiene su rol central en la financiación de una firma con deuda. Según Jensen (1986), adquirir recursos por medio de deuda podría ayudar a reducir los costos de agencia asociados al patrimonio.

Debido a investigaciones realizadas por varios teóricos financieros, se utilizan tres hipótesis para explicar en cuáles son las variables influyentes para la creación de la estructura de capital de las diferentes empresas, la hipótesis de los costos de transacción, la hipótesis de la asimetría de la información y la hipótesis de los impuestos.

De acuerdo con Harris y Raviv (1991), el apalancamiento aumenta con los activos fijos, los escudos fiscales, las oportunidades y el tamaño de la firma y disminuye con la volatilidad, los gastos de publicidad, la posibilidad de quiebra, la rentabilidad y la singularidad del producto. Según estas teorías la razón óptima de deuda es adquirida por medio de un intercambio entre las pérdidas y ganancias de los préstamos, manteniendo los activos de la compañía y la inversión constante. La firma realiza un intercambio entre deuda y capital para maximizar su valor.

En la hipótesis de los impuestos se dice que un incremento en la tasa de impuestos puede incrementar el escudo fiscal de la deuda. La empresa reduce sus ingresos cuando se hace efectiva la deducción de los intereses pagados sobre la deuda y por lo tanto se reducen sus pasivos en impuestos; si aumenta la tasa de impuestos, se debería reflejar en un aumento del apalancamiento.

El riesgo de bancarrota podría no cambiar el valor de la empresa, según Stiglitz (1969) el valor que el valor de la seguridad de la empresa es el mismo, que la quiebra puede ocurrir o no en condiciones específicas. Cuando una empresa tiene dificultades financieras o prevé tenerlas su única escapatoria es endeudarse, para poder maximizar el valor de la empresa; al adquirir recursos por deuda se puede eliminar la asimetría de la información entre administradores e inversores, y entre inversores nuevos y viejos.

4.1.3 The Irrelevance Proposition

La proposición de irrelevancia fue planteada por los profesores Franco Modigliani y Merton Miller quienes utilizaron una serie de suposiciones para demostrar que la estructura de capital no influye en el valor de una empresa. Los impuestos y otras imperfecciones son esenciales para la prueba de un resultado positivo de la estructura de capital, los cambios en la estructura de capital benefician a los accionistas si y sólo si el valor de la empresa aumenta.

Una expropiación de la riqueza de los tenedores de bonos será un equilibrio de expectativas racionales esperadas por los tenedores de bonos y los accionistas en última instancia, llevarán a los costos de la expropiación.

Modigliani y Miller se basaron en la ley de un sólo precio para argumentar que en un mercado de capitales perfectos, el valor de la firma no debía depender de su estructura de capital, que lo único que cambia es la asignación entre deuda y patrimonio pero que esto no altera los flujos de cajas de la firma.

Ellos asumen que:

1. Primero que los mercados de capitales no tienen costos de transacción y no tienen costos de quiebras.
2. Todas las empresas tienen el mismo riesgo.
3. Los impuestos corporativos son solo carga del gobierno.
4. No se permite el crecimiento ya que todos los flujos de caja son perpetuidades.
5. Las empresas emiten sólo dos tipos de reclamaciones, la deuda libre de riesgo y de capital de riesgo. Todos los bonos (incluyendo cualquier deuda emitida por los hogares para el propósito de llevar las existencias) asumidas para producir un ingreso constante por unidad de tiempo, y la renta se considera como cierta por todos los comerciantes, independientemente del emisor Miller y Modigliani (1958b).
6. La información es simétrica entre inversores internos y externos.
7. Los gerentes son mayordomos fieles de los propietarios y siempre maximizan la riqueza de accionistas.

✓ PROPOSICION 1 DE MODIGLIANI-MILLER

Un mercado de capitales perfectos e ingresos sin impuestos. Un equilibrio en el mercado de capitales propone que el valor de la firma es independiente de su estructura de capital, es decir, de su proporción de deuda y de capital. El valor de la firma es igual al valor de mercado de la deuda más el valor de mercado de capital.

✓ PROPOSICION 2 MODIGLIANI-MILLER

El costo del capital del patrimonio apalancado aumenta con el valor de mercado de la razón de deuda.

5 METODOLOGÍA

El presente trabajo se realiza como primera instancia con el análisis de las fuentes bibliográficas referentes para los determinantes de la estructura de capital en las empresas.

5.1 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El proceso de recolección de los datos se hizo tomando la información financiera de las empresas del sector real, que cotizan en la Bolsa de valores de Colombia, estos datos fueron tomados de la página de la superintendencia financiera del SIMEV, más adelante se crearon flujos de caja de las diferentes organizaciones a través de los años y a partir de este se hizo una serie de regresiones, definiendo como variables dependientes el efectivo, la deuda y capital social.

Finalmente se realizó el análisis de las teorías de la estructura de capital presentada por los diferentes autores mencionados en las referencias bibliográficas, para dar paso a los resultados y conclusiones.

6 ANÁLISIS DE RESULTADOS

La Regresión fue realizada a partir de un flujo de caja, que muestra la utilización de cada peso, en el capital de trabajo, las actividades de inversión (inversión en activos fijos), las actividades de financiación que reúne la deuda a corto y a largo plazo, la variación del capital social y el pago de dividendos.

El resultado de estas regresiones está representado en los anexos 1, 2 y 3 y en las figuras 1 y 2. La variable de coeficientes muestra los siguientes resultados: ante una variación en el resultado del ejercicio, hay un incremento de 0.24 pesos en el efectivo y una disminución en promedio de 0.18 y 0.59, de deuda y del capital social, respectivamente, lo que significa que mientras la empresa obtenga cada vez más utilidades va a tender a disminuir, la adquisición de recursos externos, o se va a apalancar en una menor medida.

También nos permite saber que cada peso invertido en capital de trabajo, está financiado por 0.12 pesos de efectivo, 0.29 pesos de deuda y 0.59 de capital social. Cada peso invertido en activos fijos genera una reducción por 0.10 pesos del efectivo, y un incremento de 0.20 pesos en deuda y 0.59 pesos del patrimonio.

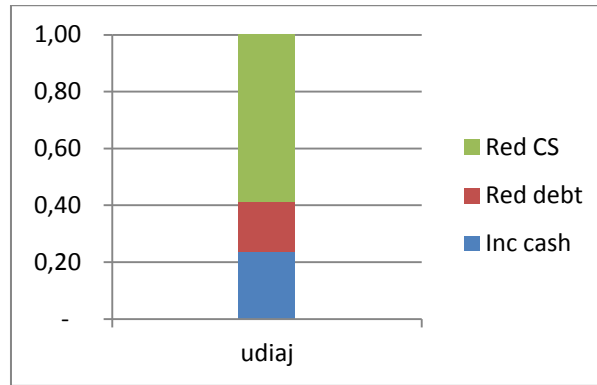
Finalmente, tal como se muestra en la tabla 2, por cada peso pagado en dividendos, el efectivo se reduce en 0.27 pesos, y se genera un aumento en deuda de 0.18 pesos y en capital de 0.54 pesos.

A partir de estas observaciones podemos concluir que a través de los años las empresas que cotizan en bolsa prefieren apalancarse en mayor medida con capital, lo que podría refutar la teoría del “pecking order”, porque las empresas no están utilizando como primera medida su financiación interna, y tiene mayor prevalencia la financiación con patrimonio.

Ante una variación del porcentaje de tangibles hay una correlación positiva en la variación del capital social, lo que significa que a media que hay un incremento en el porcentaje de tangibles se refleja en un aumento en el capital social, mientras que con el efectivo y la deuda tiene una correlación negativa, aunque en promedio la variación del porcentaje de tangibles tiene un efecto similar en cada una de estas variables dependientes. Mientras que el tamaño de la compañía calculado con logaritmo natural de los activos tiene mayor influencia el efectivo. Estos efectos vuelven a refutar la teoría del “pecking order”, situación que podría depender de que las empresas analizadas entre los años 2006-2011

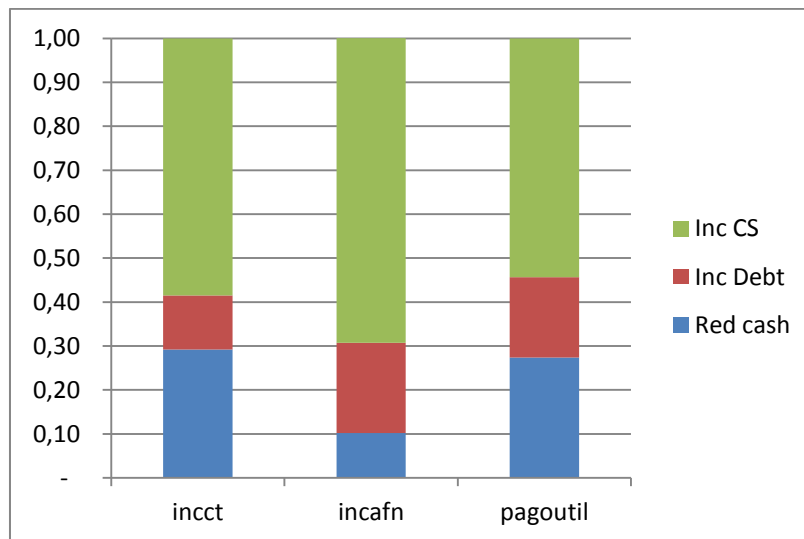
pertencientes al sector real, tenga participación en el mercado de valores colombiano.

Figura 1: Uso de cada peso de la utilidad



Fuente: Elaboración Julián Benavides Franco

Figura 2: Recursos de financiación: Capital de trabajo, Inversión en Activos fijos, Dividendos pagado



Fuente: Elaboración Julián Benavides Franco

7 CONCLUSIONES

Las decisiones tomadas por las compañías para obtener recursos, puede variar por diferentes factores en el mercado; a partir del análisis realizado por la información financiera de las empresas del sector real, entre los años 2006 a 2011, se puede concluir que contrario a lo que dice la teoría del “Pecking Order”, el uso de financiación externa es utilizado en gran medida. La financiación con patrimonio no se encuentra dominada por la financiación con deuda en este periodo de tiempo. Las empresas del sector real no siguen el orden que implementa la teoría, que es utilizar primero los recursos propios, seguido de la obtención de recursos con deuda por los beneficios que esta conlleva, y tomar como medida la financiación con capital social.

El patrimonio se convierte en un recurso importante, para que las empresas analizadas se financien.

8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Berk Jonathan B.; Demarzo Peter, Segunda edición (2011) Corporate Finance, Capítulos 14 y 15.
- ✓ Goyal F. (2003) Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure, 1-32.
- ✓ Frydenberg S. (2004). Theory of Capital Structure- A Review, 1-41.
- ✓ Superintendencia financiera de Colombia, SIMEV, RNVE, información financiera de los años (2006-2011)
- ✓ Benavides J. ; Berggrun L. (2012) Business Financing in Colombia: The debt and equity mix

9 ANEXOS

Anexo 1

Tabla 2: Tabla de Regresión de las empresas del sector real. Variable dependiente efectivo

```
. xtreg def          udiaj incct incafn  pagoutil mktpw tang roa size end, vce(r)

Random-effects GLS regression              Number of obs   =    1165
Group variable: v1                        Number of groups =     49

R-sq:  within = 0.1698                    Obs per group:  min =     20
        between = 0.1279                    avg =           23.8
        overall = 0.1680                    max =           24

                                         Wald chi2(9)    =    19.85
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Prob > chi2     =    0.0188

                                         (Std. Err. adjusted for 49 clusters in v1)
```

def	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
udiaj	.2365859	.1249668	1.89	0.058	-.0083445	.4815162
incct	.291715	.1188578	2.45	0.014	.0587581	.524672
incafn	.1022133	.0599588	1.70	0.088	-.0153039	.2197305
pagoutil	.2738744	.1403015	1.95	0.051	-.0011114	.5488602
mktpw	-1501.713	4927.069	-0.30	0.761	-11158.59	8155.166
tang	-1902.689	7154.234	-0.27	0.790	-15924.73	12119.35
roap	-7923.773	12703.39	-0.62	0.533	-32821.97	16974.42
size	2153.275	1379.838	1.56	0.119	-551.1584	4857.708
end	-1935.815	5146.435	-0.38	0.707	-12022.64	8151.013
_cons	-22535.31	15110.27	-1.49	0.136	-52150.89	7080.265
sigma_u	1697.5068					
sigma_e	48751.844					
rho	.00121092	(fraction of variance due to u_i)				

Fuente: Elaboración Julián Benavides Franco

Anexo 2

Tabla 2: Tabla de Regresión de las empresas del sector real. Variable dependiente Deuda

```
. xtreg incdebt  udiaj incct incafn  pagoutil mktpw tang roa size end, vce(r)

Random-effects GLS regression                Number of obs   =    1165
Group variable: v1                          Number of groups =     49

R-sq:  within = 0.1313                      Obs per group:  min =     20
        between = 0.3391                    avg =           23.8
        overall = 0.1405                    max =           24

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                  Wald chi2(9)    =    21.26
                                                Prob > chi2     =    0.0116

                                         (Std. Err. adjusted for 49 clusters in v1)
```

incdebt	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
udiaj	-.1764486	.181	-0.97	0.330	-.5312021	.1783049
incct	-.1231218	.2062603	-0.60	0.551	-.5273846	.281141
incafn	-.2047822	.129329	-1.58	0.113	-.4582624	.0486979
pagoutil	-.1829184	.1907265	-0.96	0.338	-.5567355	.1908988
mktpw	1140.527	3728.529	0.31	0.760	-6167.256	8448.311
tang	-2879.618	7414.819	-0.39	0.698	-17412.4	11653.16
roap	7762.618	19165.47	0.41	0.685	-29801.02	45326.26
size	1700.751	2137.535	0.80	0.426	-2488.74	5890.242
end	8054.338	6801.521	1.18	0.236	-5276.398	21385.07
_cons	-20123.16	23278.45	-0.86	0.387	-65748.08	25501.75
sigma_u	0					
sigma_e	76106.635					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

Fuente: Elaboración Julián Benavides Franco

Anexo 3

Tabla 3: Taba de Regresión de las empresas del sector real. Variable dependiente Capital Social

```
. xtreg inccs      udiaj incct incafn  pagoutil mktpw tang roa size end, vce(r)

Random-effects GLS regression              Number of obs      =      1165
Group variable: v1                        Number of groups   =        49

R-sq:  within = 0.5896                    Obs per group: min =        20
       between = 0.7220                    avg               =       23.8
       overall = 0.5988                    max               =        24

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(9)       =      122.96
                                              Prob > chi2        =       0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 49 clusters in v1)

inccs	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
udiaj	-.5870153	.1501307	-3.91	0.000	-.8812662	-.2927645
incct	-.5851364	.1685145	-3.47	0.001	-.9154187	-.2548541
incafn	-.6931416	.1416644	-4.89	0.000	-.9707988	-.4154844
pagoutil	-.5431297	.1669924	-3.25	0.001	-.8704287	-.2158307
mktpw	-2621.811	6588.245	-0.40	0.691	-15534.53	10290.91
tang	1040.518	7186.787	0.14	0.885	-13045.33	15126.36
roap	-15832.39	21715.12	-0.73	0.466	-58393.24	26728.45
size	469.695	2310.782	0.20	0.839	-4059.354	4998.744
end	-9941.98	10046.09	-0.99	0.322	-29631.95	9747.987
_cons	-2653.931	23899.56	-0.11	0.912	-49496.2	44188.34
sigma_u	0					
sigma_e	78195.775					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

Fuente: Elaboración Julián Benavides Franco