## Indicadores financieros y económicos

#### Juan Gaytán Cortés\*

Las empresas que han sufrido crisis financieras generadas en su gran mayoría por deuda en las últimas décadas son muchas, para resolver su problema han implantando políticas restrictivas como la cancelación de nuevos proyectos, disminución de deudas, renegociación de plazos con vencimientos largos, sustitución de garantías, etcétera, y al caso típico le ha tomado en promedio cinco años regresar a una senda sana de crecimiento y solvencia.

Hasta nuestros días no existe una teoría universal que norme la estructura de capital (combinación de recursos propios y ajenos). Sin embargo, existen varias teorías condicionales útiles. En la evolución de estas teorías podemos encontrar dos escenarios: mercados perfectos y mercados imperfectos. En las teorías de mercados perfectos encontramos la tesis tradicional, seguida de la tesis de irrelevancia de Modigliani y Miller (1958). En las teorías de capitales imperfectos surgen dos principales teorías (teoría del equilibrio estático y la teoría del orden jerárquico) que pretende involucrar algunas imperfecciones o situaciones reales del mercado tales como los costos de dificultades financieras, los costos de agencia, los impuestos de personas físicas y la información asimétrica.

La teoría de jerarquía de preferencias fue formalmente propuesta por Myers (1984) y por Myers y Majluf (1984) cimentada en el trabajo preliminar de Donaldson (1961). Myers (1984) considera que no existe una estructura de capital óptima, entendida como equilibrio entre los costos y beneficios generados por el uso de la deuda por parte de la empresa, sino que existe una orden de preferencia en el uso de las diferentes fuentes de financiamiento: 1. Las empresas prefieren como primera fuente de financiamiento a los recursos generados internamente, y adaptan su política de dividendos a las decisiones de inversión.

2. En el caso de requerir financiamiento externo, las empresas, optan por emitir deuda a acciones, debido a los costos superiores y a los mayores problemas de información asociados a estas últimas. Es decir la empresa prefiere emitir, en

.....

<sup>\*</sup> Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: jgaytan@cucea.udg.mx.

primer lugar, títulos más seguros, luego activos con características híbridas entre deuda y capital, y como último recurso, emiten capital.

En busca de la solución a sus problemas las empresas entre otras actividades, examinan diferentes proporciones financieras, operativas, de solvencia y de desempeño, y realizan pruebas del cambio estructural en grupos de empresas formados de acuerdo con características tales como el sector y el tamaño relativo de la industria.

Está por demás mencionar que las empresas muy endeudadas tienen que controlar su gasto antes de pagar intereses y/o aumentar su ingreso, bajo pena de llevar la deuda a niveles de quiebra económica. Como estas políticas son fuertemente recesivas, una empresa en esta situación debe enfrentar lapsos de restricción económica, hasta que logra estabilizar sus indicadores financieros y macroeconómicos a niveles normales.

Los índices financieros y económicos constituyen una de las principales herramientas en la toma de decisiones, pues en ellos se resumen y definen las variaciones acerca de las alzas o decaimiento de los oferentes y demandantes en el mercado nacional e internacional.

La responsabilidad de la dirección es anticipar los escenarios futuros para que sean considerados en su planeación o en su caso tomar las medias correctivas, garantizando así el éxito global.

A continuación se describe y proporciona la evolución de algunas tasas de referencia crediticia, así como de algunos indicadores económicos del entorno mexicano:

- 1. Índice nacional de precios al consumidor (INPC).
- 2. Índice de precios y cotizaciones (IPC).
- 3. Tipo de cambio.
- 4. Tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE).
- 5. Tasa de rendimiento de los Cetes.
- 6. Unidades de inversión (Udis).

### 1. Índice nacional de precios al consumidor (INPC)

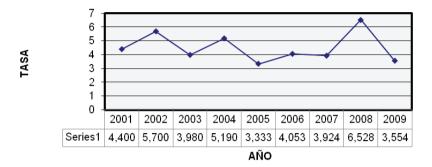
Nacen En 1995 y reflejan los cambios en los precios al consumidor Mide el aumento general de precios en el país. Se calcula quincenalmente por el Banco de México y se publica en el Diario Oficial de la Federación los días 10 y 25 de cada.

Inflación acumulada en el año Índice nacional de precios al consumidor (Base: 1994 = 100) Con cifras proporcionadas por el Banco de México

Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	0.550	0.920	0.400	0.620	0.004	0.586	0.516	0.464	0.519	1,482
Febrero	0.490	0.860	0.680	1.220	0.337	0.740	0.797	0.762	0.824	2,148
Marzo	1.120	1.370	1.320	1.570	0.789	0.867	1.016	1.492	1.222	2,519
Abril	1.630	1.930	1.490	1.720	1.148	1.015	0.955	1.723	1.201	1,977
Mayo	1.870	2.130	1.160	1.460	0.894	0.565	0.463	1.614	0.227	0,604
Junio	2.110	2.630	1.250	1.630	0.797	0.652	0.583	2.034	0.348	0,494
Julio	1.840	2.930	1.390	1.890	1.191	0.928	1.011	2.603	0.362	
Agosto	2.450	3.320	1.700	2.520	1.312	1.443	1.422	3.195	0.640	
Septiembre	3.400	3.940	2.300	3.370	1.718	2.467	2.210	3.898	0.796	
Octubre	3.870	4.400	2.680	4.090	1.968	2.915	2.608	4.606	1.919	
Noviembre	4.260	5.240	3.530	4.970	2.702	3.455	3.332	5.795	3.319	
Diciembre	4.400	5.700	3.980	5.190	3.333	4.053	3.924	6.528	3.554	

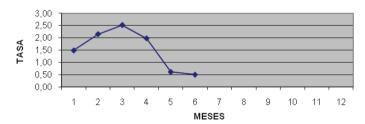
Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=fin11&c=547 (consultado en julio 20 de 2010)

#### Inflación en México. (2000-2009 cifras acumuladas al final del año)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=fin11&c=547 (consultado en julio 20 de 2010)

#### Inflación anualizada en México. Acumulada enero-junio 2010



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=fin11&c=547 (consultado en julio 20 de 2010)

MERCADOS N. :

### 2. Índice de precios y cotizaciones (IPC)

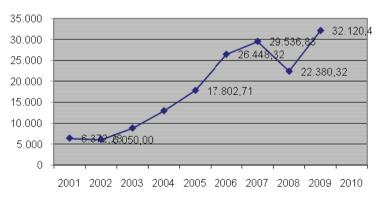
Representa el cambio en los valores negociados en la bolsa en relación con el día anterior para determinar el porcentaje de alza o baja de las acciones más representativas de las empresas que cotizan en la misma.

Índice de precios y cotizaciones Base: 0.78-X-1978 = 100

Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	6,496.89	6,927.87	5,954.35	9,428.77	13,097.12	18,907.10	27,561.49	28,793.64	19,565.14	30.391,61
Febrero	6,032.10	6,734.44	5,927.06	9,991.80	13,789.46	18,706.32	26,638.95	28,918.52	17,752.18	31.634,54
Marzo	5,727.89	7,361.86	5,914.03	10,517.50	12,676.90	19,272.63	28,747.69	30,912.99	19,626.75	33.266,43
Abril	5,987.25	7,480.74	6,509.88	9,998.13	12,322.99	20,646.19	28,996.71	30,281.41	21,898.85	32.687,32
Mayo	6,595.39	7,031.64	6,699.18	10,036.29	12,964.39	18,677.92	31,398.96	31,975.47	24,331.71	32.038,53
Junio	6,666.17	6,460.95	7,054.99	10,281.82	13,486.13	19,147.17	31,151.05	29,395.49	24,368.38	31.156,97
Julio	6,474.40	6,021.84	7,355.07	10,116.39	14,409.66	20,095.93	30,659.66	27,501.02	27,043.50	
Agosto	6,310.70	6,216.43	7,591.42	10,264.32	14,243.19	21,049.35	30,347.86	26,290.99	28,129.95	
Sep.	5,403.53	5,728.46	7,822.48	10,957.37	16,120.08	21,937.11	30,296.19	24,888.90	29,232.24	
Oct.	5,537.04	5,967.73	8,064.83	11,564.35	15,759.73	23,046.95	31,458.67	20,445.32	28,646.03	
Nov.	5,832.83	6,156.83	8,554.48	12,102.55	16,830.96	24,962.01	29,770.52	20,534.72	30,957.11	
Dic.	6,372.28	6,050.00	8,795.28	12,917.88	17,802.71	26,448.32	29,536.83	22,380.32	32,120.47	

Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Bolsa Mexicana de Valores. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880030#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

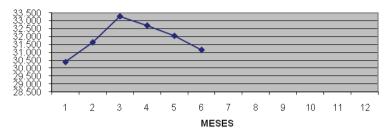
#### Índice de precios y cotizaciones (evolución 2000-2009)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Bolsa Mexicana de Valores. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880030#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

Bolsa Mexicana de Valores

IPC enero-junio de 2010 (puntuación al final de cada mes)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Bolsa Mexicana de Valores. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880030#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

#### 3. Tipo de cambio

Es el valor del peso mexicano con respecto al dólar calculado con el Promedio diario de los cinco bancos más importantes del país, que refleja el precio spot (de contado), negociado entre bancos. Está altamente relacionado con la inflación, la tasa de interés, y la Bolsa Mexicana de Valores.

Tipo de cambio (moneda nacional por dólar de EU; paridad al final de cada periodo)

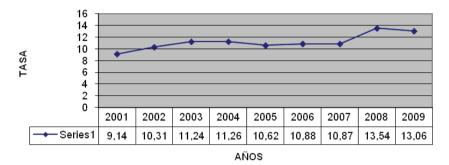
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	9.67	9.17	10.99	10.91	11.30	10.46	11.09	10.84	14.15	12,81
Febrero	9.66	9.08	11.03	11.09	11.10	10.48	11.08	10.73	14.93	12,96
Marzo	9.54	9.03	10.77	11.15	11.29	10.95	11.08	10.70	14.33	12,61
Abril	9.27	9.32	10.43	11.33	11.10	11.16	10.93	10.45	13.87	12,24
Mayo	9.09	9.61	10.41	11.45	10.90	11.13	10.79	10.34	13.16	12,68
Junio	9.06	10.00	10.48	11.41	10.84	11.40	11.87	10.28	13.20	12,72
Julio	9.19	9.69	10.49	11.48	10.64	10.90	11.00	10.24	13.26	
Agosto	9.14	9.90	10.93	11.37	10.89	10.90	11.11	10.09	13.25	
Septiembre	9.53	10.17	10.93	11.41	10.85	11.02	10.92	10.57	13.50	
Octubre	9.24	10.16	11.11	11.51	10.83	10.71	10.71	12.47	13.28	
Noviembre	9.28	10.15	11.35	11.24	10.69	11.05	10.93	13.06	12.95	
Diciembre	9.14	10.31	11.24	11.26	10.62	10.88	10.87	13.37	13.06	

Nota: Se refiere al tipo de cambio FIX determinado por el Banco de México, utilizado para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera liquidables en la República Mexicana al día siguiente.

Fuente: Banco de México. Estadística. Sistema Financiero. Mercado Cambiario. T. de C.

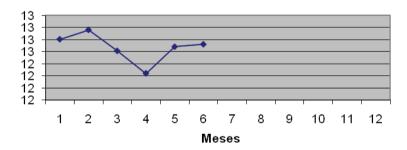
Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/SER126449 (consultado en julio 20 de 2010)

Tipo de cambio. Moneda nacional por dólar de EU. 2000-2009 (paridad al final del año)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/SER126449 (consultado en julio 20 de 2010)

Tipo de cambio. Moneda nacional por dólar de EU. Enero-junio 2010 (paridad al cierre de mes)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/SER126449 (consultado en julio 20 de 2010)

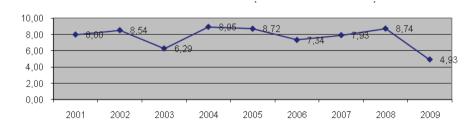
#### 4. Tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE)

Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	18.35	9.29	9.74	5.28	8.97	8.41	7.41	7.93	8.41	4,91
Febrero	17.39	8.45	10.15	6.68	9.47	7.97	7.46	7.93	7.94	4,92
Marzo	16.85	8.45	9.33	6.25	9.78	7.68	7.46	7.93	7.64	4,92
Abril	15.64	6.57	6.70	6.42	10.01	7.51	7.47	7.94	6.68	4,94
Mayo	12.39	8.15	5.43	6.87	10.12	7.32	7.70	7.93	5.78	4,94
Junio	11.12	9.96	5.50	7.18	10.01	7.33	7.70	8.00	5.26	4,94
Julio	10.22	7.70	4.99	7.39	10.01	7.31	7.70	8.28	4.92	
Agosto	10.42	7.60	5.08	7.67	9.98	7.30	7.71	8.56	4.89	
Septiembre	11.80	9.18	5.00	8.02	9.65	7.31	7.70	8.66	4.91	
Octubre	9.35	8.57	5.15	8.25	9.41	7.31	7.73	8.68	4.91	
Noviembre	8.80	7.89	6.35	8.85	9.17	7.30	7.93	8.73	4.93	
Diciembre	8.00	8.54	6.29	8.95	8.72	7.34	7.93	8.74	4.93	

Fuente: Banco de México. Indicadores Económicos

Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/ NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

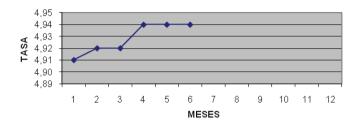
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) 2000-2009 (cifras al cierre del año)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/ NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

144

Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE). Enero-junio 2010 (cotización a 28 días)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

#### 5. Tasa de rendimiento de los cetes

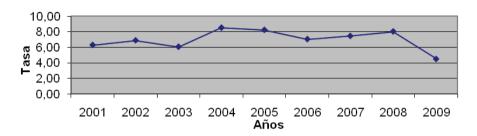
Tasa de rendimiento de los cetes (28 días)

Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	17.89	6.97	8.27	4.95	8.60	7.88	7.04	7.42	7.59	4,49
Febrero	17.34	7.91	9.04	5.57	9.15	7.61	7.04	7.43	7.12	4,49
Marzo	15.80	7.23	9.17	6.28	9.41	7.37	7.04	7.43	7.03	4,45
Abril	14.96	5.76	7.86	5.98	9.63	7.17	7.01	7.44	6.05	4,44
Mayo	11.95	6.61	5.25	6.59	9.75	7.02	7.24	7.44	5.29	4,52
Junio	9.43	7.30	5.20	6.57	9.63	7.02	7.20	7.56	4.98	4,59
Julio	9.39	7.38	4.57	6.81	9.61	7.03	7.19	7.93	4.59	
Agosto	7.51	6.68	4.45	7.21	9.60	7.03	7.20	8.18	4.49	
Septiembre	9.32	7.34	4.73	7.36	9.21	7.06	7.21	8.17	4.48	
Octubre	8.36	7.66	5.11	7.76	8.91	7.05	7.20	7.74	4.51	
Noviembre	7.43	7.30	4.99	8.20	8.71	7.04	7.44	7.43	4.51	
Diciembre	6.29	6.88	6.06	8.50	8.22	7.04	7.44	8.02	4.50	

Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

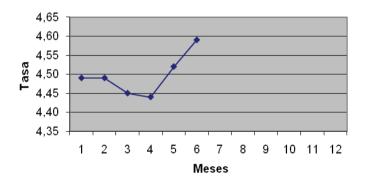
.....

# Tasa de rendimientos de cetes 2000-2009 (cifras al cierre del año)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

# Tasa de rendimiento de cetes. Enero-junio 2010 (cifras al final de cada mes)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

MERCADOS N. :

#### 6. Unidades de inversión (udis)

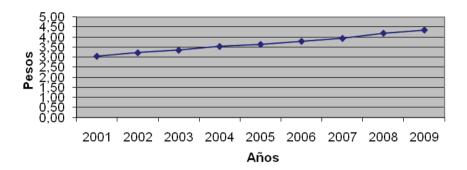
La unidad de inversión es una unidad de cuenta de valor real constante en la que pueden denominarse títulos de crédito, salvo cheques, y en general contratos mercantiles u otros actos de comercio. El 1 de abril de 1995 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el decreto por el que se establecen las obligaciones que podrán denominarse en Udis. Desde el 4 de abril de 1995 el Banco de México publica en el *Diario Oficial de la Federación* el valor en moneda nacional de la Unidad de inversión para cada día.

Unidades de Inversión (udis) Tipo de cambio del peso respecto de las udis

Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	2.94	3.07	3.24	3.37	3.53	3.66	3.81	3.95	4.21	4,37
Febrero	2.95	3.09	3.25	3.39	3.54	3.68	3.83	3.96	4.21	4,41
Marzo	2.95	3.09	3.26	3.41	3.56	3.68	3.83	3.99	4.23	4,44
Abril	2.97	3.11	3.28	3.41	3.57	3.69	3.84	4.01	4.25	4,46
Mayo	2.98	3.12	3.28	3.42	3.58	3.68	3.83	4.01	4.26	4,43
Junio	2.99	3.13	3.27	3.41	3.56	3.68	3.82	4.02	4.25	4,41
Julio	2.99	3.14	3.28	3.42	3.57	3.68	3.83	4.03	4.26	
Agosto	2.99	3.15	3.28	3.43	3.58	3.69	3.85	4.06	4.27	
Septiembre	3.01	3.17	3.30	3.46	3.59	3.72	3.87	4.08	4.29	
Octubre	3.03	3.18	3.31	3.48	3.60	3.76	3.89	4.11	4.30	
Noviembre	3.05	3.20	3.33	3.51	3.61	3.76	3.91	4.14	4.32	
Diciembre	3.06	3.23	3.35	3.53	3.64	3.79	3.93	4.18	4.34	

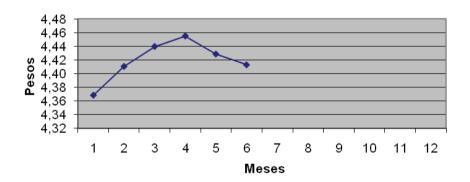
Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

#### Unidades de Inversión (UDIS) Tipo de cambio respecto de las UDIS 2000-2009 (cifras al cierre del año)



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

#### Unidades de Inversión (UDIS). Enero-junio 2010



Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por el Banco de México Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)

A40

#### Referencias

- Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística.
- http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=fin11&c=547 (consultado en julio 20 de 2010)
- Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística.
- http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/SER126449 (consultado en julio 20 de 2010)
- Banco de México. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcnesyp.inegi. gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880010#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)
- Bolsa Mexicana de Valores. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. http://dgcne-syp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe/NIVA0500880030#ARBOL (consultado en julio 20 de 2010)
- Donaldson, G. (1961). Corporate Debt Capacity: a Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity. *Division of Research*, Harvard University, Boston.
- Modigliani, F. y Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 68(3), 261-297.
- Myers, S. (1984). The Capital Structure Puzzle. Journal of Finance, 39(3), 575-592.
- Myers, S. y Majluf, N. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do not Have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.