

Dividendos “potenciales” versus pagados: Razones teóricas y empíricas para usar dividendos pagados. Casos de América Latina y Argentina

Ignacio Vélez–Pareja
Universidad Tecnológica de Bolívar
Cartagena, Colombia

ivelez@unitecnologica.edu.co, nachovelez@gmail.com

Mariano Germán Merlo
Escuela de Economía y Negocios Internacionales - EENI
Universidad de Belgrano
Buenos Aires, Argentina

Mariano.Merlo@telefoncamoviles.com.ar, mmerlo@fibertel.com.ar

David Andrés Londoño
Universidad Tecnológica de Bolívar
Cartagena, Colombia

dlondono@unitecnologica.edu.co, dalondon@gmail.com

Julio Sarmiento
Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia

sarmien@javeriana.edu.co

Informe Fase 1: América Latina y Argentina

Primera Versión: Octubre 21, 2008

Esta Versión: Octubre 30, 2008

Agradecemos a Carlo Alberto Magni (Universit  de Modena y Reggio Emilia, Modena, Italia) y a Roberto Fortich, (Universidad Tecnológica de Bolívar) por sus comentarios, sugerencias y observaciones. La responsabilidad de los errores es nuestra.

Abstract

Many financial consultants, authors and teachers include changes in liquid assets ("potential" dividends) in the cash flows. This practice is against basic financial theory. We present economic, theoretical and empirical arguments to support the position to use only paid dividends in the cash flows. Hence when valuing cash flows we should consider paid dividends and not include "potential" dividends.

We present a methodological proposal to find empirical evidence to support this position. We examine the empirical evidence from five Latin American countries and analyze the regional data and the Argentine case.

This is a summary of the research results that includes a specific country. In this case, Argentina. Forthcoming, other analysis for specific countries.

Key words.

Cash flows, cash flow to equity, free cash flow, liquid assets, potential dividends, firm value, equity value, Modigliani and Miller, levered value, error in valuation.

JEL Classification

M21, M40, M41, G12, G3

Resumen

Muchos consultores, autores y profesores de Finanzas incluyen los cambios en los activos líquidos (dividendos "potenciales") en los flujos de caja. Esta práctica es contraria a la teoría básica de las finanzas. Presentamos razones económicas, teóricas, y empíricas para apoyar la tesis. Por lo tanto, al valorar flujos de caja, debemos considerar solamente dividendos pagados.

Hacemos una propuesta metodológica para buscar evidencia empírica local que apoye nuestra propuesta. Examinamos la evidencia empírica para 5 países de América Latina y en especial para Argentina.

Este documento es un resumen del trabajo de campo en América Latina y que incluye el análisis de un país específico. En este caso, Argentina. Próximamente analizaremos el resto de los cinco países trabajados.

Palabras clave.

Flujo de caja, Flujo de caja del accionista, Flujo de caja libre, activos líquidos, dividendos potenciales, valor de la firma, valor del patrimonio, Modigliani y Miller, errores en valuación.

Clasificación JEL

M21, M40, M41, G12, G3

Introducción

Muchos consultores, autores y profesores de Finanzas incluyen los cambios en los activos líquidos (dividendos “potenciales”) en los flujos de caja. Esta práctica es contraria a la teoría básica de las finanzas. Presentamos razones económicas, teóricas, y empíricas para apoyar la tesis. Por lo tanto, al valorar flujos de caja, debemos considerar solamente dividendos pagados.

Hacemos una propuesta metodológica para buscar evidencia empírica local que apoye nuestra propuesta. Examinamos la evidencia empírica para 5 países de América Latina y en especial para Argentina.

Este documento es un resumen del trabajo de campo en América Latina y que incluye el análisis de un país específico. En este caso, Argentina. Próximamente analizaremos el resto de los cinco países trabajados.

Aunque algunos previenen sobre lo inadecuado de los dividendos potenciales, (Vélez-Pareja, 1999a, 1999b, 2004, 2005a, 2005b; Fernández, 2002, 2007; Tham y Vélez-Pareja, 2004; DeAngelo y DeAngelo, 2006, 2007). Otros autores muy respetados (por ej. Copeland¹, Koller y Murrin, 1994, 2000; Benninga y Sarig, 1997; Brealey y Myers, 2003; Damodaran, 1999, 2006, 2007) y muchos consultores apoyan la idea que el flujo de caja del accionista debe incluir los *dividendos no distribuidos o potenciales*.

Por otro lado, hay evidencia empírica en contra del uso de los dividendos potenciales. Por ejemplo, Schwetzler y Carsten (2003) dicen que en Alemania el exceso persistente de liquidez produce bajo desempeño, según lo predice la teoría de la agencia. Harford (1997) encontró que las empresas con mucho efectivo destruyen valor; Opler et al. (1999) dicen mantener activos líquidos perjudican a los accionistas; Faulkender y Wang (2004) encontraron que el valor marginal del efectivo declina con el monto; Mikkelsen y Partch (2003) concluyen que mantener altos niveles de activos líquidos no afectan el valor de la firma; Pinkowitz, Stulz y Williamson (2003) dicen que el valor de un dólar en efectivo es mucho menor que el de un dólar en dividendos pagados; Pinkowitz, Williamson y Stulz (2007) señalan que un dólar en dividendos crea mucho más valor que un dólar en efectivo; Pinkowitz y Williamson (2002) informan que un dólar en efectivo equivale a más de un dólar en valor.

¹ En correspondencia privada el Profesor Tom Copeland dice: “Si los fondos se mantienen dentro de la firma el accionista es el dueño de ellos – por tanto, los dividendos ‘potenciales’ son un flujo de caja disponible para los accionistas, sea que se distribuyan o no ahora o en el futuro.”

Razones para no usar dividendos potenciales

Antes de entrar a argumentar sobre el indebido uso de los dividendos potenciales conviene responder la pregunta ¿Qué son los Dividendos potenciales?

Se denominan dividendos potenciales los cambios en aquellos fondos que se mantienen dentro de la firma en diversas formas tales como caja o inversiones temporales. Se cree que el accionista es el dueño de ellos y que por lo tanto, “los dividendos ‘potenciales’ son un flujo de caja disponible para los accionistas, sea que se distribuyan o no ahora o en el futuro.” (ver arriba T. Copeland).

Surgen cuando al calcular el capital de trabajo no se incluyen en los activos corrientes el efectivo y las inversiones temporales. El efecto es incluir como flujo de caja los cambios en esos activos corrientes, lo cual sobrevalora (en el caso de aumento) el flujo y por tanto el valor del patrimonio (y de la firma).

Algunas razones para no usar dividendos potenciales:

1. Las económicas subrayan que sólo los flujos de caja se deben considerar para la valuación.
 - a. **Flujos de caja y valores del balance.** Considerar como flujo de caja elementos que están en el BG es desconocer el concepto básico de valoración: flujos de caja.
 - b. **Enfoque de Modigliani y Miller.** Modigliani y Miller (1958, 1963) sólo tienen en cuenta para la valoración los flujos efectivamente pagados a los inversionistas.
 - c. **Consistencia entre flujos de caja y estados financieros.** Debe haber consistencia entre los flujos de caja y los estados financieros. Si se dice que se distribuye todo el efectivo disponible eso se debe reflejar en los estados financieros.
 - d. **Distorsión de los impuestos.** Cuando el exceso de liquidez (invertido en caja o en otros activos líquidos) se incluye en el FCA se distorsionan los impuestos porque el “rendimiento” en el FC no se refleja en los impuestos.
 - e. **Supuesto de que las inversiones en activos líquidos tienen un VPN de cero.** Esto lleva a que no importa en qué se invierta el exceso de liquidez, porque siempre su valor agregado será cero.
2. Las teóricas o lógicas muestran cómo los dividendos potenciales conducen a situaciones contradictorias y a pérdidas del arbitraje.
 - a. **Dividendos “potenciales” y CAPM.** El uso de los “potenciales” contradice el *Capital Asset Pricing Model CAPM*.

- b. **Supuesto básico de la teoría de la valoración.** Nuestra definición de FCA es consistente con el enfoque de M&M: el valor depende de los flujos de caja recibidos por el inversionista.
 - c. **Argumento de arbitraje.** Si un inversionista utiliza dividendos “potenciales” para valorar, entonces está expuesto a pérdidas de arbitraje.
3. Las empíricas nos indican que estudios recientes sugieren que el mercado descuenta los dividendos potenciales con altas tasas de descuento, que significa que los dividendos potenciales no crean valor. Asimismo, nuestros resultados fortalecen los estudios previos. Ver arriba la revisión de la literatura.

Definición del Flujo de Caja del Accionista

Podemos examinar las dos posiciones analizando las definiciones de de cada lado.

- Los que proponen dividendos “potenciales”

$$FCA = \text{Dividendos pagados} + \text{“Dividendos Potenciales”} + \text{Recompra de acciones} - \text{Nueva inversión en patrimonio} \quad (1)$$

- Los que no los incluyen (Definición correcta del FCA, defendida en este trabajo)

$$FCA = \text{Dividendos pagados} + \text{Recompra de acciones} - \text{Nueva inversión en patrimonio} \quad (2)$$

Nuestro Modelo

Planteamos un modelo para examinar cada caso. Se basa en la teoría financiera sobre valoración de flujos de caja. No se hace “fishing”, ni masajeo de cifras que consiste en explorar muchas variables hasta que se encuentra el modelo “correcto”. Se basa en los resultados comúnmente aceptados de las finanzas corporativas y en particular, sobre los trabajos de Modigliani y Miller (1958 y 1963). Usamos la siguiente ecuación donde P es el valor de mercado del patrimonio, K_e es el costo del patrimonio y FCA es el flujo de caja del accionista. FCA se define como $\text{Div} - \Delta\text{CS}$ donde Div es dividendos pagados y ΔCS es el cambio en capital social

$$P_t = \frac{P_{t+1} + FCA_{t+1}}{1 + K_{e,t+1}} \quad (3)$$

Nuestro modelo asumido como correcto es

$$P_t = \beta_1 P_{t+1} + \beta_2 \text{Div}_{t+1} + \beta_3 \Delta\text{CS}_{t+1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Nuestro modelo falsificado es

$$P_t = \beta_1 P_{t+1} + \beta_2 \text{Div}_{t+1} + \beta_3 \Delta\text{CS}_{t+1} + \beta_4 \Delta\text{LA}_{t+1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

En los modelos anteriores ΔCS es el cambio en Capital social (en los datos hemos cambiado el signo: un aumento en CS significa una inversión extra de patrimonio y es un egreso para el accionista; una reducción en CS significa una recompra de acciones y es un ingreso para el accionista), Div es Dividendos pagados, ΔLA es los dividendos potenciales no distribuidos y es igual al cambio en activos líquidos, P es el valor de mercado del patrimonio y LA es Activos líquidos (caja e inversiones temporales)

Para evitar las inconsistencias en la comparación entre países y años los modelos han sido normalizados y ajustados por inflación

Nuestro modelo correcto

$$\frac{P_t}{VLP_t} = \beta_1 \frac{P_{t+1}}{VLP_t \times (1+\pi_{t+1})} + \beta_2 \frac{Div_{t+1}}{VLP_t \times (1+\pi_{t+1})} + \beta_3 \frac{\Delta CS_{t+1}}{VLP_t \times (1+\pi_{t+1})} + \varepsilon_{t+1} \quad (6)$$

El modelo falsificado

$$\frac{P_t}{VLP_t} = \beta_1 \frac{P_{t+1}}{VLP_t \times (1+\pi_{t+1})} + \beta_2 \frac{Div_{t+1}}{VLP_t \times (1+\pi_{t+1})} + \beta_3 \frac{\Delta CS_{t+1}}{VLP_t \times (1+\pi_{t+1})} + \beta_4 \frac{\Delta LA_{t+1}}{VLP_t \times (1+\pi_{t+1})} + \varepsilon_{t+1} \quad (7)$$

Datos recolectados y variables de los anteriores modelos

V = Capitalización bursátil

CS = Capital social

Div = Dividendos pagados

ΔLA = Cambio en activos líquidos (Caja y Bancos e Inversiones de corto plazo)

VLP = Valor en libros del patrimonio neto

π = Inflación

Significado de los coeficientes

Los coeficientes de las variables independientes se interpretan así: un aumento de \$1 en cualquier variable será equivalente a β en valor en t. Si $\beta > 0$ (digamos 0,8) entonces diremos que un aumento de \$1 en una variable (en t+1) es equivalente a 0,8 de valor en t. El coeficiente es un factor de descuento que trae a t (valor presente) ese \$1 en t+1. Esto es exactamente lo que enseñamos en los cursos sobre valor del dinero en el tiempo.

Por el contrario, si $\beta < 0$ (en particular β_4 el coeficiente de ΔLA en el modelo falsificado) significa que esa variable destruye valor. Por lo tanto, si ΔLA decrece (negativo) y su coeficiente es negativo significaría que crea valor en lugar de destruirlo. La lógica de esto es que si "invertimos" el exceso de liquidez en caja o en un fondo con baja

rentabilidad, los accionistas van a presionar a la gerencia para que distribuya ese dinero en lugar de tenerlo, por ejemplo, en el banco. Ellos consideran que lo pueden invertir mejor.

Tabla 1 Rango de factores de descuento (β) y tasas implícitas de descuento

Factor de descuento FD o Beta	Tasa de descuento TD	Aversión/ Propensión del mercado
$1 < FD < \infty$	$0 > TD > -1$	Aversión
$0.5 < FD < 1$	$1 > TD > 0$	Propensión
$0 < FD < 0.5$	$+\infty > TD > 1$	Aversión
Cerca de 0+	$+\infty$	Aversión
Cerca de 0-	$-\infty$	Aversión
$-0.5 < FD < 0$	$-3 > TD > -\infty$	Aversión
$-\infty < FD < -0.5$	$-1 > TD > -3$	Aversión

Nuestras hipótesis

Analizamos la información sobre la base de una hipótesis con dos versiones: fuerte y débil.

“Versión fuerte: Esperamos que β_4 sea estadísticamente cero o cercana a cero. Esto significa que el mercado trata de bajar el valor de ΔLA_{t+1} descontándola con una tasa de descuento muy alta debido a que los inversionistas con consideran los dividendos potenciales relevantes para la valoración.

Versión débil: Esperamos que ΔLA_{t+1} sean valorados por el mercado mucho menos que los dividendos pagados. En términos estadísticos, esperamos que β_4 sea mucho más bajo que β_3 .” (VPM, 2008). Una β_4 negativa queda incluida en esta versión de nuestra hipótesis y esto significa que los dividendos potenciales destruyen valor.

Mercados estudiados y Fuentes de los datos

Los países estudiados fueron:

1. Argentina
2. Brasil
3. Chile
4. México
5. Perú

La fuente básica de los datos fue Economatica. Las fuentes secundarias para completarla y para verificaciones fueron:

1. Google Finance: <http://finance.google.com/finance>
2. Argentina: Comisión Nacional de Valores, CNV : <http://www.cnv.gov.ar/>

3. Brasil: BOVESPA (Bolsa de São Paulo): <http://www.bovespa.com.br/Principal.asp>
4. México: Bolsa Mexicana de Valores : <http://www.bmv.com.mx/>
5. Chile: Bolsa de Comercio de Santiago de Chile : <http://www.bolsadesantiago.com/>
6. Perú: Bolsa de Valores de Lima : <http://www.bvl.com.pe/>

La cobertura de la información fue básicamente de Economatica. En la siguiente tabla se muestran los períodos de cada país.

Tabla 2. Cobertura de la información

País	Balance General	Estado de Resultados	Flujo de caja	"Ratios" de mercado
Argentina (Arg)	1991-2007	1991-2007	1994-2007	1991-2007
Brazil (Bra)	1991-2007	1991-2007	2001-2007 [*]	1991-2007
Mexico (Mex)	1991-2007	1991-2007	1991-2007	1991-2007
Chile (Chi)	1991-2007	1991-2007	1995-2007	1991-2007
Peru (Per)	1993-2007	1993-2007	1995-2007	1992-2007

^{*}Economatica tiene datos de 2005-2007. El resto se obtuvo de from Google Finance.

En la siguiente tabla mostramos la distribución de la muestra por países, número de firmas analizadas y observaciones promedio por firma.

Tabla 3. Número de firmas, observaciones y promedio de observaciones por firma

	Número de firmas	Número de observaciones	# de observaciones promedio por firma
Argentina	68	538	7.9
Brazil	66	261	4.0
Chile	157	1,260	8.0
Mexico	97	978	10.1
Peru	83	445	5.4
Total	471	3,482	7.4

A continuación mostramos las principales estadísticas descriptivas para América Latina y Argentina.

Tabla 4a Estadísticas descriptivas de los datos: América Latina

	P_t/VLP_t	P_{t+1}/VLP_t	Div_{t+1}/VLP_t	$\Delta CS_{t+1}/VLP_t$	$\Delta LA_{t+1}/VLP_t$
Media	1,89716124	2,10831999	0,06163901	-0,05123834	0,0280024
Desviación Estándar	6,32927987	6,26842909	0,11982179	0,40391968	0,24106574
Mínimo	0,04004077	0,02257546	0,00000000	-7,45544192	-5,35702249
Máximo	156,642149	147,373529	2,11522407	16,5856134	4,35704257
# observaciones	3.482	3.482	3.482	3.482	3.482

Tabla 4b Estadísticas descriptivas de los datos: Argentina

	P_t/VLP_t	P_{t+1}/VLP_t	Div_{t+1}/VLP_t	$\Delta CS_{t+1}/VLP_t$	$\Delta LA_{t+1}/VLP_t$
Media	1,155840000	1,296660000	0,0260100	-	0,01537000
Desviación Estándar	1,157431892	1,324203333	0,0458609	0,142327206	0,28295094
Mínimo	0,055990663	0,061134501	0,0000000	-1,99113703	-5,357022489
Máximo	12,60870319	13,79452626	0,2806154	0,985516507	1,262771891
# observaciones	538	538	538	538	538

Las rentabilidades de dividendos y por ganancias de capital (aumento de precio) son las siguientes:

Tabla 5a Rentabilidad promedio América Latina (sin inflación)

	Div_{t+1}/E_t	$E_{t+1}/E_t - 1$
Media	4.5%	24.1%
Desviación estándar	12.3%	104.3%
Máximo	459.6%	3016.3%
Mínimo	0.0%	-93.8%

Tabla 5b Rentabilidad promedio Argentina (sin inflación)

	Div_{t+1}/E_t	$E_{t+1}/E_t - 1$
Media	2,3%	22,0%
Desviación Estándar	4,2%	82,5%
Máximo	35,7%	717,2%
Mínimo	0,0%	-84,7%

Resultados

Se examinaron los modelos planteados con OLS robusta y se realizaron pruebas de Panel de datos (Data Panel) con efectos aleatorios pero las bases de datos no están balanceadas. Sin embargo, en ambos casos los resultados de signo, significancia estadística y magnitud coinciden con el análisis de regresión robusta.

Se presenta un alto R^2 en el modelo para ambas pruebas (más de 0,92 para AL y más de 0,82 para Argentina) lo cual es de esperarse de acuerdo con el modelo financiero sobre el cual se basa este análisis. El valor en t (hoy) de una acción recoge TODOS los flujos del inversionista entre $t+1$ e ∞ . El valor en $t+1$ de una acción recoge TODOS los flujos del inversionista entre $t+2$ e ∞ . En el año $t+1$ se considera el valor de la acción en $t+1$ (que recoge todos los flujos desde $t+2$ hasta ∞) y se añade el flujo del accionista en $t+1$, de manera que al ser descontados ambos elementos a t , se obtiene el valor presente de TODOS los flujos entre $t+1$ e ∞ .

Introducir elementos adicionales al modelo (tales como diferencias entre valores de una variable de un período a otro) para “mejorar” su apariencia econométrica, falsifican el modelo analizado.

Tabla 6a Modelo Correcto y Falsificado Regresión robusta. América Latina
(todas las variables)

Var. Dep. P_t/VLP_t	Correcto	Falsificado
	<i>Regresión Robusta</i>	
P_t/VLP_t	0,965575	0,9680963
p-value	0,000000	0,0000000
Div_{t+1}/BVE_t	-0,745977	-0,559623
p-value	0,193	0,324
$\Delta CS_{t+1}/BVE_t$	0,11	0,057
p-value	0,525	0,748
$\Delta LA_{t+1}/BVE_t$		-1,343017
p-value		0,046
R^2	0,9268	0,9292
# de observaciones	3.482	3.482

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, se corrieron los modelos con las variables significativas.

Tabla 6b Modelo Correcto y Falsificado Regresión robusta. América Latina (con variables significativas)

Var. Dep. P_t/VLP_t	Correcto	Falsificado
	<i>Regresión Robusta</i>	
P_{t+1}/VLP_t	0,961663	0,9654898
p-value	0,000000	0,0000000
$\Delta LA_{1+t}/VLP_t$		-1,37542
p-value		0,0390000
R^2	0,9265	0,929
# de observaciones	3.482	3.482

Tabla 6c Modelo Correcto y Falsificado Regresión robusta. Argentina

Var. Dep. P_t/VLP_t	Correcto	Falsificado
	<i>Regresión Robusta</i>	
P_{t+1}/VLP_t	0,7917136	0,771829
p-value	0,0000000	0,000000
Div_{1+t}/VLP_t	2,129453	2,478613
p-value	0.034000	0,010000
$\Delta CS_{1+t}/VLP_t$	1,217201	1,048448
p-value	0,001000	0,001000
$\Delta LA_{1+t}/VLP_t$		-0,5703011
p-value		0,0001000
R^2	0,8235	0,8328
# de observaciones	538	538

Como nuestra interpretación de los coeficientes es de un factor de descuento, éste implica una tasa de descuento. Las tasas implícitas de cada caso son:

Tabla 7a Tasas de descuento implícitas. América Latina

Var. Dep. P_t/VLP_t	Correcto	Falsificado
	β	β
P_{t+1}/VLP_t	0,961663	0,9654898
Tasa de descuento implícita = $Ke=1/\beta - 1$	4,0%	3,6%
Propensión	$0.5 < \beta < 1, 1 > TD > 0$	$0.5 < \beta < 1, 1 > TD > 0$
$\Delta LA_{1+t}/VLP_t$		-1,37542
Tasa de descuento implícita = $Ke=1/\beta - 1$		-172,7%
Aversión		$-\infty < \beta < -0.5, -1 > TD > -3$

Tabla 7b Tasas de descuento implícitas. Argentina

Var. Dep. P_t/VLP_t	Correcto	Falsificado
	β	β
P_{t+1}/VLP_t	0,7917136	0,771829
Tasa de descuento implícita = $Ke=1/\beta - 1$	26,3%	29,6%
Propensión	$0.5 < \beta < 1, 1 > TD > 0$	$0.5 < \beta < 1, 1 > TD > 0$
Div_{1+t}/VLP_t	2,129453	2,478613
Tasa de descuento implícita = $Ke=1/\beta - 1$	-53,0%	-59,7%
$\Delta CS_{1+t}/VLP_t$	1,217201	1,048448
Tasa de descuento implícita = $Ke=1/\beta - 1$	-17,8%	-4,6%
Aversión	$1 < \beta < \infty, 0 > TD > -1$	$1 < \beta < \infty, 0 > TD > -1$
$\Delta LA_{1+t}/VLP_t$		-0,5703011
Tasa de descuento implícita = $Ke=1/\beta - 1$		-275,3%
Aversión		$-\infty < \beta < -0.5, -1 > TD > -3$

En las tablas anteriores podemos observar lo siguiente:

- Tanto para AL como para Argentina los dividendos potenciales resultaron significativos y destructores de valor (coeficiente de regresión negativo). Este es el resultado más importante.
- Mientras que para AL los dividendos pagados y los cambios en el capital social fueron no significativos, en Argentina sí resultaron significativos.
- Los resultados para dividendos pagados y cambios en el capital social si bien resultaron significativos en Argentina, la magnitud de sus coeficientes son contrarios a la noción del valor del dinero en el tiempo: al ser mayores que 1, estarían diciendo que \$1 futuro vale hoy más que \$1, lo cual no tiene sentido desde el punto de vista financiero. Una interpretación de un coeficiente positivo y mayor que 1 es que el mercado descuenta esa parte del FCA con una tasa negativa entre 0% y -100%.

El procedimiento que se utilizó para el análisis fue el siguiente:

1. Escogimos un modelo robusto y validado hace muchos años por la literatura financiera y basado en las propuestas de Modigliani y Miller (M&M, 1958 y 1963).
2. El modelo es estadísticamente significativo y tiene un R^2 de al menos 0.92 para América Latina y de 0,82 para Argentina.
3. Hemos analizado un conjunto de datos significativo: 3.482 observaciones para América Latina y 538 para Argentina.

4. Dada la estructura lineal del modelo consideramos la regresión lineal como una herramienta apropiada para el análisis. También probamos el modelo para autocorrelación y homoscedasticidad. Además, aplicamos Panel de Datos para analizar los datos.
5. Dado que el modelo es teóricamente correcto y no tiene una constante, no se incluyó en el modelo econométrico; tampoco se incluyeron variables explicativas adicionales.
6. Nuestra expectativa a priori antes de analizar y obtener la información disponible se confirma parcialmente en el análisis. El modelo se propuso en Vélez-Pareja y Magni, 2008, disponible en SSRN (www.ssrn.com).

Conclusiones finales

Teniendo en cuenta los datos generales y específicos podemos adelantar unas conclusiones de tipo específico y general:

Sobre América Latina

- Hemos encontrado evidencia empírica que los activos líquidos destruyen valor.
- Por el otro lado, encontramos que el mercado descuenta el FCA con tasas menores que 100%, que es lo esperado. En contra de lo que se encuentra en la literatura, un peso en el futuro vale menos que \$1 hoy, de acuerdo con lo esperado según el concepto de valor del dinero en el tiempo.

Sobre Argentina:

- Hemos encontrado evidencia empírica que los activos líquidos destruyen valor.
- Por el otro lado, encontramos que el mercado descuenta el valor futuro de la acción con tasas menores que 100%, que es lo esperado. En contra de lo que se encuentra en la literatura, un peso en el futuro vale menos que \$1 hoy, de acuerdo con lo esperado según el concepto de valor del dinero en el tiempo. En el caso de los dividendos y de los cambios en el capital social los descuenta con una tasa negativa y el coeficiente es mayor que 1. Este resultado contradice el concepto básico del valor del dinero en el tiempo.

Conclusiones generales:

Podemos sacar varias conclusiones:

- Se confirma el problema del exceso de liquidez y los flujos de caja de Jensen. Según él, los excedentes de liquidez deben ser repartidos a los accionistas, porque al retenerlos se destruye valor.
- El mercado valora más el precio esperado que los dividendos pagados.

- Los analistas NO deberían incluir en el flujo de caja el cambio en los Activos líquidos (LA) porque esto es una ficción que contradice la evidencia empírica.
- Nuestras conclusiones están en línea con los resultados de las investigaciones de DeAngelo y DeAngelo (2006, 2007), quienes han dedicado muchos esfuerzos precisamente para concluir que sólo los dividendos pagados crean valor.

Bibliografía

- Benninga, S.Z. y Sarig, O.H. (1997) *Corporate Finance. A Valuation Approach*. McGraw-Hill.
- Brealey, R. y Myers, S.C. (2003) *Principles of Corporate Finance*, 7th edition, New York: McGraw Hill-Irwin.
- Copeland, T.E., Koller, T. y Murrin, J. (1990, 1994 y 2000) *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. John Wiley & Sons.
- Damodaran, A. (1999) *Applied Corporate Finance. A User's Manual*. New York: John Wiley & Sons.
- Damodaran, A. (2006a) *Damodaran on Valuation*, second edition. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Damodaran, A. (2005), Dealing with Cash, Cross Holdings and Other Non-Operating Assets: Approaches and Implications. Working Paper Disponible en SSRN at http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=841485
- Damodaran, A. (2006b) Valuation approaches and metrics: a survey of the theory and evidence. Disponible en SSRN: <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/valuesurvey.pdf> (November). Originally published in *Foundations and Trends® in Finance*, 1(8), 693-784, 2005.
- DeAngelo, H. y DeAngelo, L. (2006) The Irrelevance of the MM dividend irrelevance theorem. *Journal of Financial Economics*, 79, 293-315.
- DeAngelo, H. y DeAngelo, L. (2007) Payout policy pedagogy: what matters and why. *European Financial Management*, 13(1), 11-27.
- Faulkender, M.W. y Wang, R. (2004) Corporate financial policy and the value of cash. *Working Paper* (July 23). Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=563595>.
- Fernández, P. (2002) *Valuation Methods and Shareholder Value Creation*. San Diego: Academic Press.
- Fernández, P. (2007) Company valuation methods. The most common errors in valuation. *Working paper* (February). Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=274973>.
- Harford, J. (1999) Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance*, 54(6), 1969-1997. Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2109> or DOI: 10.2139/ssrn.2109, (January 30, 1997).
- Mikkelson, W.H. y Partch, M. (2003) Do persistent large cash reserves lead to poor performance? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(2), 275-294, June. *Working Paper*. Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=186950> or DOI: 10.2139/ssrn.186950.

- Opler, T.C., Pinkowitz, L., Stulz, R.M. y Williamson, R. (1999) The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3-46. NBER Working Paper No. W6234. Disponible en SSRN (October 1997): <<http://ssrn.com/abstract=225992>>
- Pinkowitz, L., Williamson, R. y Stulz, R.M. (2007) Cash holdings, dividend policy, and corporate governance: a cross-country analysis. *Journal of Applied Corporate Finance*, 19(1), 81-87, Winter.
- Pinkowitz, L., Stulz, R.M. y Williamson, R. (2003) Do firms in countries with poor protection of investor rights hold more cash? Dice Center *Working Paper* No. 2003-29, (November). Disponible en SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=476442>> or DOI: 10.2139/ssrn.476442.
- Pinkowitz, L. y Williamson, R.G. (2002) What is a dollar worth? The market value of cash holdings. *Working Paper* (October). Disponible en SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=355840>> or DOI: 10.2139/ssrn.355840. >.
- Schwetzler, Bernhard y Reimund Carsten (2003), Valuation effects of corporate cash holdings: Evidence from Germany. HHL *Working Paper*. Disponible en SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=490262>>.
- Tham, J. y Vélez-Pareja, I. (2004) *Principles of Cash Flow Valuation*. Academic Press.
- Vélez-Pareja, I. (1999a) Construction of free cash flows: a pedagogical note. Part I (December). *Working Paper*. Disponible en SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=196588>>
- Vélez-Pareja, I. (1999b) Construction of free cash flows: a pedagogical note. Part II (December). *Working Paper*. Disponible en SSRN: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=199752> Vélez-Pareja, I., (2004), The correct definition for the cash flows to value a firm (free cash flow and cash flow to equity) (September 30), *Working Paper*. Disponible en SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=597681>>.
- Vélez-Pareja, I. (2005a), Once more, the correct definition for the cash flows to value a firm (free cash flow and cash flow to equity). *Working Paper* (February 3). Disponible en SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=642763>>.
- Vélez-Pareja, I. (2005b) Construction of cash flows revisited. *Working Paper* (August 16). Disponible en SSRN: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=784486>.
- Vélez-Pareja, I. y C.A. Magni, 2008 "Potential Dividends and Actual Cash Flows. Theoretical and Empirical Reasons for Using 'Actual' and Dismissing 'Potential'. Or: How Not to Pull Potential Rabbits Out of Actual Hats" (February). Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1095068>