

# FINANZAS DE EMPRESAS EN MERCADOS EMERGENTES

**Ricardo A. Fornero**

*Universidad Nacional de Cuyo*

*SUMARIO: 1. Finanzas de empresas y mercados financieros; 2. Integración de mercados financieros; 3. Mercados financieros desarrollados y emergentes: rendimiento y variabilidad; 4. Algunos temas de las finanzas en mercados financieros emergentes; 5. Costo de capital y valuación de inversiones y empresas*

Para comentarios: rfornero@fcmail.uncu.edu.ar

## 1. Finanzas de empresas y mercados financieros

Las cuestiones fundamentales de las finanzas de empresas son las mismas en economías desarrolladas y poco desarrolladas: siempre que exista alguna forma (aunque sea rudimentaria) de mercado financiero, existirán decisiones de financiamiento de las inversiones del negocio, para lo cual deben también decidirse las vías de relación con los suministradores de fondos.

Hay, sin embargo, algunas diferencias entre ambos tipos de economías que afectan a las finanzas de empresas: la magnitud del sistema financiero nacional, las diferencias institucionales (tanto políticas como económicas), las posibilidades de diversificación de los inversores, el acceso de empresas e inversores a mercados financieros de otros países.

Lo que es distinto en esas economías, entonces, es el sistema financiero (en sentido amplio). Y algunos conceptos y modelos de las finanzas de empresas tienen supuestos que son consistentes, principalmente, con las condiciones de los sistemas financieros de países desarrollados.

La finalidad de este ensayo es resumir algunos resultados empíricos disponibles acerca de esas diferencias, y comentar las consecuencias en la valuación de las empresas.

*Mercados financieros de países emergentes.* «La designación “mercado emergente” está asociada con el Banco Mundial. Un país está “emergiendo” si su producto per cápita entra en un cierto intervalo, que cambia en el tiempo. Por supuesto, la idea básica que subyace en el término es que esos países “emergen” de un estado menos desarrollado y entran en el grupo de los países desarrollados. En la economía del desarrollo esto se conoce como convergencia.

«La historia es importante para estudiar estos mercados. Paradójicamente, algunos lamentan la falta de datos acerca de mercados emergentes. Esto se debe, probablemente, a las relativamente cortas historias disponibles en las bases de datos estándar. La base de datos de mercados emergentes (EMDB) de International Finance Corporation proporciona datos desde 1976. Los datos de Morgan Stanley Capital International comienzan diez años después. Sin embargo, algunos de estos mercados tienen largas historias. Después de todo, en la década de 1920 Argentina tenía una capitalización de mercado más grande que el Reino Unido.

«De modo más fundamental, aún Estados Unidos fue, en gran parte de su historia, un mercado emergente. Por ejemplo, en la recesión de los años 1840 Pennsylvania, Mississippi, Indiana, Arkansas y Michigan incumplieron sus deudas. Aún antes, la mayoría de los países de América Latina tuvieron incumplimientos en 1825. Por tanto, algunos de los tópicos importantes de hoy son temas con los que hemos tratado durante cientos de años.» (Bekaert and Harvey, 2002, págs. 429/430)

«Aún el más grande de los países en desarrollo tiene un sistema financiero cuyo tamaño es demasiado pequeño comparado con la escala y movilidad de las finanzas globales.

«Aparte de China, Brasil es el único país en desarrollo con aproximadamente 1% del sistema financiero mundial. Los sistemas financieros de los países en desarrollo son pequeños y deben manejarse teniendo en cuenta esto.» De los 166 países en desarrollo, en un tercio el sistema financiero (medido como sistema bancario, oferta monetaria M2) es menor que US\$ 1.000 millones; otro tercio tiene sistemas financieros con una magnitud entre US\$ 1.000 y US\$ 10.000 millones.

«Los sistemas financieros pequeños están por debajo de su nivel de desempeño. Sufren de concentración de riesgos: cuanto más pequeño es el sistema financiero, más vulnerable es a los embates externos y menos capacitado está para aislar o cubrir esos embates, a menos que el sistema financiero esté integrado en el sistema financiero mundial mediante vínculos de propiedad y cartera.

«Los sistemas financieros pequeños también ofrecen pocos servicios a costos unitarios muy altos, en parte porque no pueden explotar economías de escala y en parte por falta de competencia. La regulación y la supervisión son desproporcionadamente costosas, y aún un esfuerzo bien consolidado no pueda asegurar la estabilidad si las finanzas están restringidas a las instituciones domésticas que operan localmente.» (Banco Mundial, 2001)

Esto se resume en la calificación de la profundidad del sistema financiero, tanto bancario como mercado accionario y de bonos. El cuadro 1 muestra los indicadores genéricos de profundidad financiera.

Con esta perspectiva se suele concluir que la liberalización financiera es el modo de proporcionar un ambiente apropiado para que las empresas “emerjan”. Lo cual requiere una “infraestructura financiera” sólida. «Los sistemas financieros sin regulación fracasarán, a menudo catastróficamente, pero el tipo inadecuado de regulación es contraproducente. El tipo de regulación correcto es “incentivos compatibles”, esto es, diseñados con la perspectiva de asegurar que los incentivos creados para los participantes del mercado ayuden a lograr sus metas en vez de impedirlos.

«El tipo equivocado de regulación incluye la represión financiera. Las políticas represivas, en muchos casos la respuesta equivocada a una primera ronda de crisis, crean algunos de los problemas que vemos hoy, incluyendo la subinversión en aspectos específicos y en la infraestructura que es necesaria para apoyar un sistema financiero basado en el mercado.» (Banco Mundial, 2001)

«Dada la relación que existe entre las finanzas y la economía real la investigación que hagamos en los mercados emergentes tiene la posibilidad de producir un impacto más allá de los mercados de títulos que se examinen en particular. Por ejemplo, en algunos de los mercados emergentes el impacto de un costo de capital más bajo (y el consiguiente efecto en el crecimiento de la economía) puede medirse no tanto en dólares como en la cantidad de personas que pueden elevarse desde un nivel de subsistencia elemental a un estándar de vida más adecuado.» (Bekaert and Harvey, 2002, pág. 444)

El impacto de la liberalización financiera en el crecimiento de la economía y la inversión parece que depende fuertemente de esas condiciones institucionales. Durham (2002), con una muestra de 64 países, establece que el crecimiento de largo plazo está relacionado con los cambios estructurales del mercado financiero si se consideran conjuntamente los países de alto y bajo ingreso per cápita. El desarrollo del mercado de acciones, en particular, tiene un impacto positivo en el crecimiento sólo en los países de ingreso per cápita alto, bajos niveles de riesgo

crediticio y un ambiente legal muy completo. A su vez, los aumentos en el precio de las acciones impulsan la inversión privada sólo en los países con ingreso alto. Esto afecta la perspectiva que debería tenerse acerca de la magnitud del impacto económico de largo plazo del desarrollo del mercado de capitales en la mayoría de los países emergentes.

### Cuadro 1. Indicadores de profundidad financiera

Los movimientos del mercado accionario, los pasivos líquidos de los bancos y cuasi-bancos, y la capitalización de bonos del gobierno y privados están asociados con la profundidad del sistema financiero.

		Países con ingreso per cápita			
		alto	medio alto	medio bajo	bajo
		% PBI			
Volumen de transacciones en el mercado accionario	Máximo	72	42	34	16
	Mediana	42	17	15	3
	Mínimo	30	5	5	1
Pasivos bancarios	Máximo	86	61	55	30
	Mediana	68	43	40	23
	Mínimo	57	25	23	17
Capitalización de bonos del Gobierno	Máximo	58	25	9	21 (*)
	Mediana	38	15	7	20 (*)
	Mínimo	24	8	4	17 (*)
Capitalización de bonos privados	Máximo	38	10	4	10 (*)
	Mediana	20	1	1	7 (*)
	Mínimo	10	0	0	4 (*)

(\*) Datos sólo de China e India

*Datos de los años '90 para 87 países. (Banco Mundial)*

## 2. Integración de mercados financieros

La integración de mercados requiere liberalización financiera: que los inversores externos puedan comprar o vender títulos del país, y los inversores domésticos puedan comprar y vender títulos de otros países, sin restricciones significativas.

Cuando un mercado financiero segmentado se integra los rendimientos esperados deberían disminuir, ya que la volatilidad de los rendimientos de ese mercado es más grande que las covariancias con el rendimiento del mercado mundial. Si el rendimiento esperado disminuye los precios aumentan, y por eso se origina un aumento del valor de las empresas. (Stulz, 1999)

Al abrir un mercado a los inversores internacionales aumenta la sensibilidad a los acontecimientos externos (aumentan las covariancias). Y también aumenta el volumen de transacciones, y con eso la liquidez de los títulos.

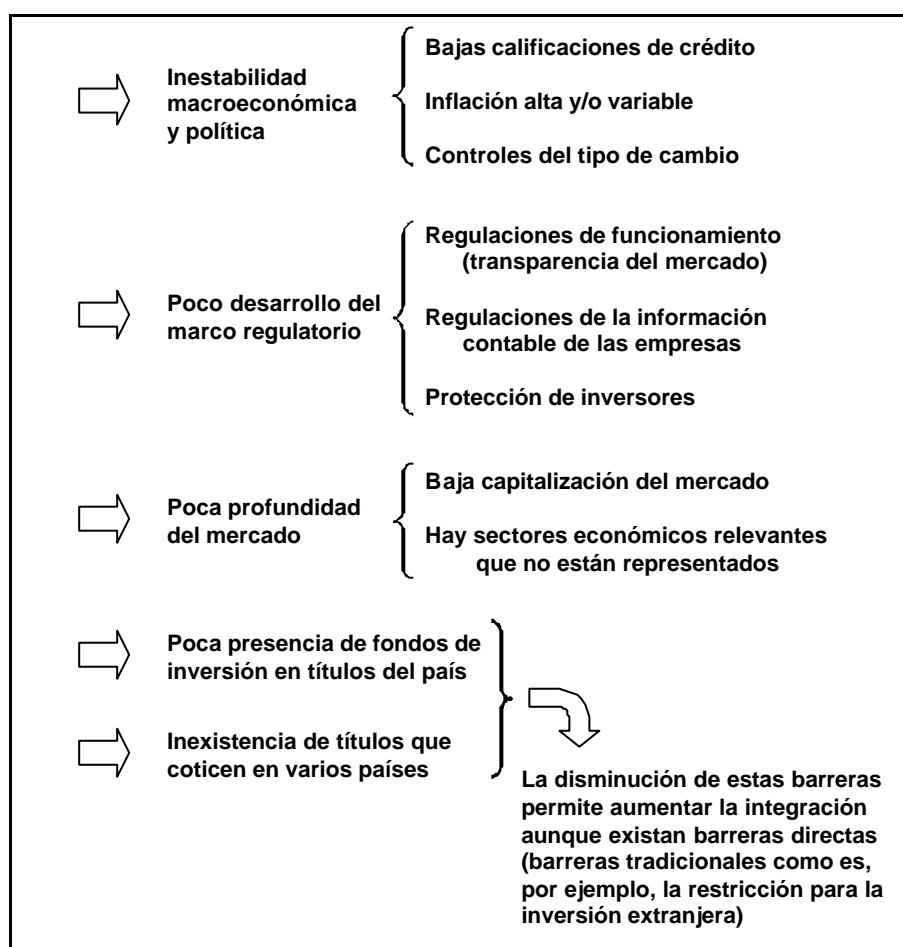
Como el costo de capital disminuye existirán empresas que harán oferta pública del capital, con lo cual la concentración del mercado disminuye, y eventualmente también disminuye la correlación cruzada de las acciones.

**Barreras para la integración.** Hay tres tipos de barreras a la integración de mercados financieros (Bekaert, 1995): a) barreras legales (diferente tratamiento legal para inversores nacionales y extranjeros, tanto por restricciones para la proporción de capital extranjero en una empresa como en el tratamiento impositivo); b) barreras indirectas (diferencias en la información disponible, en las normas contables y en la protección de los inversores); y c) barreras por “riesgos específicos de los mercados emergentes” (EMSR) (riesgo de liquidez, riesgo político, riesgo de política económica, riesgo monetario).

Si bien se puede pensar que estos riesgos son diversificables, y por ello no tienen efecto en el precio de los títulos, los problemas de liquidez y profundidad en los mercados menos desarrollados impiden una diversificación efectiva entre países.

El esquema 1 muestra las barreras más significativas para la integración financiera.<sup>1</sup>

**Esquema 1 Barreras para la integración de mercados financieros**



**CAPM e integración de mercados financieros.** En los mercados financieros la incertidumbre de las inversiones en negocios se convierte en un riesgo con precio de mercado, ya que al transarse los títulos se transfiere el correspondiente derecho sobre el flujo de fondos incierto. Ese precio depende de las características del rendimiento esperado de los títulos y de las posibilida-

<sup>1</sup> Bekaert and Harvey (2003) analizan la evidencia disponible acerca de los principales efectos de la integración de mercados financieros: indicadores de integración de mercados y evolución temporal de la integración, rendimientos y flujos de capital, crecimiento económico, impacto del riesgo político, diversificación, contagio entre mercados y carteras de títulos de mercados emergentes.

des de inversión financiera (formación de carteras bien diversificadas). Las condiciones de validez de CAPM en relación con las características del mercado se muestran en el esquema 2.

### Esquema 2. Condiciones de validez de CAPM

Para que CAPM sea válido es necesario que en el mercado financiero:	
Se puedan formar carteras de inversión con títulos que reflejan el desempeño de los sectores significativos de la economía	<i>Profundidad del mercado</i>
Exista un marco legal de protección de derechos de los inversores minoritarios	<i>Regulaciones del control societario</i>
Exista información confiable acerca del desempeño de las empresas	<i>Transparencia contable y analistas de títulos</i>
Las carteras se puedan ajustar con rapidez frente a los cambios en la información y las expectativas acerca de la economía y de cada empresa	<i>Costos de transacción Liquidez de los títulos</i>

En contextos en que CAPM es válido el rendimiento esperado (y requerido) depende del precio de mercado del riesgo del negocio. Este riesgo sistemático resulta de las expectativas prevalecientes acerca de los factores que afectan a toda la economía.

Cuando los mercados financieros están integrados, para los inversores equivalen a un solo mercado, y la perspectiva de cartera bien diversificada se refiere a las posibilidades de inversión en ese mercado “global”.

El rendimiento del título retribuye el riesgo de los factores comunes a todos los mercados financieros, ya que los inversores en títulos de un país enfrentan sólo la parte de la variabilidad de ese mercado financiero que covaría con el mercado global.

Si el mercado financiero de un país no está integrado la perspectiva de cartera globalmente diversificada no es válida. Los inversores en esos títulos enfrentan la variabilidad total que afecta a ese mercado nacional, y por ello el rendimiento de los títulos retribuye ese riesgo: en comparación con la situación de integración, el rendimiento requerido es más alto, y el valor de las empresas es menor.

En un mercado financiero segmentado la varianza influye en el rendimiento esperado. Además, «la varianza de la cartera del país es alta (porque no es una cartera verdaderamente diversificada en un contexto mundial). Para hacer las cosas peor, algunos mercados emergentes no tienen una amplitud de sectores industriales comparable con la de los países desarrollados. Por esto, las empresas se forman en muy pocos sectores. Además, las perspectivas de la mayoría de las empresas locales están atadas a la economía doméstica. La consecuencia es que los rendimientos de estas empresas tienden a moverse en la misma dirección en todo momento. Esta es otra razón por la que la varianza es tan alta en los mercados segmentados.» (Harvey, 2001)

**CAPM y mercados financieros poco integrados.** Las cuatro condiciones de validez (esquema 2) tienen las siguientes características en los mercados financieros con bajo grado de integración. (Bruner y otros, 2002)

- 1) Profundidad del mercado (formación de carteras de inversión con títulos que reflejan el desempeño de los sectores significativos de la economía)

Cuando un mercado financiero no está integrado la dimensión *profundidad* es importante. Si, como pasa en los países con economías pequeñas, hay pocos sectores entre los cuales invertir, la posibilidad de diversificación se reduce y por ello aumenta el rendimiento requerido. Y si, además, las empresas locales dependen sólo de la economía local (el país

también está poco integrado económicamente) todos los títulos se moverán en la misma dirección día a día, y por eso la variancia del mercado es grande.

- 2) Regulaciones del control societario (marco legal de protección de derechos de los inversores minoritarios)

Una mayor **discrecionalidad** del gobierno y un marco legal que no brinda adecuada protección a los inversores minoritarios hace que éstos estimen en una cierta magnitud relevante la posibilidad de ser expropiados por gobernantes corruptos o por los accionistas controlantes de la empresa.

- 3) Transparencia contable y analistas de títulos (información confiable acerca del desempeño de las empresas)

La **transparencia contable** depende no sólo de la normativa que busca reducir el grado de discrecionalidad de la dirección acerca de la información que se suministra al público.

También depende de los recaudos para que sea confiable (para prevenir manipulaciones), y del grado en que realmente se aplican esas disposiciones. Cuando hay pocos analistas activos aumentan los costos de información y la atención que se pone en empresas de diferentes sectores puede ser errática.

- 4) Costos de transacción y liquidez de los títulos (rapidez con que las carteras se pueden ajustar frente a los cambios en la información y las expectativas acerca de la economía y de cada empresa)

Con **costos de transacción** relativamente altos disminuye la velocidad con que se reflejan en los precios las novedades acerca de la empresa. Cuando hay **pocos títulos líquidos** (que puedan transarse sin afectar significativamente el precio) disminuye el espacio de ajuste de la cartera. Y si muchos títulos se transan con poca frecuencia hay muchos precios que no son confiables como medidas de valor.

Todo esto disminuye la posibilidad de financiamiento y aumenta el riesgo de la inversión, lo cual puede implicar que se realizan pocos proyectos y con esto no se concreta el potencial de crecimiento del negocio. Y con esto el valor del negocio con la forma de propiedad actual es menor que el de su efectivo potencial.

### 3. Mercados financieros desarrollados y emergentes: rendimiento y variabilidad

Los cuadros 2A y 3A presentan el rendimiento observado y su variabilidad en los mercados de acciones que se consideran como desarrollados y emergentes en los índices de Morgan Stanley Capital International.

Las cifras confirman la noción teórica e intuitiva de un mayor rendimiento de los mercados emergentes parejo a una mayor volatilidad. Sin embargo, los mercados emergentes, al tener un nivel de integración que varía entre países y durante el período en que se ha medido el rendimiento, manifiestan una amplia variedad de situaciones, en un rango muy grande de rendimiento.

En los cuadros 2B y 3B se presenta la correlación del rendimiento de cada mercado con el mercado global y el coeficiente beta calculado con el rendimiento del mercado por encima de la tasa de letras del Tesoro de Estados Unidos a 30 días.

También en esto se confirma la noción intuitiva de una menor correlación del rendimiento de los mercados emergentes con el mercado global (el promedio simple de correlación es 0.63 en los mercados desarrollados y 0.31 en los mercados emergentes). Pero la cartera de mercados emergentes completa tiene una correlación significativa con el mercado global (0.65). Con lo cual muchos de los movimientos propios de cada mercado que no están en sintonía con el mercado global podrían eliminarse con ese nivel de diversificación.

**2A. Rendimiento y variabilidad de mercados financieros desarrollados**

Período 1988/2002 (Indices Morgan Stanley Capital International, MSCI)

País	Capitalización de mercado (miles de millones USD)	Rendimiento mensual % en dólares		Desvío estándar del rendimiento mensual	Rendimiento anualizado % en dólares (a)	
		Media aritmética	Media geométrica		Media aritmética	Media geométrica
Alemania	749.6	0.75%	0.54%	6.4%	9.1%	6.7%
Australia	409.5	0.49%	0.33%	5.5%	5.8%	4.1%
Austria	36.7	0.61%	0.37%	6.8%	7.3%	4.6%
Bélgica	142.5	0.91%	0.78%	5.1%	10.9%	9.8%
Canadá	558.2	0.70%	0.57%	5.1%	8.4%	7.1%
Dinamarca	75.8	1.01%	0.87%	5.4%	12.2%	10.9%
España	327.0	0.84%	0.62%	6.5%	10.0%	7.7%
EUA	11,310.6	1.01%	0.92%	4.3%	12.1%	11.6%
Finlandia	152.1	1.39%	0.91%	9.9%	16.7%	11.5%
Francia	909.7	0.94%	0.77%	5.8%	11.3%	9.7%
Grecia	58.4	1.30%	0.75%	11.1%	15.6%	9.4%
Hong Kong	407.5	1.25%	0.91%	8.3%	15.0%	11.5%
Irlanda	30.1	0.78%	0.60%	6.0%	9.3%	7.4%
Italia	504.0	0.65%	0.41%	7.0%	7.8%	5.0%
Japón	2,890.4	(0.06%)	(0.29%)	6.9%	(0.7%)	(3.5%)
Noruega	52.7	0.80%	0.57%	6.7%	9.6%	7.1%
Nueva Zelanda	38.7	0.47%	0.23%	7.0%	5.6%	2.7%
Países Bajos	434.4	1.01%	0.88%	5.0%	12.1%	11.1%
Portugal	44.9	0.35%	0.12%	6.8%	4.2%	1.5%
Reino Unido	2,136.9	0.75%	0.64%	4.7%	9.0%	8.0%
Singapur	134.9	0.77%	0.48%	7.6%	9.2%	5.9%
Suecia	191.0	1.13%	0.84%	7.6%	13.6%	10.6%
Suiza	492.5	1.05%	0.91%	5.2%	12.6%	11.5%
Total	22,088.2					
Promedio simple	960.4	0.82%	0.60%	6.6%	9.9%	7.5%
AC World Index (*)		0.62%	0.53%	4.3%	7.6%	6.7%

(a) El rendimiento mensual se expresa con base anual según la forma en que se calcula el promedio mensual. El rendimiento promedio mensual calculado como media aritmética se anualiza multiplicando el promedio por 12; el rendimiento promedio geométrico mensual se anualiza acumulando el promedio en 12 meses  $(1 + \text{rendimiento mensual})^{12} - 1$ .

La dispersión (desvío estándar) del rendimiento promedio mensual se expresa como variabilidad anualizada multiplicando por  $\sqrt{12} = 3,464$ .

(\*) All Countries World Index incluye todos los mercados desarrollados y emergentes

Además, la correlación más baja en los mercados desarrollados corresponde a los mercados relativamente pequeños (y, por ende, también poco profundos). Si la correlación de rendimiento es un indicador de integración estos mercados podrían calificarse como menos integrados. Pero es necesario tener en cuenta una cuestión estadística: el índice global está influido por el tamaño de cada mercado; el comportamiento de los mercados de mayor tamaño influye significativamente en la medida del rendimiento del mercado global, y por eso cada uno de estos mercados

**2B. Correlación y beta de mercados financieros desarrollados**  
Período 1988/2002 (Índices Morgan Stanley Capital International, MSCI)

País	Correlación con rendimiento mundial	Beta (b)	Desvío estándar residual (c)	Alfa	Error típico de la estimación de beta	Error / coeficiente beta	Intervalo con 95% de confiabilidad de beta	
Alemania	0.70	1.04	4.6%	0.12%	0.081	8%	0.88	1.20
Australia	0.58	0.76	4.5%	(0.09%)	0.078	10%	0.60	0.91
Austria	0.36	0.58	6.4%	0.07%	0.111	19%	0.36	0.79
Bélgica	0.62	0.73	4.1%	0.34%	0.071	10%	0.59	0.87
Canadá	0.73	0.88	3.5%	0.11%	0.061	7%	0.76	1.00
Dinamarca	0.61	0.77	4.3%	0.44%	0.075	10%	0.62	0.92
España	0.72	1.11	4.5%	0.19%	0.078	7%	0.96	1.27
EUA	0.83	0.83	2.4%	0.42%	0.042	5%	0.75	0.91
Finlandia	0.57	1.32	8.1%	0.70%	0.141	11%	1.05	1.60
Francia	0.73	0.98	4.0%	0.32%	0.070	7%	0.84	1.12
Grecia	0.27	0.70	10.7%	0.74%	0.186	27%	0.33	1.06
Hong Kong	0.57	1.14	6.7%	0.60%	0.117	10%	0.91	1.37
Irlanda	0.69	0.95	4.4%	0.17%	0.076	8%	0.80	1.10
Italia	0.55	0.89	5.9%	0.05%	0.103	11%	0.69	1.10
Japón	0.73	1.18	4.8%	(0.72%)	0.083	7%	1.02	1.35
Noruega	0.60	0.95	5.3%	0.19%	0.093	10%	0.77	1.14
Nueva Zelanda	0.47	0.78	6.2%	(0.11%)	0.107	14%	0.57	0.99
Países Bajos	0.79	0.90	3.1%	0.41%	0.054	6%	0.80	1.01
Portugal	0.51	0.81	5.9%	(0.23%)	0.102	13%	0.60	1.01
Reino Unido	0.80	0.87	2.9%	0.16%	0.050	6%	0.77	0.97
Singapur	0.60	1.09	6.0%	0.12%	0.104	9%	0.89	1.30
Suecia	0.74	1.32	5.1%	0.45%	0.089	7%	1.14	1.50
Suiza	0.68	0.81	3.8%	0.46%	0.067	8%	0.67	0.94
Promedio simple	0.63	0.93	5.1%	0.21%	0.089	10%	0.75	1.10

(b) El riesgo sistemático se calcula con la expresión basada en la cartera de mercado

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_i + \beta_i (R_{Mt} - R_{ft}) + \varepsilon_{it}$$

$R_{Mt}$  es el rendimiento del índice global MSCI (All Countries World Index)

$R_{ft}$  es la tasa de rendimiento de las letras del Tesoro a 30 días

(c) El riesgo propio de la cartera del país es el desvío estándar del término residual  $\varepsilon_{it}$

tiene correlación alta con el rendimiento global. Este hecho se potencia por la amplitud del intervalo de la capitalización de mercado (factor tamaño).

El coeficiente beta de los mercados desarrollados está en el rango 0,6 – 1,3. Si, dejando de lado la correlación, se considera que los mercados desarrollados en esta medición están razonablemente integrados debe considerarse que la versión global de CAPM es aplicable.

El coeficiente beta de España es 1,11. Considerando que las magnitudes CAPM esperadas son: adicional por riesgo del mercado global 4% y tasa sin riesgo 5%, un título con beta en el mercado español de 1,2 tendrá un rendimiento esperado de 10,3% [= 5% + 4% × 1,11 × 1,2]. Si el mercado es eficiente el rendimiento esperado es el rendimiento requerido para una inversión en ese negocio.



**3A. Rendimiento y variabilidad de mercados financieros emergentes**

Período 1988/2002 (Índices Morgan Stanley Capital International, MSCI)

País	Capitalización de mercado (miles de millones USD)	Rendimiento mensual % en dólares		Desvío estándar del rendimiento mensual	Rendimiento anualizado % en dólares (a)	
		Media aritmética	Media geométrica		Media aritmética	Media geométrica
Argentina	67.1	2.45%	1.07%	18.0%	29.4%	13.6%
Brasil	130.2	2.63%	1.09%	17.4%	31.6%	13.8%
Chile	47.1	1.52%	1.24%	7.5%	18.2%	15.9%
China	218.2	(0.76%)	(0.98%)	12.1%	(9.2%)	(11.1%)
Colombia	17.5	0.48%	0.02%	9.4%	5.7%	0.3%
Corea	240.0	0.94%	0.23%	12.3%	11.3%	2.9%
Egipto	17.1	0.43%	0.06%	8.3%	5.2%	0.7%
Filipinas	29.6	0.49%	(0.01%)	10.2%	5.9%	(0.2%)
Hungría	14.2	1.78%	0.61%	11.3%	21.4%	7.6%
India	129.3	0.46%	0.06%	8.6%	5.5%	0.8%
Indonesia	35.0	1.42%	0.18%	16.7%	17.0%	2.2%
Israel	30.4	0.39%	0.04%	8.1%	4.7%	0.5%
Jordania	6.9	0.18%	0.09%	4.4%	2.2%	1.0%
Malasia	121.4	0.89%	0.42%	9.8%	10.7%	5.2%
Marruecos	8.6	0.53%	0.22%	4.8%	6.4%	2.7%
México	128.7	2.18%	1.65%	10.2%	26.2%	21.6%
Pakistán	12.9	0.87%	0.08%	12.4%	10.4%	0.9%
Perú	16.6	1.13%	0.47%	9.2%	13.5%	5.7%
Polonia	23.0	2.39%	0.77%	17.1%	28.7%	9.7%
República Checa	15.5	0.61%	0.11%	8.9%	7.3%	1.4%
Rusia	70.2	3.30%	0.60%	20.7%	39.6%	7.4%
Sri Lanka	2.1	0.37%	(0.09%)	10.2%	4.5%	(1.1%)
Sudáfrica	217.2	0.94%	0.40%	8.1%	11.3%	4.9%
Tailandia	39.6	0.83%	0.06%	12.4%	10.0%	0.7%
Taiwán	203.5	1.05%	0.33%	12.2%	12.6%	4.0%
Turquía	30.2	2.06%	0.40%	18.8%	24.7%	4.9%
Venezuela	6.4	1.11%	0.04%	14.2%	13.3%	0.5%
Total	1,878.6					
Promedio simple	69.6	1.14%	0.34%	11.6%	13.6%	4.3%
EMF (Emerging Markets Free) (*)		1.05%	0.80%	6.9%	12.5%	10.0%

(a) Ver cuadro 2A

(\*) Emerging Markets Free. Los índices Free de MSCI reflejan las oportunidades de inversión para inversores globales, considerando las restricciones de cada mercado para la inversión en acciones por parte de extranjeros. Estas restricciones pueden ser de varias formas: 1) clases específicas de acciones pueden estar excluidas de la inversión externa; 2) títulos específicos o clases de acciones de una empresa individual pueden tener límites para los inversores externos; 3) la combinación de regulaciones, calificaciones de inversión, repatriación de capital y la renta, y límites bajos para la propiedad externa pueden crear un ambiente difícil para la inversión externa; 4) sectores específicos, o clases de acciones en un sector específico, pueden estar restringidos para los inversores externos. Los mercados con índices "Free" son Brasil, China, Filipinas, Malasia y Tailandia.

**3B. Correlación y beta de mercados financieros emergentes**  
Período 1988/2002 (Indices Morgan Stanley Capital International, MSCI)

País	Correlación con rendimiento mundial	Beta (b)	Desvío estándar residual (c)	Alfa	Error típico de la estimación de beta	Error / coeficiente beta	Intervalo con 95% de confiabilidad de beta	
Argentina	0.14	0.58	17.9%	1.92%	0.311	54%	(0.03)	1.19
Brasil	0.38	1.55	16.1%	1.89%	0.281	18%	1.00	2.11
Chile	0.35	0.61	7.0%	0.98%	0.122	20%	0.37	0.85
China	0.37	1.05	11.4%	(1.38%)	0.245	23%	0.56	1.53
Colombia	0.14	0.33	9.4%	0.03%	0.203	61%	(0.07)	0.74
Corea	0.42	1.22	11.2%	0.27%	0.195	16%	0.84	1.61
Egipto	0.22	0.41	8.1%	0.02%	0.187	45%	0.04	0.78
Filipinas	0.41	0.97	9.4%	(0.12%)	0.163	17%	0.65	1.29
Hungría	0.51	1.29	9.8%	1.30%	0.226	18%	0.84	1.74
India	0.26	0.52	8.4%	(0.03%)	0.180	34%	0.17	0.88
Indonesia	0.22	0.84	16.4%	0.83%	0.286	34%	0.28	1.41
Israel	0.53	1.01	6.9%	(0.21%)	0.149	15%	0.71	1.30
Jordania	0.10	0.11	4.4%	(0.25%)	0.077	70%	(0.04)	0.26
Malasia	0.41	0.94	9.0%	0.28%	0.157	17%	0.64	1.25
Marruecos	(0.03)	(0.04)	4.8%	0.16%	0.111		(0.25)	0.18
México	0.47	1.11	9.1%	1.54%	0.158	14%	0.80	1.42
Pakistán	0.10	0.32	12.4%	0.43%	0.268	82%	(0.21)	0.85
Perú	0.34	0.75	8.8%	0.58%	0.189	25%	0.37	1.12
Polonia	0.39	1.61	15.9%	1.64%	0.342	21%	0.93	2.29
República Checa	0.25	0.51	8.7%	0.19%	0.200	39%	0.11	0.90
Rusia	0.49	2.29	18.2%	2.73%	0.419	18%	1.46	3.12
Sri Lanka	0.17	0.43	10.2%	(0.09%)	0.220	51%	(0.00)	0.87
Sudáfrica	0.54	1.03	6.9%	0.33%	0.149	14%	0.74	1.33
Tailandia	0.45	1.31	11.2%	0.14%	0.195	15%	0.92	1.69
Taiwán	0.32	0.90	11.6%	0.45%	0.202	22%	0.51	1.30
Turquía	0.26	1.15	18.3%	1.40%	0.318	28%	0.52	1.77
Venezuela	0.25	0.82	13.9%	0.54%	0.300	36%	0.23	1.42
Promedio simple	0.31	0.88	10.9%	0.58%	0.217	31%	0.45	1.31
EMF	0.65	0.38	6.3%	0.34%	0.110	29%	0.16	0.59

(b) y (c) Ver cuadro 2B

Pero la estimación de beta = 1,11 tiene un rango estadístico de confiabilidad; digamos, entre 0,96 y 1,27. Entonces, el rendimiento requerido de ese negocio con sensibilidad de 1,2 al rendimiento del mercado español puede estar en el rango 9,6% a 11,1%. El valor de un flujo perpetuo de \$ 100 está en el rango \$ 900 y \$ 1.040.

El coeficiente beta de los mercados emergentes tiene un rango significativamente mayor: entre prácticamente 0 y 2,3. Y el intervalo de confiabilidad de esta estimación es en promedio mucho mayor.

Consideremos China, con beta 1,05. Si se supone que es válido para este mercado el proceso de valoración de CAPM global el rendimiento requerido de un negocio con beta 1,2 es 10%. Es

casi igual que España. Pero la estimación de beta de ese mercado implica un intervalo de 0,56 a 1,53. El rendimiento requerido así estimado está en el intervalo 7,7% y 12,3%. El valor de un flujo perpetuo de \$ 100 está en el rango \$ 810 y \$ 1.300.

Llevando al extremo esta aplicación de CAPM global se llega a estimar el rendimiento requerido del mercado de Marruecos en 5% y el de Alemania en 9%. Esto es consistente con los rendimientos observados en esos mercados, porque justamente los correspondientes betas están extraídos de esos rendimientos. El problema es la propia representatividad de esos coeficientes beta en mercados poco integrados, en los que no parece sostenible la validez de la valoración de títulos con un proceso CAPM.<sup>2</sup>

A esto se agrega que existe una alta correlación observada entre el mercado de los bonos gubernamentales de un país y el desempeño del mercado de acciones. (Erb, Harvey and Viskanta, 1996, 1997, 2000; Bekaert, Erb, Harvey and Viskanta, 1997) Del desempeño observado del mercado de bonos surgen las medidas de diferencia de rendimiento que se suelen denominar “riesgo del país”. La alta correlación entre el rendimiento de mercado de bonos de un país y el rendimiento de mercado de los títulos de capital de ese país lleva a pensar que las alternativas de inversión que consideran los inversores en “recursos de ese país” responden poco a la diferencia entre deuda y acciones, y se orienta principalmente por la percepción acerca del país en conjunto.<sup>3</sup>

Lo cual debe matizarse con la observación de que el tamaño del mercado de bonos de países con mercados financieros emergentes es relativamente pequeño en comparación con el mercado de bonos de alto rendimiento de empresas de países con mercado financiero desarrollado, tal como es pequeño el tamaño del mercado de acciones.

Y también debe considerarse el hecho de que existe una correlación alta entre el rendimiento de los bonos de países desarrollados, en relación con indicadores cualitativos de riesgo de esa renta, no tanto en términos de la probabilidad de cumplimiento sino del poder adquisitivo del cumplimiento de los pagos, que depende de la evolución de los tipos de cambio. (Erb, Harvey and Viskanta, 1999)

Además, los rendimientos en ese período no son simétricos (Harvey, 2000; Salomons and Grootveld, 2003), lo cual requiere considerar mediciones de la asimetría. Pero la estimación de momentos de orden superior a partir de la evidencia es estadísticamente poco confiable, por los cambios en las condiciones subyacentes, entre ellas la integración de origen interno y externo.

Y en los mercados emergentes la correlación serial de los rendimientos es significativamente más grande que en los mercados desarrollados (Kawakatsu and Morey, 1999), lo cual es un indicio de ineficiencia de información: los rendimientos reciben de un modo más lento el impacto de las novedades específicas de cada empresa.

Hay períodos dentro de este lapso total en los que existe mayor concentración y correlación, lo cual es una forma estadística de tranquilizar la conciencia. Aún si se considera que CAPM es válido como representación del proceso de formación de rendimientos en los mercados poco desarrollados queda por responder la pregunta: ¿puede utilizarse esa evidencia para estimar las magnitudes esperadas de rendimiento y riesgo de mercado?

---

<sup>2</sup> Van der Hart, Slagter and Van Dijk (2003) analizan estrategias de inversión financiera con una muestra de 3.000 títulos de 32 países; concluyen que las estrategias basadas en valor y momentum son rentables, suponiendo costos de transacción para un inversor grande. También muestran que los rendimientos no pueden explicarse con CAPM. Stevenson (2001) establece que, considerando el comportamiento observado del rendimiento en los mercados emergentes, la cartera de inversión formada con criterio de semivariancia (downside risk) supera a la cartera formada con criterio de media y variancia (CAPM).

<sup>3</sup> Específicamente, Erb, Harvey and Viskanta (2000) estiman que la correlación entre el rendimiento de ambos mercados es mayor que 0,7: los bonos de países con mercados emergentes son de alto riesgo, y por eso son casi como acciones.

Y la respuesta parece que es no, si se considera que en ese período los mercados financieros han mostrado diversos cambios de nivel y variabilidad del rendimiento, tanto en los países desarrollados como emergentes. (Fama and French, 2002; Imanen, 2003)

#### 4. Algunos temas de las finanzas en mercados financieros emergentes

Las diferencias en la integración económica y financiera de los países se manifiestan en las posibilidades de inversión en los mercados financieros de los países, y en las instituciones y regulaciones del mercado financiero. Estos dos conjuntos de factores afectan el costo de capital y el valor de las empresas; a continuación se resumen los resultados de estudios empíricos que han considerado una o más de esas facetas.

**4.1) Inversión en mercados financieros emergentes.** Los estudios realizados tienen como referencia la perspectiva de un inversor financiero diversificado globalmente, y procuran identificar los elementos relevantes de los mercados emergentes para esa cartera de inversión global.

Ya se ha comentado la correlación que existe entre el rendimiento del mercado de acciones y de bonos, dentro de los límites de tamaño y datos utilizables. Tanto los mercados de acciones como de bonos son relativamente pequeños de esos países; en realidad, muy pequeños.

El mercado de Estados Unidos de bonos de alto rendimiento (de empresas), medido en el índice de CS First Boston, es US\$ 300.000 millones; la capitalización de EMBI Global, que incluye los bonos públicos de 27 países con mercados emergentes, equiparable a bonos de alto rendimiento, es US\$ 180.000 millones.

La inversión en acciones implica enfrentar cuestiones potencialmente grandes de asimetría de información (Bhattacharya, Daouk, Jorgenson and Kehr, 2000, muestran que puede existir un retardo en la reacción del precio en las transacciones por inversores internos y nacionales; también puede verse Choe, Kho, Stulz, 2002).

Al agregar títulos de mercados emergentes podría pensarse que aumenta la diversificación. Pero parece que la posible reducción de ese riesgo de la cartera de inversión se relaciona más con inversiones promedio en los mercados de bonos y de acciones, sin demasiada consideración de los títulos individuales. Y que la inversión en negocios específicos es principalmente indirecta: inversión en acciones de empresas de mercados desarrollados que están diversificadas globalmente. (El impacto de esta diversificación geográfica en el rendimiento no es claro, aunque parece que es negativo [Denis, Denis and Yost, 2002].)

Cuando en una gran proporción las empresas son controladas por accionistas con una participación importante en el capital prácticamente existe una situación de propiedad cerrada, que afecta las posibilidades de inversión. Dahlquist, Pinkowitz, Stulz and Williamson (2003) analizan el sesgo doméstico de los inversores de Estados Unidos mediante una cartera global flotante formada por las acciones disponibles para inversores que no son controlantes. Esta cartera difiere significativamente de la cartera del mercado global, y tiene una correlación significativa con la participación de acciones de otros países en las carteras de inversión de EEUU. Estos resultados son consistentes tanto para mercados desarrollados como emergentes.<sup>4</sup>

Además, los mercados emergentes de acciones muestran restricciones de liquidez de los títulos y de costos de transacción (Glen, 2000). Ambos aspectos afectan la representatividad de los precios y la influencia en el precio de transacciones de cantidades relativamente grandes. Los estudios no son concluyentes por los cambios de estructura que han existido en los últimos años en muchos de esos mercados nacionales. La relación de liquidez y rendimiento debería ser positiva, y así se ha comprobado en algunos estudios.

---

<sup>4</sup> Karolyi and Stulz (2002) estudian los fundamentos de la valoración de títulos según los factores de riesgo, la covariabilidad y el consumo.

Los mercados emergentes de bonos han sido estudiados principalmente para establecer los factores que influyen en la diferencia de rendimiento por “riesgo soberano”. Duffie, Pedersen and Singleton (2003) formulan un modelo de riesgo soberano que incorpora elementos tales como incumplimiento, reestructuración e iliquidez de los títulos. Erb, Harvey and Viskanta (1997) establecen que la calificación de riesgo del país tiene correlación negativa con la diferencia de rendimiento de bonos de países emergentes, y que esa calificación se relaciona con el crecimiento del producto, el producto per cápita y la inversión como proporción del PBI. De este modo, es posible establecer la relación entre los factores fundamentales de la economía y la diferencia de rendimiento por riesgo soberano.

Sy (2002) establece pautas para evaluar la calificación de riesgo de un mercado emergente en comparación con las diferencias de rendimiento de bonos. Advierte que las diferencias anormalmente altas o bajas son seguidas por cambios en la calificación, y un cambio posterior de la diferencia de rendimiento que tiende a eliminar esas diferencias “anormales”.

**4.2) Control societario y regulaciones.** La legislación acerca de control societario ha evolucionado en muchos países para competir en el mercado financiero global, ya que mecanismos inadecuados de gobierno societario hacen más difícil que las empresas obtengan inversores.

Sin embargo, existe evidencia de lagunas importantes, tanto en los derechos de los accionistas como en que se pueda exigir el efectivo cumplimiento de las disposiciones legales (LaPorta, Lopez de Silanes, Shleifer and Vishny, 1998). Prácticamente no se realizan tomas de control, que son otro mecanismo de control externo a la empresa. En general, todos los controles externos a nivel de país sobre el gobierno societario son débiles (Klapper and Love, 2002), a lo que se agrega que los accionistas principales (insiders) mantienen derechos de control mayores que su participación en el capital (Nenova, 2003; Lins, 2003). También se utilizan frecuentemente estructuras de propiedad piramidal (La Porta, Lopez de Silanes and Shleifer, 1999; Claessens, Djankov and Lang, 2000).

Estas características tienen diversas consecuencias en el valor de la empresa.

*a) Un gobierno societario internamente orientado (mediante la concentración de propiedad o de derechos de voto) puede ser el modo de llenar el relativo vacío de control externo.* Lins (2003) estudia la evidencia de los efectos de este hecho en el valor de la empresa, en 18 países con mercados emergentes. Cuando la propiedad está concentrada en inversores que no intervienen en la dirección el efecto en valor es positivo; por el contrario, si existen derechos de voto en proporción distinta a la participación en el capital el efecto es negativo. Y ambos efectos son mayores cuando existe poca protección legal de los accionistas.

*b) Cuando el marco legal de protección al accionista es pobre, se observa un efecto positivo en el valor de las empresas que procuran establecer sus propias reglas de buen gobierno societario.* Klapper and Love, 2002, utilizando rankings de gobierno societario de 495 empresas en 25 mercados emergentes, encuentran una correlación positiva entre el mejor gobierno societario y el desempeño operativo y la valoración de la empresa. Y el efecto de las reglas de la empresa en este sentido es mayor cuando el país tiene un ambiente legal más pobre.

*c) La transparencia informativa tiene un efecto positivo en el valor* (Patel, Balic and Bwakira, 2002). Esto se manifiesta tanto en la estructura de información contable como en la atención de los analistas de títulos y de los medios de prensa locales (Lang, Lins and Miller, 2002b). Existe evidencia (Lang, Lins and Miller, 2002a) de un efecto positivo en el valor de las empresas que generan su propio esquema de transparencia informativa a los inversores, más allá de los bajos requerimientos regulatorios.

*d) La concentración de la propiedad o los votos suele originar importantes efectos de agencia en perjuicio de los accionistas minoritarios.* Se ha observado que el efecto negativo en el valor se atenúa cuando la empresa tiene altos niveles de deuda, en especial si son préstamos sindicados.

dos internacionales, con seguimiento de algunos indicadores del desempeño de la empresa (Harvey, Lins and Roper, 2002).

*e) Pueden existir importantes ajustes y beneficios por el control.* «Debido a que en los mercados emergentes hay un ambiente más corrupto y que las instituciones para el control societario son más débiles, los mercados financieros tienden a valorar los títulos con un descuento, con respecto a títulos comparables de mercados desarrollados. Por otra parte, puesto que los accionistas controlantes en mercados emergentes pueden esperar recibir mayores beneficios privados por el control a costa de los accionistas no controlantes, en general valorarán los beneficios del control más que los accionistas controlantes en mercados desarrollados. ¿Cuán grandes son los descuentos y beneficios del control? ¿Pueden reducirse ofreciendo mayor protección a los accionistas?» (Bruner y otros, 2002, p.314)

Lang, Lins and Miller (2002b) observan que la cobertura de la empresa que realizan los analistas tiene un efecto positivo en el valor, al exponer información que los controlantes pueden ocultar para facilitar la obtención de beneficios privados. Este efecto positivo aumenta en las empresas con grupos familiares de control a medida que aumenta la cobertura de los analistas.

Dyck and Zingales (2002a) analizan 412 transacciones de control entre 1990 y 2000, en 39 países y establecen que la medida promedio de los beneficios privados es 14%; el valor del control está en un rango de -4% en Japón y 65% en Brasil. También observan que cuando los beneficios privados son más grandes el mercado es menos desarrollado y la propiedad está más concentrada; y que la atención de la prensa y el grado de competencia en el mercado de los productos están relacionados de modo inverso con los beneficios privados. Adicionalmente, en otro estudio (Dyck and Zingales, 2002b) miden el efecto de los medios de prensa locales con un coeficiente de medios con respecto a población, y observan que este coeficiente se relaciona de modo positivo con una disminución del impacto negativo de los beneficios privados.

*f) La diversificación de las empresas también depende del ambiente legal y financiero.* Fauver, Houston and Naranjo (2003) analizan 8.000 empresas de 35 países y observan que el valor de la diversificación empresarial está relacionada con el desarrollo del mercado financiero, su integración y el marco legal en que operan las empresas.

No obstante, Lins and Servaes (2002) establecen, para una muestra de 1.000 empresas en siete mercados emergentes, que las empresas diversificadas tienen un valor de mercado menor que las empresas concentradas cuando son parte de grupos industriales y cuando los accionistas controlantes tienen votos sustancialmente más grandes que su participación en el capital.

## 5. Costo de capital y valuación de inversiones y empresas

A partir de consideraciones prácticas y justificaciones instrumentales se han generado diferentes formas de estimar el costo de capital de negocios en mercados emergentes. Estas formas no tienen un sustento teórico coherente; son, más bien, respuestas ad hoc frente al hecho de que la aplicación de CAPM global proporciona estimaciones de la tasa de actualización que se consideran “bajas” para el nivel de riesgo supuesto. Entonces, se procura establecer un adicional por riesgo que sea mayor que el resultante de CAPM global. Sin embargo, es difícil conciliar estas formas con la evidencia de que CAPM no es válido como interpretación de la valoración de títulos en mercados emergentes, lo cual afecta el contenido informativo de los rendimientos de mercado.

Se han planteado varios procedimientos para obtener una tasa de actualización que se considere “razonable”: agregar a la tasa que resulta de CAPM global un adicional por “riesgo del país” como diferencia del rendimiento de bonos, o establecer el adicional por riesgo redefiniendo “beta” según el riesgo total (varianza), o según el riesgo de desvíos negativos (*downside risk*, que es diferente de la varianza cuando existe asimetría). O bien directamente se deja de lado

CAPM y se utiliza la calificación de riesgo como base de la medición del adicional por riesgo. (Fornero, 2002, presenta un resumen de estos modelos)

Tales formas de estimar la tasa de actualización comparten una contradicción: se basan en las medidas de rendimiento observado del mercado financiero, y simultáneamente son una corrección a estas medidas porque se considera que no son representativas. Este es el origen de su debilidad teórica y práctica.

Además, la estimación de momentos de orden superior (asimetría) es bastante poco confiable, en especial cuando los rendimientos observados son muy oscilantes en el tiempo y entre países. (Estrada, 2002, resume los argumentos acerca de downside risk de estudios anteriores). Por su parte, la utilización de la diferencia de rendimiento como medida de riesgo país requiere resolver las dificultades de estimación a partir de las diferencias observadas, en especial en situaciones de transición económica. (Sy, 2002)

**Riesgo y tasa de actualización.** El riesgo de un negocio es resultado de factores originados en la economía global, en la economía del país y en la propia empresa.

Estos tres orígenes no requieren argumentación especial. La cuestión que sí requiere justificación es cuáles de estos factores tienen un precio en el mercado financiero, y de qué modo, por eso, pueden incluirse en la tasa de rendimiento mínimo requerido del negocio con la perspectiva de un inversor financiero. Y cuáles de estos factores afectan el desempeño del negocio (su flujo de fondos esperado) pero no deberían incluirse en la tasa de actualización.<sup>5</sup>

CAPM es una respuesta para la medición del riesgo en la tasa de actualización, cuando el mercado financiero responde a las condiciones del modelo, y cuando el riesgo del negocio, en relación con el riesgo del mercado financiero, tiene estabilidad en el tiempo.<sup>6</sup>

En contextos no-CAPM (que tampoco cumplen las condiciones de los modelos multifactor que incluyen varios elementos de riesgo con precio de mercado) el adicional por riesgo en la tasa de actualización puede ser estimado con la base de preferencia subjetiva por riesgo.

No debe considerarse que esta medición es la del adicional por riesgo del negocio con precio de mercado, y que por ello puede utilizarse del mismo modo en que se utiliza esta medida (beta  $\times$  adicional por riesgo del mercado). Específicamente, porque no existen las condiciones para una diversificación financiera adecuada, ni las condiciones de eficiencia del mercado financiero que permiten considerar que el rendimiento del mercado de un título es una retribución por el riesgo según las expectativas de largo plazo conciliadas en las transacciones de títulos.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> La discusión en el coloquio Valuation in Emerging Markets (2002) planteó que «El costo de capital es distinto en las empresas globales y locales de los mercados emergentes. Las empresas globales son aquellas que obtienen una parte importante de sus ingresos fuera del mercado emergente en el que surgen, mientras que las empresas locales están enfocadas al mercado local (emergente). Dada la diferencia en incertidumbre que subyace en estos dos tipos de empresas podría ser razonable suponer que tienen un diferente costo de capital, y tanto los investigadores como los que practican las finanzas deberían tener en cuenta esta diferencia.» (Bruner y otros, 2002, p.317) Damodaran (2002) sugiere que el adicional por riesgo del país (diferencia de rendimiento de bonos) debe corregirse según la relación del negocio con la economía global; para ello formula un factor E según las ventas que hacen en el país las empresas del país. La diferencia de incertidumbre por esta característica existe para las empresas tanto de los mercados desarrollados como emergentes. Las empresas de mercados desarrollados con negocios globales están proporcionando a los inversores una diversificación a la que no pueden acceder por inversión financiera en los mercados emergentes. En lo que tiene de sistemático, este origen de incertidumbre se refleja en el coeficiente beta. Si la empresa de un mercado emergente con negocios globales cotiza sus acciones en un mercado desarrollado el tratamiento debe ser similar; si no lo hace su contexto de referencia es no-CAPM, y por tanto no es válido el argumento.

<sup>6</sup> Si cambia la covariabilidad entre el rendimiento de la inversión y el rendimiento del mercado que se estima para los períodos futuros no puede utilizarse de modo directo la tasa ajustada por riesgo que resulta de CAPM. Esta es la elasticidad de expectativas acerca del mercado y de la inversión en un negocio que estipulan Myers and Turnbull (1977) en beta CAPM.

<sup>7</sup> Los modelos de medición de la tasa de costo de capital para mercados emergentes son variantes de una estimación de la tasa de actualización que se hace con el adicional por riesgo que prefiere el decididor; el hecho de que se utilicen ciertas medidas de rendimiento observado como base de la estimación (adicional por riesgo país, adicional por

Las mediciones de valor con tasa según CAPM suelen realizarse con el supuesto de estabilidad de la covariación del riesgo del negocio y del mercado. La estimación de la tasa de actualización en contextos no-CAPM requiere la especificación de la evolución del riesgo del negocio (por su flujo de fondos) en el tiempo. La estimación del adicional por riesgo no tiene siquiera ese precario paraguas de la medida del adicional por riesgo con precio en el mercado financiero; esa estimación queda sujeta a las condiciones pre-CAPM de inversión que resumieron Robichek y Myers (1968, págs. 103/120). Estas condiciones de la validez de la valuación con una tasa ajustada por riesgo ponen el principal énfasis en la estimación del flujo de fondos en los escenarios que mejor representan el desempeño en el tiempo del negocio. (Fornero, 2003)

Lo cual es una manifestación de la “buena práctica” de evaluación de inversiones aún en contextos CAPM (Bruner, Eades, Harris y Higgins, 1998), si se tiene en cuenta que la medida del riesgo de mercado es una magnitud bastante difusa (AIMR, 2001). Y que los rendimientos del mercado financiero parecen basarse en expectativas sectoriales altamente reversibles, lo cual disminuye su validez estadística como base de estimación (Annema and Goedhart, 2003).

**Los ajustes por diversos riesgos.** La práctica de estimación de la tasa de actualización con sucesivos adicionales por riesgo no tiene un buen fundamento conceptual (qué tipos de riesgo deben considerarse en la tasa de actualización); además, presenta importantes problemas de estimación congruente del flujo de fondos y la tasa de actualización.

Pereiro (2001) formula argumentos para la estimación de la tasa de actualización con un modelo de primas y ajustes apilables (MPAA, *stackable premiums and adjustments model*, SPAM), entre los cuales se incluye el riesgo país, estableciendo posibles modos de medición de cada uno de los componentes de riesgo en la tasa. De modo específico comenta que una de las razones para realizar un ajuste por riesgo país en la tasa de actualización y no en el flujo de fondos esperado es que «es extremadamente difícil establecer los efectos precisos del riesgo país en el flujo de fondos esperado de una empresa; esto puede explicar por qué es más habitual utilizar una tasa ajustada y no un flujo de fondos ajustado» (pág. 341). Los estudios de Keck, Levensgood and Longfield (1998) y Pettit, Ferguson and Gluck (1999) muestran que tener en cuenta el impacto del riesgo país en la tasa de actualización es una práctica muy difundida. «Parece que quienes trabajan en finanzas se sienten más cómodos ajustando la tasa de actualización de acuerdo con el grado de segmentación del mercado que perciben, incluyendo sus diferentes elementos en un solo número: el adicional por riesgo del país».

El adicional por riesgo del país pretende reflejar una variedad de aspectos referidos a la economía, la política y la sociedad del país con mercado financiero emergente. Uno podría pensar que, justamente por la amplitud de esos aspectos, es muy importante identificar su impacto en los negocios de la empresa. De lo contrario se enfrenta el riesgo de omitir o de duplicar el impacto de algún factor de incertidumbre en la valuación del negocio.<sup>8</sup>

Además de los factores que influyen en la competitividad del sector o del negocio existen elementos de la economía que afectan la valuación en el mercado financiero. Uno de estos aspectos es la dinámica de devaluación e inflación que suele plantearse como característica de los países emergentes.

Las consecuencias de los movimientos del tipo de cambio en los mercados financieros resultan del impacto en la tasa de inflación y en el desempeño de los negocios. Glen (2002) analiza el desempeño de 18 mercados de acciones en 24 devaluaciones, y establece que las devaluaciones

---

riesgo según la varianza, o cualquier otra) es sólo una cuestión de cuantificación de la preferencia individual. Por esto, no deben considerarse como la estimación de un precio por riesgo del mercado financiero.

<sup>8</sup> Más aún considerando las dificultades de medición de un adicional por riesgo del país esperado para el período relevante. (Pueden verse comentarios en Cruces, Buscaglia and Alonso, 2002) Las diferencias observadas de rendimiento de bonos son bastante oscilantes, y también dependen de la selección de bonos que se utiliza como referencia. El intervalo de confiabilidad de una estimación con estas observaciones es grande (casi tanto como el del adicional por riesgo de mercado CAPM en mercados desarrollados).



tienen un efecto significativo: el rendimiento del mercado, tanto en moneda local como en dólar, disminuye antes de la devaluación, por efecto de las expectativas, y este hecho se revierte después. El impacto neto es muy variable, entre sectores y países, según sea la magnitud de la devaluación, y el efecto en la actividad económica y en la inflación y la tasa de interés doméstica.

De esto se infiere que no puede obtenerse un precio del mercado financiero ni siquiera para este riesgo. La mayor parte depende del sector en la economía nacional, en especial del grado en que el sector integra la parte de la economía poco desarrollada que es abierta o cerrada. Esto no debería utilizarse como fundamento para un adicional por riesgo en la tasa de actualización: es otra expresión típica de los factores que afectan la medición del flujo de fondos.

En fin, hay una amplia gama de formas de tratar en la valuación los elementos de riesgo (de la economía y del mercado). Los argumentos teóricos sustentan más sólidamente la aplicación de ajustes en el flujo de fondos más que en la tasa de actualización, principalmente en contextos en que CAPM no es válido. Por consideraciones prácticas, especialmente de comunicación con inversores o decididores, se observan distintas prácticas de ajuste por riesgo en la tasa de actualización.<sup>9</sup> Los resultados numéricos no deberían ser demasiado diferentes, si se procura realizar una medición congruente de las magnitudes esperadas del flujo de fondos y de la tasa de actualización.<sup>10</sup> Tampoco deberían existir consecuencias significativamente distintas en las decisiones.

Porque el valor de una empresa (o de la contribución al valor de la empresa de las inversiones que se realizan en el desenvolvimiento de su estrategia) es más una idea que un cálculo. Ese cálculo de valor es la confirmación cuantitativa de la idea que se tiene del valor de la empresa en un mundo tal como el que se imagina, con una perspectiva realista de los factores que hacen que la empresa valga eso y, ahora, no más ni menos. Esa perspectiva realista, y no el cálculo, es lo más difícil de desarrollar.

## REFERENCIAS

- AIMR (Association for Investment Management and Research), *Equity Risk Premium Forum*, 2001, [www.aimr.org](http://www.aimr.org)
- ANNEMA, André and GOEDHART, Marc, A better beta, *The McKinsey Quarterly*, 2003, n.1, 6/9
- BANCO MUNDIAL, *Finanzas para el crecimiento económico*, Alfaomega, México, 2001

---

<sup>9</sup> Esto depende de la finalidad de la valuación y de la posición de quien realiza la valuación con respecto a los decididores o a la situación de decisión. Existe una amplia variedad de estimaciones de los componentes CAPM de la tasa de actualización (tasa sin riesgo, adicional por riesgo de mercado y coeficiente beta de la empresa), y también para los componentes adicionales que en algunos casos se incluyen en la tasa de actualización. Cada una de estas estimaciones puede argumentarse como una medida “razonablemente fundada” de la retribución requerida por el mercado para el riesgo de la empresa.

En las respuestas al cuestionario en que se basa el estudio de Bruner y otros (1998) se ponen de manifiesto diversas consideraciones prácticas que hacen los directivos para la evaluación de las inversiones, y en qué situaciones reflejan el riesgo diferencial de la inversión en la tasa de actualización. La conclusión es fundamentalmente práctica: “¿Por qué los directivos ajustan por riesgo las tasas de actualización en un caso, y trabajan con flujos de fondos ajustados en otro? Nuestra interpretación es que las tasas de actualización ajustadas por riesgo probablemente son más utilizadas cuando el analista puede establecer de un modo relativamente objetivo las pautas del mercado financiero para los ajustes que deberían hacerse a la tasa.” “Cuando no están disponibles tales pautas de comparación con el mercado los directivos buscan otros métodos para considerar los riesgos. Sin un buen análogo de mercado en el cual se refleje la opinión específica de los inversores (en la forma de costos de capital diferentes) el analista se ve forzado a recurrir a un enfoque interno. La implementación práctica de las tasas de actualización ajustadas por riesgo, entonces, parece que depende de la capacidad de encontrar activos financieros transados que sean comparables en riesgo con el flujo de fondos a valorar.”

<sup>10</sup> Es claro que se puede mostrar que el valor calculado con un flujo de fondos ajustado por riesgo o con una tasa de actualización ajustada por riesgo pueden ser muy distintos. Para esto es suficiente elegir el tipo de incongruencia entre el flujo de fondos y la tasa de actualización que sustentará esa demostración. La cual, por lo mismo, será una demostración con validez específica para el ejemplo.

- BEKAERT, Geert, Market integration and investment barriers in emerging equity markets, *World Bank Economic Review*, 1995, v.9, 75/107
- BEKAERT, Geert and HARVEY, Campbell, Research in emerging markets finance: Looking to the future, *Emerging Markets Review*, 2002, v.3, 429/448
- BEKAERT, Geert and HARVEY, Campbell, Emerging market finance, *Journal of Empirical Finance*, 2003, v.10, 3/55
- BEKAERT, Geert, ERB, Claude, HARVEY, Campbell and VISKANTA, Tadas, What matters for emerging market investments?, *Emerging Markets Quarterly*, 1997, v.1 (2), 17/46
- BHATTACHARYA, Utpal, DAOUK, Hazem, JORGENSON, Brian and KEHR, Carl Heinrich, When an event is not an event: the curious case of an emerging market, *Journal of Financial Economics*, 2000, v.55, 69/101
- BRUNER, Robert, EADES, Kenneth, HARRIS, Robert y HIGGINS, Robert, Las mejores prácticas en la estimación del costo de capital, *Cuadernos de Finanzas* 43, 1998
- BRUNER, Robert, CONROY, Robert, ESTRADA, Javier, KRITZMAN, Mark and LI, Wei, Introduction to 'Valuation in emerging markets', *Emerging Markets Review*, 2002, v.3, 310/324
- CHOE, Hyuk, KHO, Bong-Chan and STULZ, René, Do domestic investors have more valuable information about individual stocks than foreign investors?, *Working paper*, NBER, 2002
- CLAESSENS, Stijn, DJANKOV, Simeon and LANG, Larry, The separation of ownership and control in East Asian corporations, *Journal of Financial Economics*, 2000, v. 58, 81/112
- CRUCES, Juan, BUSCAGLIA, Marcos and ALONSO, Joaquín, The term structure of country risk and valuation in emerging markets, *Working paper*, Universidad de San Andrés, 2002
- DAHLQUIST, Magnus, PINKOWITZ, Lee, STULZ, René and WILLIAMSON, Rohan, Corporate governance and the home bias, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2003, v.38
- DAMODARAN, Aswath, *Investment Valuation*, Wiley, New York, 2002
- DENIS, David, DENIS, Diane and YOST, Keven, Global diversification, industrial diversification, and firm value, *Journal of Finance*, 2002, v.57, 1951/1979
- DUFFIE, Darrell, PEDERSEN, Lasse Heje and SINGLETON, Kenneth, Modeling sovereign yield spreads: a case study of Russian Debt, *Journal of Finance*, 2003, v.58, 119/159
- DURHAM, J.Benson, The effects of stock market development on growth and private investment in lower income countries, *Emerging Markets Review*, 2002, v.3, 211/232
- DYCK, Alexander and ZINGALES, Luigi, Private benefits of control: an international comparison, *Working paper*, NBER, 2002a
- DYCK, Alexander and ZINGALES, Luigi, The corporate governance role of the media, *Working paper*, NBER, 2002b
- ERB, Claude, HARVEY, Campbell and VISKANTA, Tadas, *Country risk in global financial management*, The Research Foundation of the Institute of Chartered Financial Analysts, 1997
- ERB, Claude, HARVEY, Campbell and VISKANTA, Tadas, New perspectives on emerging market bonds, *Journal of Portfolio Management*, Winter 1999, 83/92
- ERB, Claude, HARVEY, Campbell and VISKANTA, Tadas, Understanding emerging market bonds, *Emerging Markets Quarterly*, 2000, v.4, 7/23
- ESTRADA, Javier, Systematic risk in emerging markets: the D-CAPM, *Emerging Markets Review*, 2002, v.3, 365/379
- FAMA, Eugene and FRENCH, Kenneth, The equity premium, *Journal of Finance*, 2002, v.57, 637/659
- FAUVER, Larry, JOUSTON, Joel and NARANJO, Andy, Capital market development, international integration, legal systems, and the value of corporate diversification: A cross-country analysis, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2003, v.38
- FORNERO, Ricardo, Valuación de empresas en mercados financieros desarrollados y emergentes: Riesgo del negocio y tasa de actualización, *Documento de trabajo*, FCE-Universidad Nacional de Cuyo, 2002
- FORNERO, Ricardo, Ajuste por riesgo, riesgo en el tiempo y tasa de actualización, *Documento de trabajo*, FCE-Universidad Nacional de Cuyo, 2003
- GLEN, Jack, An introduction to the microstructure of emerging markets, *Working paper*, International Finance Corporation, 2000
- GLEN, Jack, Devaluations and emerging market returns, *Emerging Markets Review*, 2002, v.3, 409/428
- HARVEY, Campbell, Drivers of expected returns in international markets, *Emerging Markets Quarterly*, Fall 2000, 1/17

- HARVEY, Campbell, Asset pricing in emerging markets, en Orley Ashenfelter, Section Editor, *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, Elsevier, 2001, 840/845
- HARVEY, Campbell, LINS, K.V. and ROPER, A.H., The effect of capital structure when expected agency costs are extreme, *Working paper*, Duke University, 2002
- ILMANEN, Antti, Expected returns on stocks and bonds, *Journal of Portfolio Management*, Winter 2003, 7/27
- KAROLYI, G.Andrew and STULZ, René, Are financial assets priced locally or globally?, *Working paper*, NBER, 2002
- KAWAKATSU, Hiroyuki and MOREY, Matthew, An empirical examination of financial liberalization and efficiency of emerging market stock prices, *Journal of Financial Research*, 1999, v.22, 385/411
- KECK, Tom, LEVENGOOD, Eric and LONGFIELD, Al, Using discounted flow analysis in an international setting: a survey of issues in modeling the cost of capital, *Journal of Applied Corporate Finance*, 1998, v.11 (3)
- KLAPPER, Leora and LOVE, Inessa, Corporate governance, investor protection and performance in emerging markets, *Working paper*, World Bank, 2002
- LANG, Mark, LINS, Karl and MILLER, Darius, ADRs, analysts, and accuracy: Does cross listing in the U.S. improve a firm's information environment and increase market value?, *Journal of Accounting Research*, 2003a, v.41
- LANG, Mark, LINS, Karl and MILLER, Darius, Concentrated control, analyst following, and valuation: Do analysts matter most when investors are protected least?, *Working paper*, University of Utah, 2003b
- LA PORTA, Rafael, LOPEZ-DE-SILANES, Florencio, SHLEIFER, Andrei and VISHNY, Robert, Law and finance, *Journal of Political Economy*, 1998, v.106, 1113/1155
- LA PORTA, Rafael, LOPEZ-DE-SILANES, Florencio and SHLEIFER, Andrei, Corporate ownership around the world, *Journal of Finance*, 1999, v.54, 471/517
- LINS, Karl, Equity ownership and firm value in emerging markets, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2003, v.38
- LINS, Karl and SERVAES, Henri, Is corporate diversification beneficial in emerging markets?, *Financial Management*, Summer 2002
- MYERS, Stewart and TURNBULL, Stuart, Capital budgeting and the capital asset pricing model: Good news and bad news, *Journal of Finance*, v.32, 1977
- NENOVA, Tatiana, The value of corporate votes and control benefits: cross-country analysis, *Journal of Financial Economics*, 2003, v.68, 325/351
- PATEL, Sandeep, BALIC, Amra and BWAKIRA, Liliane, Measuring transparency and disclosure at firm-levels in emerging markets, *Emerging Markets Review*, 2002, v.3, 325/337
- PEREIRO, Luis, The valuation of closely held companies in Latin America, *Emerging Markets Review*, 2001, v.2, 330/370
- PETTIT, Justin, FERGUSON, Mack and GLUCK, Robert, A method for estimating global corporate capital costs: the case of Bestfoods, *Journal of Applied Corporate Finance*, 1999, v.12 (3)
- ROBICHEK, Alexander y MYERS, Stewart, *Decisiones óptimas financieras*, Herrero, México, 1968
- SALOMONS, Roelof and GROOTVELD, Henk, The equity risk premium: emerging vs developed markets, *Emerging Markets Review*, 2003, v.4, 121/144
- STEVENSON, Simon, Emerging markets, downside risk and the asset allocation decision, *Emerging Markets Review*, 2001, v.2, 50/66
- STULZ, René, Globalization of equity markets and the cost of capital, *SBF/NYSE Conference on Global Equity Markets*, 1999
- SY, Amadou, Emerging market bond spreads and sovereign credit ratings: reconciling markets views with economic fundamentals, *Emerging Market Review*, 2002, v.3, 380/408
- VAN DER HART, Jaap, SLAGTER, Erica and VAN DIJK, Dick, Stock selection strategies in emerging markets, *Journal of Empirical Finance*, 2003, v.10, 105/132