

Costo de Capital de las Principales Economías Latinoamericanas.

Tasas en dólares (USD).

Posición	Países	Costo del Patrimonio	Costo de la deuda	Costo de Capital
1	Brasil	12.67%	9.56%	10.33%
2	Perú	14.56%	6.62%	10.73%
3	Chile	13.89%	7.84%	10.87%
4	Colombia	16.52%	9.51%	12.77%
5	México	18.67%	8.99%	14.03%
6	Argentina	269.55%	235.26%	249.11%

Costo de Capital de las Principales Economías Latinoamericanas.

Tasas en moneda local.

Posición	Países	Costo del Patrimonio	Costo de la deuda	Costo de Capital
1	Chile	11.93%	5.99%	8.96%
2	Brasil	11.37%	8.30%	9.06%
3	Perú	14.12%	6.20%	10.30%
4	Colombia	13.97%	7.12%	10.30%
5	México	16.63%	7.12%	12.06%
6	Argentina	29.98%	17.92%	22.79%

Metodología.

Costo de Capital de las Principales Economías Latinoamericanas.

Los **Beta des-apalancados (U)** de los mercados locales fueron calculados a partir de **ETF's (Ishares por BlackRock y Global X por Mirae Asset) de los índices de las respectivas Bolsas de valores**, comparados con el comportamiento el **ETF SPDR S&P 500**. Se tomaron datos diarios desde el segundo trimestre del 2017 a la fecha (31 de diciembre de 2023).

Para apalancar cada Beta (L), se usó la distribución **60.78% Patrimonio (Equity) y 39.22% Deuda (Debt)**. Esta **estructura de capital parte del promedio de 24.853 empresas de mercados emergentes**, y es calculada anualmente por el profesor Aswath Damodaran. Asimismo, se utilizaron las **tasas corporativas marginales de Impuesto de Renta reportadas por KPMG** para cada país.

La prima de riesgo (Risk Premium) del mercado maduro fue calculada a partir del retorno anual esperado del ETF SPDR S&P 500 menos el rendimiento del **Bono del Tesoro de Estados Unidos a 10 años** (activo considerado "libre" de riesgo) con corte al 31 de diciembre de 2023.

A partir de lo anterior fue posible utilizar el modelo **CAMP (Capital Asset Pricing Model)** para calcular de forma preliminar la rentabilidad que espera obtener el inversionista en cada mercado. Al valor anterior, se le adicionó el diferencial (Spread) de riesgo país resultante del **EMBI (Emerging Markets Bonds Index)**, calculado por **J.P. Morgan Chase**, al corte del 31 de diciembre de 2023.

Con ello se obtuvo el **Costo del patrimonio (Cost of Equity) o retorno anual mínimo exigido para invertir en cada país**.

Para el **Costo de la deuda (Cost of debt)**, al rendimiento del Bono del Tesoro estadounidense antes mencionado, se le sumó el diferencial (Spread) determinado por **la calificación de riesgo crediticio de cada país otorgada por Moody's**. Al valor resultante se le agregó un **Spread adicional derivado de la volatilidad de los ETF que indexan el comportamiento de cada mercado de valores local**.

Este sería el **costo anual máximo objetivo con el cual cada empresa local debiera financiar sus pasivos**.

Para el cálculo del **Costo de la deuda después de impuestos (After-tax Cost of Debt)** se usaron las tasas corporativas de Impuesto de renta antes mencionadas.

Con todo lo anterior, y usando **la estructura de capital promedio de mercados emergentes** ya señalada, fue posible calcular el **Costo Ponderado de Capital (WACC)** de cada país en dólares. **Para aterrizarlo a moneda local, bajo el supuesto de devaluación esperada en paridad cambiaria, se utilizaron estimaciones de inflación de cierre anual** reportadas por los Bancos centrales de cada país.

Costo de Capital de las Principales Economías Latinoamericanas

Cálculos generales y supuestos a la fecha.

SYP 500																
Paises	Beta U	Tasa Marginal Impuesto de Renta	Beta L	Spread EMBI JP Morgan Chase	Inflacion Esperada	Ratings Moody's	Spread Moody's	Std Dev in Stock	Spread Std Dev	Cost of Equity	Cost of Debt	After-tax Cost of Debt	Cost of Capital	Cost of Capital (Local Currency)	Cost of Equity (Local Currency)	Cost of Debt (Local Currency)
Colombia	0.401	35.0%	0.805	2.72%	5.00%	Baa2	2.04%	27.81%	1.21%	13.97%	7.12%	4.63%	10.30%	12.77%	16.52%	9.51%
Mexico	0.490	30.0%	1.022	3.40%	4.50%	Baa2	2.04%	26.24%	1.21%	16.63%	7.12%	4.98%	12.06%	14.03%	18.67%	8.99%
Brazil	0.297	34.0%	0.601	2.00%	3.90%	Ba2	3.22%	38.30%	1.21%	11.37%	8.30%	5.48%	9.06%	10.33%	12.67%	9.56%
Chile	0.345	27.0%	0.735	1.32%	4.50%	A2	0.91%	30.32%	1.21%	11.93%	5.99%	4.37%	8.96%	10.87%	13.89%	7.84%
Peru	0.451	29.5%	0.944	1.60%	3.10%	Baa1	1.71%	23.94%	0.62%	14.12%	6.20%	4.37%	10.30%	10.73%	14.56%	6.62%
Argentina	0.382	35.0%	0.767	19.07%	192.00%	Ca	12.84%	32.70%	1.21%	29.98%	17.92%	11.65%	22.79%	249.11%	269.55%	235.26%

SYP 500 (Retorno 5 años)	Equity	Debt	Bono Tesoro USA 10y	Inflación esperada USA
13.03%	60.78%	39.22%	3.87%	2.70%

Risk premium	9.16%
---------------------	--------------

ETF	Prov.	Índice
SPY	iShares	SP&500
GXG	Global X	Colombia
EWZ	iShares	México
EWZ	iShares	Brasil
ECH	iShares	Chile
EPU	iShares	Perú
ARGT	Global X	Argentina