

## Análisis de resultados

A continuación, un resumen de los resultados obtenidos por el cálculo del VaR por el método Montecarlo

### Acciones y Divisas

Al calcular el VaR y CVaR al 98% de confianza utilizando los siguientes métodos obtuvimos estos resultados

#### Método de Cholesky Empírico

Factor de riesgo	VaR	CVaR
USD	-332.7486	-443.91777
EUR	-152.526706	-171.96672
GBP	-153.1372	-180.991861
Gcarso	-2575.78739	-2890.9097
América Móvil	-2907.9767	-3745.1965
Walmart	-2888.70154	-3038.28313

#### Método de Cholesky Normal

Factor de riesgo	VaR	CVaR
USD	-372.56611	-439.242237
EUR	-167.611545	-192.827155
GBP	-166.585534	-197.850684
Gcarso	-2912.39394	-3464.56375
América Móvil	-2863.51627	-3408.30179
Walmart	-2745.11239	-3272.54899

#### Método componentes principales Empírico

Factor de riesgo	VaR	CVaR
USD	-75.5066124	-90.0935692
EUR	-29.1063985	-33.7549528
GBP	-20.2812294	-24.9126046
Gcarso	-823.94273	-1018.9634
América Móvil	-646.865041	-824.784638
Walmart	-562.539639	-675.655708

### Método componentes principales Normal

Factor de riesgo	VaR	CVaR
USD	-76.680469	-1018.9634
EUR	-28.8354733	-824.784638
GBP	-20.8681225	-675.655708
Gcarso	-866.942709	-1024.43237
América Móvil	-539.348581	-646.327268
Walmart	-615.617397	-714.741884

La pérdida que calculamos entre los métodos de Cholesky es muy similar sin embargo bajo el método de componentes principales esta cae bastante.

### Bondes D

#### Método de Cholesky Empírico

Factor de riesgo	VaR	CVaR
Tfondeo	-1726.62641	-2281.02139
Tasa Gubernamental	-1658.74163	-3580.05875
Sobretasa	-775.946027	-825.151789

#### Método de Cholesky Normal

Factor de riesgo	VaR	CVaR
Tfondeo	-1637.62179	-1916.2094
Tasa Gubernamental	-2125.01414	-2536.44335
Sobretasa	-686.29894	806.051572

### Método componentes principales Empírico

### Método componentes principales Normal

### Futuros tipo de cambio

#### Método de Cholesky Empírico

Factor de riesgo	VaR	CVaR
Tipo Cambio	-33.73894	-0.00439758
Tasa extranjera (Libor)	-0.02139778	-0.0421809
Tasa Doméstica (Forward)	-0.03446911	-0.4882656

Método de Cholesky Normal

Factor de riesgo	VaR	CVaR
Tipo Cambio	-42.61467	-21.218323
Tasa extranjera (Libor)	-0.01897434	-0.02212969
Tasa Doméstica (Forward)	-0.03078467	-0.03649888

Método componentes principales Empírico

Método componentes principales Normal

Futuros del IPC

Método de Cholesky Empírico

Factor de riesgo	VaR	CVaR
Tasa Pagarés	-514.8775	-458.3117
Tasa dividendos	-48682.41	-9150.302

Método de Cholesky Normal

Factor de riesgo	VaR	CVaR
Tasa Pagarés	-545.3753	-645.3166
Tasa dividendos	-43478.77	-51549.08

Método componentes principales Empírico

Método componentes principales Normal

Swaps

Método de Cholesky Empírico

Factor de riesgo	VaR	CVaR
Cupón	-14466.16	-458.3117
Valor presente (TIIE)	-7677.502	-9150.302
Cupón	-11016.01	-13202.94
Valor presente (TIIE)	-52.99861	-66.38078

Método de Cholesky Normal

Posición	Factor de riesgo	VaR	CVaR
Largo	Cupón	-15650.93	-18963.95
Largo	Valor presente (TIIE)	-7294.122	-8552.006
Corto	Cupón	-11644.25	-13946.63
Corto	Valor presente (TIIE)	-58.25606	-70.17586

Método componentes principales Empírico

Método componentes principales Normal

Opciones de tasas de interés

Método de Cholesky Empírico

Posición	Factor de riesgo	VaR	CVaR
Larga	Spot	-332.7486	-443.91777
Larga	Valor presente (TIIE)	-152.526706	-171.96672
Larga	volatilidad	-153.1372	-180.991861
Corta	Spot	-2575.78739	-2890.9097
Corta	Valor presente (TIIE)	-2907.9767	-3745.1965
Corta	volatilidad	-2888.70154	-3038.28313

Método de Cholesky Normal

Posición	Factor de riesgo	VaR	CVaR
Larga	Spot	-0.02934848	
Larga	Valor presente (TIIE)	-0.02119433	-0.03421924
Larga	volatilidad		-0.02506837
Corta	Spot	-0.0044843	-0.0052259
Corta	Valor presente (TIIE)	-0.03312095	-0.03884562
Corta	volatilidad	-0.01643715	-0.00180749

Método componentes principales Empírico

Método componentes principales Normal