

Análisis de datos – UC3M

Practica 1

El código solución a la práctica se encuentra en [practica1\practica1Solucion.R](#) en el que se extraen los datos de yahoo finance para el índice DAX y se utiliza la función `fwdReturns` para obtener los rendimientos futuros a 30 días. Posteriormente se crea un indicador UP y DOWN para los rendimientos futuros, rentabilidad con un gap de 10, 20 y 30 días y su correspondiente índice esperado de volatilidad en el mercado.

Como resultados obtenemos el fichero [practica1\data\practica1Resultados.csv](#) en el analizamos como ejemplo dos filas de datos:

fecha	trimes	rent10	rent20	rent30	sma10	sma20	sma30	daxY
04/12/2014	Q4	2,86%	5,44%	0,67%	-5,2E+14	2,24E+14	3,33E+13	DOWN
15/12/2014	Q4	-6,39%	1,47%	-0,17%	-4,3E+14	-4,4E+14	-2,8E+14	UP

En el ultimo cuarto del año y específicamente en el mes de diciembre se presentan una bajada en los rendimientos futuros en la primera semana de diciembre, pero llevando una rentabilidad positiva, lo que conlleva a un arrastre de rentabilidad negativa, pero con rendimientos futuros positivos en la tercera semana del mes.

Respecto a la SMA en el mayor de los casos (con respecto al día 15 y el día 4 diciembre con una ventana de 10 días) se evidenció una volatilidad muy por debajo de lo esperado.