

Rendimientos

Teoría y Estructuración de Portafolios

Docente: Natalia María Acevedo Prins.

Precio Acción de Ecopetrol

Fechas: 11 de noviembre de 2008 hasta 05 de octubre de 2018

Frecuencia: diario

Total datos (n): 2619



Rendimiento de Activos Financieros

La mayoría de los estudios financieros involucran retornos, en lugar de precios de activos. (Campbell, Lo y MacKinlay, 1997).

¿Por qué rendimientos?

El retorno de un activo es un resumen completo adimensional de una inversión

Las series de retorno son más fáciles de manejar tienen propiedades estadísticas más atractivas.

Rendimientos Discretos

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Rendimientos Continuos

$$R_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)$$

Rendimiento esperado

$$R = \frac{P_{Final} - P_{Inicial}}{P_{Inicial}} = \frac{P_{Final}}{P_{Inicial}} - 1$$

Rendimiento o rentabilidad discreta.

P_{Final} : precio actual, es el valor final.

$P_{Inicial}$: precio anterior, es el valor inicial.

$$R = \ln \left[\frac{P_{Final}}{P_{Inicial}} \right]$$

Rendimiento o rentabilidad continua.

Teniendo en cuenta los dividendos:

$$R = \frac{P_{Final} - P_{Inicial} + dividendos}{P_{Inicial}} = \frac{P_{Final} + dividendos}{P_{Inicial}} - 1$$

Rendimiento o rentabilidad discreta.

$$R = \ln \left[\frac{P_{Final} + dividendos}{P_{Inicial}} \right]$$

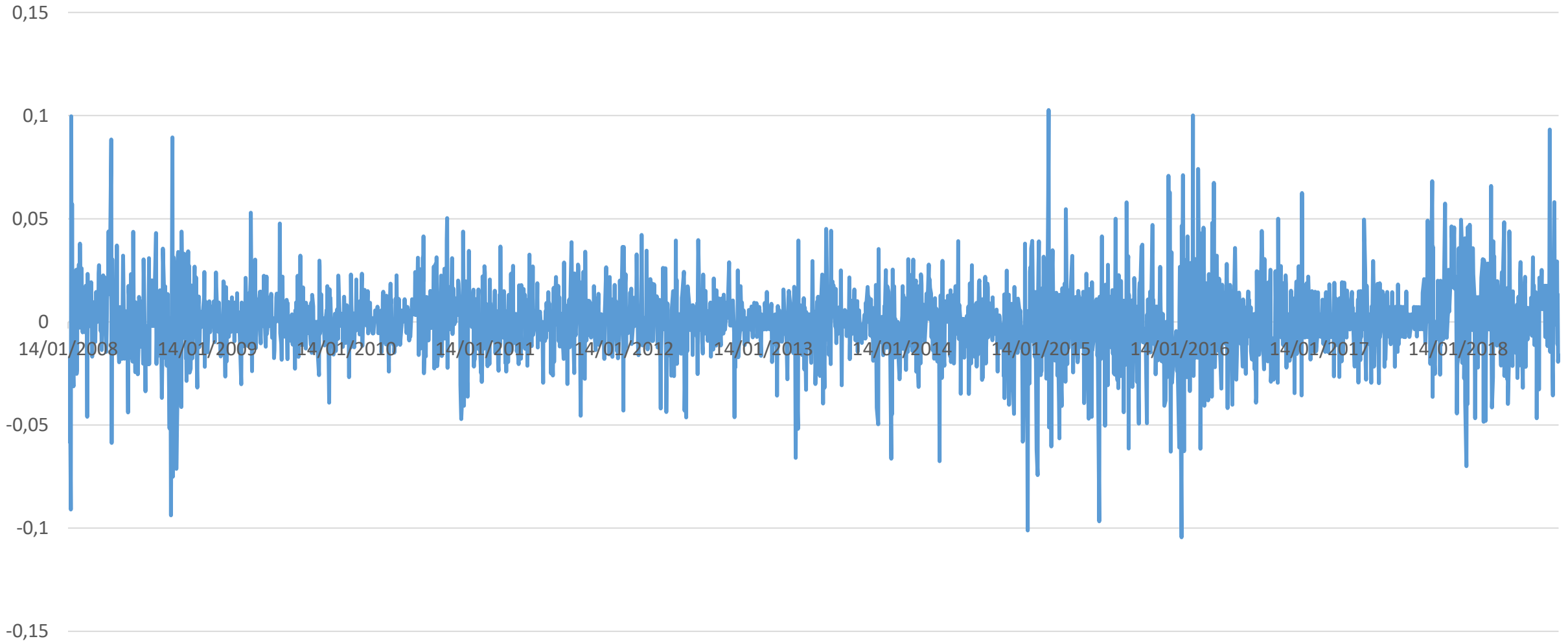
Rendimiento o rentabilidad continua.

Rendimientos Acción de Ecopetrol

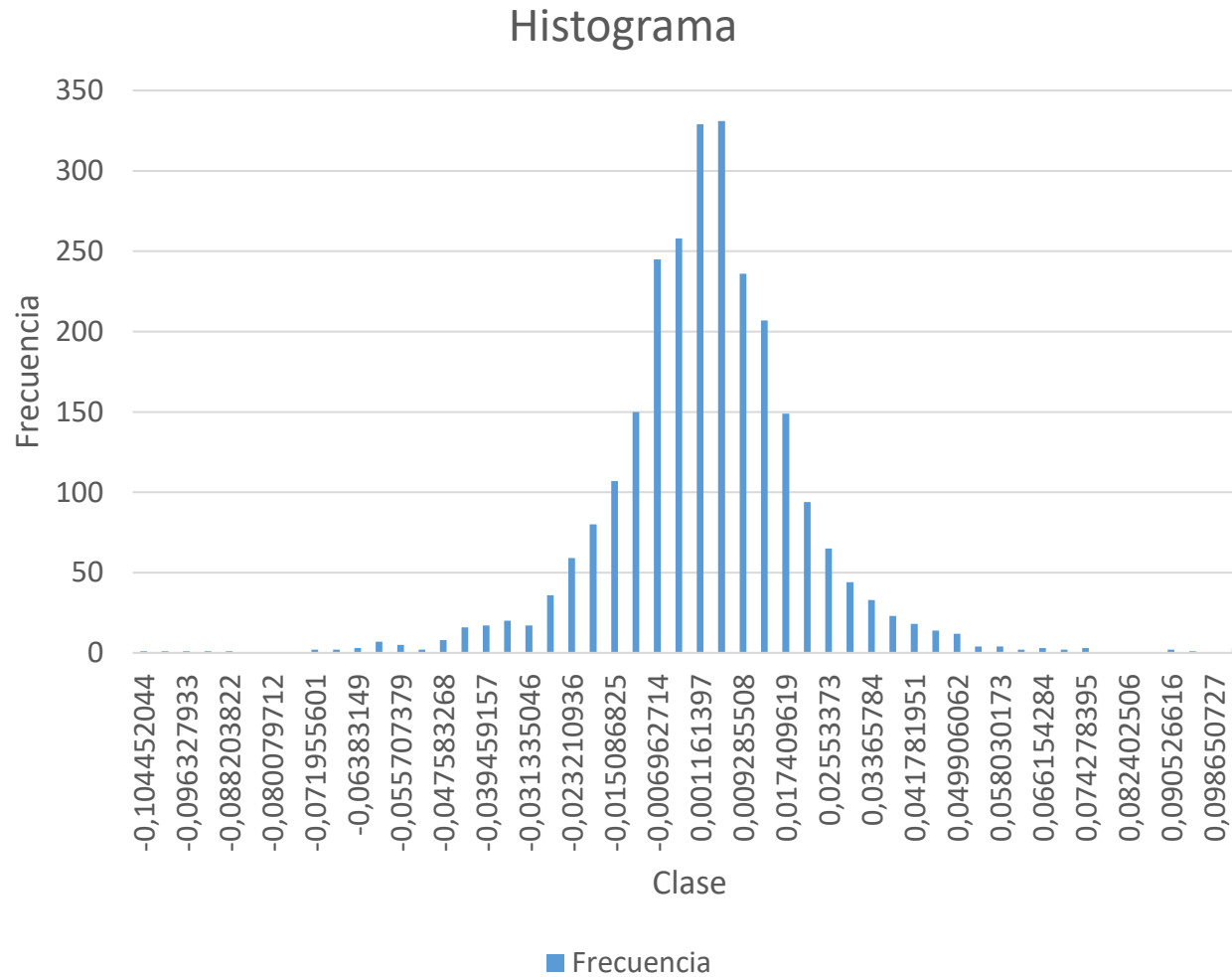
$$Rentabilidad_t = Ln\left(\frac{R_t}{R_{t-1}}\right)$$

Rentabilidad continua

Total datos (n - 1): 2618



Acción de Ecopetrol



Cambios pequeños (Función de densidad continua)

Curtosis alta

A veces con sesgo

Rendimientos

¡Gracias!

Docente: Natalia María Acevedo Prins.