Capítulo 8

Estudio Comparativo de ambos enfoques

El objeto de este capítulo es hacer una comparación más precisa que la comparación a nivel gráfico, entre las predicciones usando Browniano fraccionario y las predicciones mediante econometría.

8.1. Estadísticas Sobre las Predicciones a Corto Plazo, Enfoque Fractal

A continuación se muestran las distribuciones de frecuencia, con respecto al error relativo al IPC real, de las predicciones usando la fórmula de Feder modificada, con el ajuste a corto plazo. Las cifras corresponden a las predicciones a 1, 3 y 5 días respectivamente. Se tomaron en cuenta las 102 simulaciones realizadas.

Adicionalmente, tenemos que tomando las mejores simulaciones en cada categoría, obtenemos el cuadro siguiente:

Mejor predicción a :	Error Relativo
1 día	0.002 %
3 días	0.505 %
5 días	0.107 %

Cuadro 8.1: Las mejores predicciones a 1, 3 y 5 días.

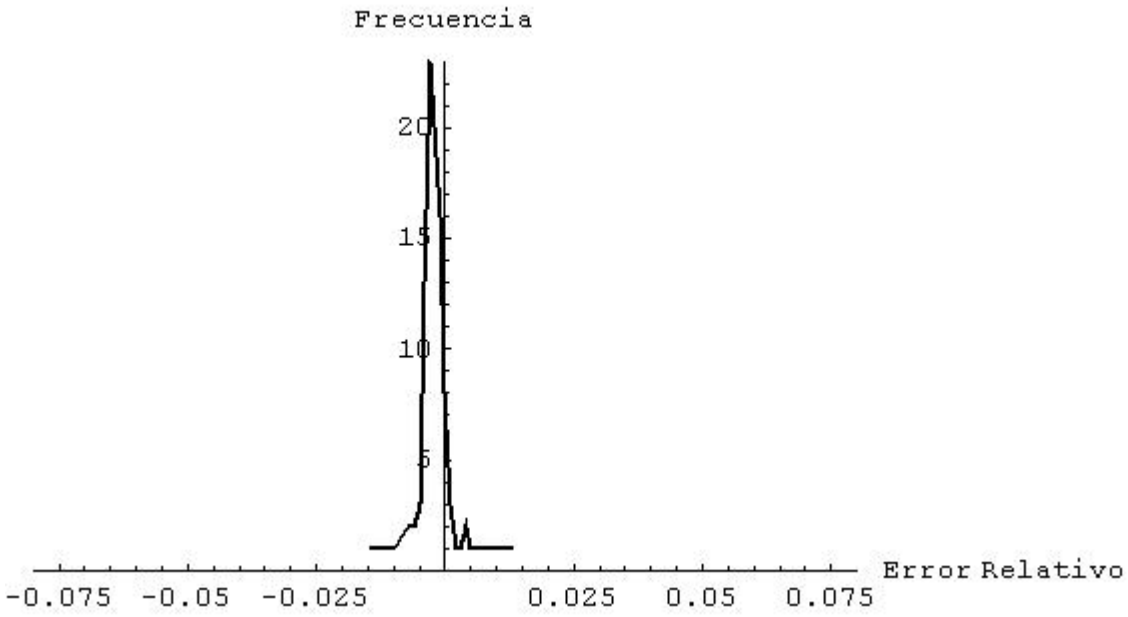

Figura 8.1: Errores realtivos con predicciones usando la fórmula de Feder modificada, predicciones a 1 día. 102 simulaciones

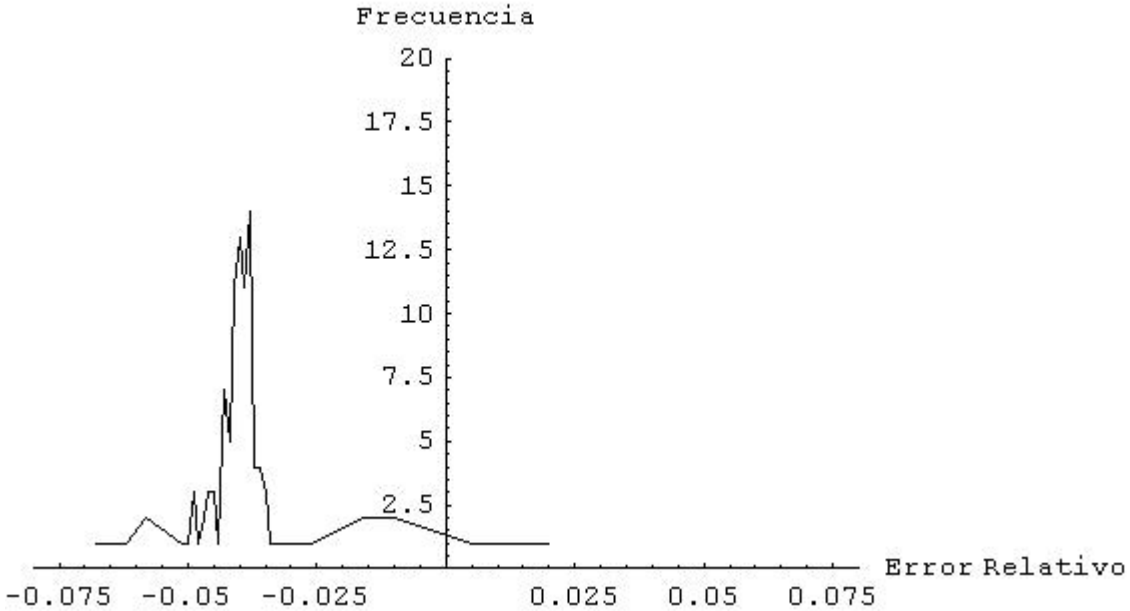

Figura 8.2: Errores realtivos con predicciones usando la fórmula de Feder modificada, predicciones a 3 días. 102 simulaciones

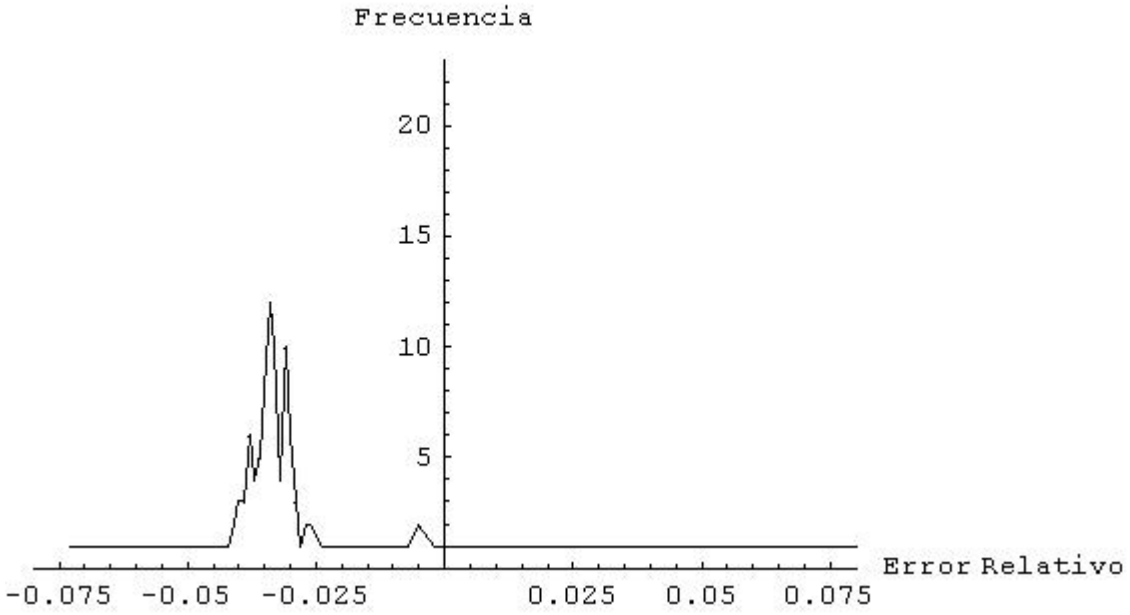

Figura 8.3: Errores realtivos con predicciones usando la fórmula de Feder modificada, predicciones a 5 días. 102 simulaciones

Mejor predicción a :	Error Relativo
1 día	1.5 %
3 días	5.5 %
5 días	5.1 %

Cuadro 8.2: Las mejores predicciones a 1, 3 y 5 días, de la regresión mediana.

Predicción a 30 días :	Error Relativo
Regresión mediana	0.01 %
Enfoque fractal (mejor)	0.04 %
Enfoque fractal (2do. mejor)	0.05 %

Cuadro 8.3: Predicción a Largo plazo, Enfoque Fractal vs. regresión mediana.

8.2. Análisis de Errores Econométrico.

En este caso el análisis es mucho más simple, pues sólo tomamos la regresión mediana, que resultó ser la de mejor ajuste, y comparamos sus predicciones contra el IPC real. Al Hacerlo se obtiene el siguiente cuadro si predecimos a 1, 3 y 5 días (ver la figura 8.2)

Como se puede apreciar, el enfoque Fractal es, definitivamente, más preciso que el econométrico en el corto Plazo.

8.2.1. Análisis global y a Largo Plazo

Como ya vimos, el método predictivo fractal, es más preciso en el corto plazo, sin embargo como podemos ver en la figura, el método econométrico predice bien a largo plazo (día 30) ya que en ese punto corta la Gráfica real del IPC la recta de la regresión mediana.

Sin embargo, el método fractal, no lo hace nada mal tampoco, como ya lo vimos en las 2 mejores predicciones a largo plazo, en el capìtulo 6 sección 6.5. veamos el cuadro 8.3 (arriba)

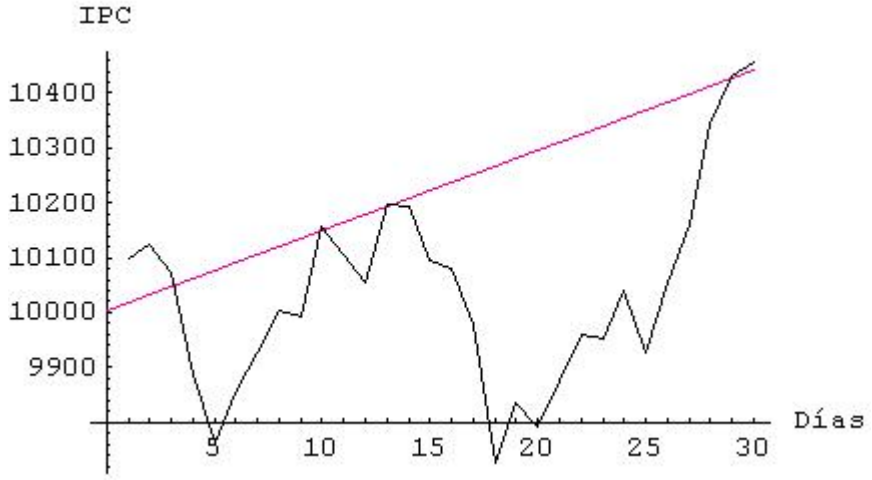

Figura 8.4: Gráfica del IPC, y la regresión mediana.