

## DETECCIÓN DE INERCIA SECTORIAL EN SALIDAS A BOLSA MEDIANTE MODELOS ARIMA Y REDES NEURONALES.

---

DAVID QUINTANA<sup>1</sup>  
RICARDO GIMENO<sup>2</sup>  
PEDRO ISASI<sup>3</sup>

### RESUMEN

En este trabajo se explora la posibilidad de existencia de mercados segmentados en las salidas a bolsa que pudiesen reflejarse en inercia a corto plazo. Se propone que el rendimiento inicial de las acciones pertenecientes a los sectores tecnológico, de telecomunicaciones y medios de comunicación por un lado y el del resto, por otro, podría estar relacionado con la rentabilidad inicial de otras acciones pertenecientes al mismo sector. Para contrastar ésto, se analizan una serie de índices diarios que son objeto de predicción mediante modelos ARIMA y redes neuronales artificiales. Los resultados aportan indicios de presencia de inercia y de que esta afecta de forma distinta en función del área de actividad.

Palabras Claves: Salida a bolsa, rendimiento inicial, series temporales, redes neuronales.

### ABSTRACT

In this work, we explore the possible existence of segmented short-term serial dependence in IPOs. We propose that average first-day underpricing of TMT companies might be affected by the average initial return of the companies taken public in the same sector over the previous days. In order to analyse this, we create a set of indexes to be predicted using artificial neural networks and ARIMA models. Their forecasting ability suggests that both the existence of inertia and a segmented market cannot be ruled out.

Key words: Salida a bolsa, initial performance, seasonal series, neural networks.

---

<sup>1</sup> Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Informática, Avda. Universidad, 30, Leganés 28911, Madrid, España. dqquintan@inf.uc3m.es

<sup>2</sup> Universidad Pontificia Comillas, Departamento de Métodos Cuantitativos

<sup>3</sup> Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Informática