

## **Título del trabajo**

Selección de carteras con Optimización Multiobjetivo: dos modelos equilibrados en proporciones y en riesgo.

## **Autores**

Jesús González Senent, Ana Belén Ruiz, Mariano Luque

## **Palabras clave**

portfolio, selección de carteras, optimización multiobjetivo, algoritmos evolutivos, diversificación.

## **Abstract**

En un problema de selección de carteras, los inversores desean invertir su capital entre una serie de activos financieros que cotizan en bolsa, de manera que se asume que el inversor desea conseguir una cartera en la que se maximice el rendimiento con mínimo riesgo. El modelo media-varianza de Markowitz fue el punto de partida de estos modelos que a lo largo de los años han ido evolucionando, de manera que la teoría moderna propone problemas alternativos que tienen en cuenta el problema de la diversificación. Partiendo del modelo clásico media-varianza y de dos modelos, uno de Carteras Iguales Ponderadas y otro de Contribución Igualitaria al Riesgo, hemos hecho dos propuestas que permiten aunar las ventajas que presentan los enfoques anteriormente mencionados. Para la resolución de estos modelos y dada el tipo de problemas multiobjetivo surgidos, hemos usado algoritmos de optimización multiobjetivo evolutiva a través de la plataforma PlatEMO implementada en MatLab.