

---

[Descargar](#)

Tenga en cuenta

La Constitución Política de Colombia y el artículo 14 de la Ley 31 de 1992 asignan al Banco de la República la función de administrar las reservas internacionales. Las opiniones y posibles errores son responsabilidad exclusiva del autor y sus contenidos no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Autor o Editor

[Departamento de Inversiones Internacionales](#)

Autores y/o editores

[Departamento de Inversiones Internacionales](#)

Fecha de publicación

Lunes, 20 de diciembre 2021

El proceso de optimización para la selección estratégica de activos de los portafolios de reservas usa la metodología de Black-Litterman, que consta de dos fases para determinar los retornos esperados de los activos. La primera consiste en hallar los retornos de equilibrio implícitos en la capitalización de

---

mercado de los activos que se utilizan en la optimización (índices de bonos de renta fija) y de la matriz de covarianzas estimada, de acuerdo con un modelo CAPM; la segunda fase permite incluir expectativas de retorno para dichos activos y obtener un promedio ponderado entre los dos conjuntos de retornos (los de equilibrio y los de las expectativas), así como la inclusión de la incertidumbre sobre las expectativas y la correspondiente modificación de la matriz de covarianzas.