



---

## **CASO DE ESTUDIO: FONDO DE INVERSIÓN**

Eduardo, graduado de la carrera de Ingeniería Comercial, obtuvo recientemente un puesto como analista financiero en la empresa UTO, actualmente ésta empresa puede invertir en dos tipos de fondos: un fondo de acciones y un fondo de bonos. El Gerente de mencionada empresa le ha pedido a Eduardo que determine la fracción y el monto de dinero que habría que invertir en cada fondo. Se dispone de 87500 \$us. para invertir. Para lo cual Eduardo ha analizado el rendimiento anterior de estos dos fondos y se ha enterado de que el fondo de acciones ha crecido a una tasa anual promedio del 10%, mientras que el fondo de bonos, más conservador, ha promediado una retribución anual de 6%.

Para diversificar su cartera y para controlar el riesgo, Eduardo no desea poner todos los huevos en una sola canasta, por lo que ha identificado dos pautas:

- i) Ninguno de los dos fondos debe tener más del 75% de la inversión total
- ii) La cantidad invertida en el fondo de acciones no debe exceder del doble de invertido en el fondo de bonos.

Determine las variables decisionales, la función objetivo, las restricciones y las condiciones de no negatividad. Posteriormente resuelva mediante el método gráfico y el método simplex.