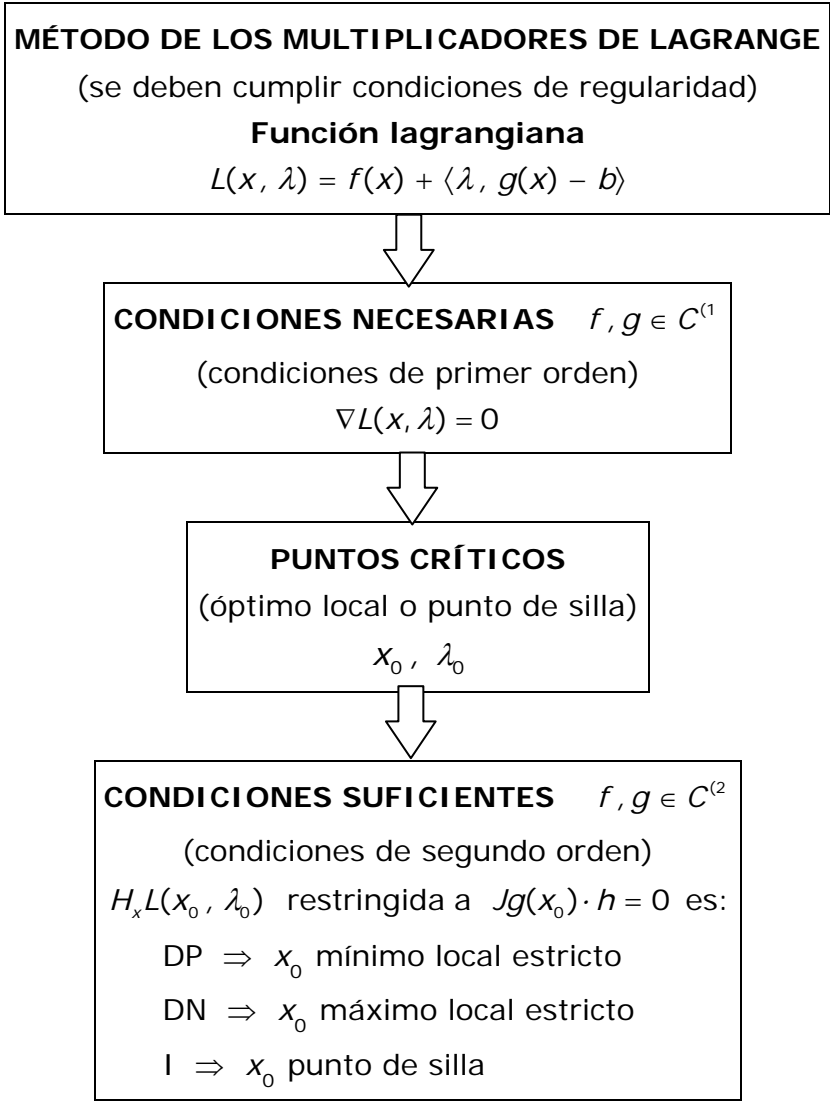
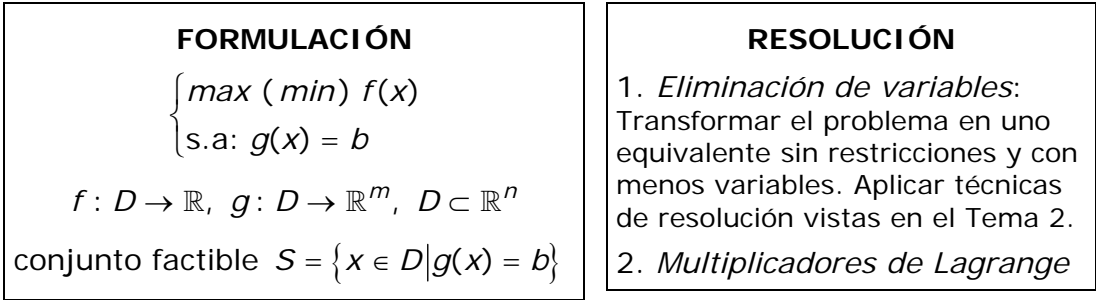


Programación con restricciones de igualdad



PROGRAMAS CONVEXOS

S conjunto convexo y $x_0 \in S$ punto crítico del programa, se verifica:

f estrictamente convexa en $S \Rightarrow x_0$ mínimo global y único

f convexa en $S \Rightarrow x_0$ mínimo global

f estrictamente cóncava en $S \Rightarrow x_0$ máximo global y único

f cóncava en $S \Rightarrow x_0$ máximo global

INTERPRETACIÓN ECONÓMICA DE LOS MULTIPLICADORES DE LAGRANGE

Si $x_0 \in S$ es óptimo local del programa con multiplicadores de Lagrange asociados

$$\lambda_0 = (\lambda_0^1, \lambda_0^2, \dots, \lambda_0^m) \Rightarrow \frac{\partial f(x_0)}{\partial b_j} = -\lambda_0^j, \quad j = 1, 2, \dots, m$$