

### **EJERCICIO TEMA 1**

Se pretende incorporar un módulo de cálculo vectorial a una máquina. Tenemos dos módulos diferentes a incorporar y se pretende asegurar la mejor opción. La opción A alcanza un factor de mejora de un 2.5 y se utiliza en un 12% de las operaciones. La opción B se utiliza un 10% del tiempo, y tiene un factor de mejora de 3. ¿Cuál es la mejor opción a incorporar?

#### **OPCIÓN A:**

**Factor de mejora: 2.5**

**Porcentaje de uso: 12%**

$$Opción\ a = \frac{1}{0.88 + \frac{0.12}{2.5}} = 1.077586207$$

#### **OPCIÓN B:**

**Factor de mejora: 3**

**Porcentaje de uso: 10%**

$$Opción\ b = \frac{1}{0.9 + \frac{0.10}{3}} = 1.071428572$$

Vemos que en la Opción A el factor de mejora es menor que en la Opción B, sin embargo la mejora se aplica sobre un 2% del tiempo más.

Aunque la mejora es muy ligera, la Opción A sería más adecuada.