**Multiplicación de un escalar por una matriz**

Dada una matriz**A=(aij)** y un número real**k  R**, se define la multiplicación de un número real por una matriz a la matriz del mismo orden que A, en la que cada elemento está multiplicado por k.

**k · A=(k aij)**



**Propiedades**

a ·  (b · A) = (a · b) · A A  Mmxn, a, b 

a  ·  (A + B) = a · A + a · BA,B  Mmxn , a  

(a + b) · A = a · A + b · A A  Mmxn , a, b  

1 · A = A A  Mmxn