

## Algunas instrucciones en Matlab

Si A es una matriz cuadrada,

`rank(A)`

`det(A)`

`trace(A)`

`inv(A)`

`diag(A)`

Si A es una matriz nxp,

`size(A)`

`sum(A)`, `prod(A)`

Operaciones con vectores:

u, v son dos vectores nx1,

`u+v`, `u-v`

`u'*v`

`u.*v`, `u./v`

`u.^2`

`norm(u)`

`sum(u)`, `prod(u)`

`diag(u)`

`sqrt(u)`, `log(u)`, ...

Operaciones con matrices:

Si A y B dos matrices nxp,

`A+B`, `A-B`

`A'*B`

`A.*B`, `A./B`

`A.^2`

`sqrt(A)`

Si A es una matriz cuadrada

`A^2`

`A^(1/2)`

Matrices especiales:

`eye(n)`

`ones(n)`, `ones(n,p)`,

`zeros(n,)`, `zeros(n,p)`

`rand(n)`, `rand(n,p)`

Asignaciones:

`X=[1 2; 3 4; 5 6];`

`[n,p]=size(X);`

`m=ones(n,1)'*X/n;`