

```

function [T,fi,OM]=orden_eig(KE,MASA)

%
% Programa que calcular y ordenar los valores y vectores propios
% de menor a mayor
%
% Por: Roberto Aguiar Falconi
%      CEINCI-ESPE
%      Octubre de 2009
%-----
% [T,phi,OM]=orden_eig(K,M)
%-----
% KE,MASA  Matrices de rigidez y de masas
% V,OM    Vectores propios y frecuencias de vibración
% T       Períodos de vibración
n=length(KE);
[V,lamda]=eig(full(KE),full(MASA));
OM=sqrt(diag(lamda));[OM,ind]=sort(OM);fi=V(:,ind);
for i=1:n; T(i)=2*pi/OM(i); end; T=T';
Md=diag(fi'*MASA*fi);S=sqrt(1./Md);% Normalización de modos
fi=fi*diag(S);% Normalizado de tal manera que fi'*M*fi=1
return
% ---end---

```