

```

subplot(131)
h=plot(Ox(1,:),Ox(2,:), 'b--*',Oy(1,:),Oy(2,:), 'b--*');
set(h, 'LineWidth', 2)
text(x(1)/2,x(2)/2, '\bf x');
text(y(1)/2,y(2)/2, '\bf y');
grid
axis square
axis tight
aa=axis;
axis([min(aa([1,3]))-1,max(aa([2,4]))+1,...
      min(aa([1,3]))-1,max(aa([2,4]))+1])
title('Vectores originales')
subplot(132)
hold off
h=plot(Ox(1,:),Ox(2,:), 'b--*',Oy(1,:),Oy(2,:), 'b--*');
set(h, 'LineWidth', 2)
hold on
h=plot(Ox(1,:),Ox(2,:), 'r:',xy(1,:),xy(2,:), 'r:',...
      Oxy(1,:)*a,Oxy(2,:)*a, '-m*');
set(h, 'LineWidth', 2)
text(x(1)/2,x(2)/2, '\bf x');
text(y(1)/2,y(2)/2, '\bf y');
text(xy(1,2)/2*a,xy(2,2)/2*a, '\bf a(x+y)')
grid
axis square
axis tight
aa=axis;
axis([min(aa([1,3]))-1,max(aa([2,4]))+1,...
      min(aa([1,3]))-1,max(aa([2,4]))+1])
title('Suma de vectores, a(x+y)')
hold off
subplot(133)
hold off
h=plot(Ox(1,:)*a,Ox(2,:)*a, 'b--*',Oy(1,:)*a,Oy(2,:)*a, 'b--*');
set(h, 'LineWidth', 2)
hold on
h=plot(Ox(1,:),Ox(2,:)*a, 'r:',xy(1,:)*a,xy(2,:)*a, 'r:',...
      Oxy(1,:)*a,Oxy(2,:)*a, '-m*');
set(h, 'LineWidth', 2)
text(x(1)/2,x(2)/2*a, '\bf x');
text(y(1)/2,y(2)/2*a, '\bf y');
text(xy(1,2)/2*a,xy(2,2)/2*a, '\bf a(x+y)')
grid
axis square
axis tight
aa=axis;
axis([min(aa([1,3]))-1,max(aa([2,4]))+1,...
      min(aa([1,3]))-1,max(aa([2,4]))+1])
title('Suma de vectores, ax+ay')
hold off

```

Después de escribir en un archivo con nombre `vcctrsp.m`, dé `doc vcctrsp` para ver una descripción del uso de la función.

Introduzca los vectores \mathbf{x} , \mathbf{y} y \mathbf{z} , y el escalar \mathbf{a} dados en seguida, y después dé el comando `vcctrsp(x,y,z,a)`. La demostración ilustrará la geometría de las propiedades conmutativa y asociativa de la suma de vectores y de la propiedad distributiva de la multiplicación por un escalar sobre la suma de vectores. Puede resultar útil maximizar la ventana de interés para la mejor visualización de las figuras.