

*“Dado un vector  $V$  de  $N$  componentes queremos encontrar el elemento de mayor valor y su posición. Almacenar el valor en  $V_{max}$  y la posición en  $P_{max}$ ”.*

### EXPLICACIÓN:

El objetivo de este ejercicio es encontrar la componente de mayor valor, así que habrá que ir comparando entre sí todos los valores para al final quedarse con el que se pide.

Como hay que comparar, lo primero que se nos puede venir a la cabeza es una estructura condicional, ¿cuál será nuestra condición? Que el nuevo valor que obtengamos sea mayor al que ya teníamos anteriormente.

Por ello, cogeremos la primera componente del vector y, por el momento, la guardaremos como la de mayor tamaño. Para asegurar que el resultado es el correcto, tendremos que comparar todos y cada uno de los valores, por lo que abriremos un bucle. En este caso, irá desde la segunda hasta  $N$  componentes (recordemos que la primera ya se ha guardado como  $V_{max}$ ).

De este modo, cada vez que encontremos una componente de mayor valor, la guardaremos en  $V_{max}$  y su posición en  $P_{max}$ . Cuando se haya completado el bucle (no os olvidéis de cerrarlo), obtendremos el valor que buscábamos y el ejercicio estará resuelto.

Si esto no termina de quedar claro, a nosotros nos ayudó mucho el ejemplo de las rocas: ir cogiendo rocas (bucle) y, cuando se tenga una más grande (condición), quedársela y tirar la otra. Al final del proceso tendremos la de mayor tamaño.

