

```
#include "tp0.h"

/* *****
 *                               FUNCIONES A COMPLETAR
 * ***** */

/* swap() intercambia dos valores enteros.
 */
void swap (int* x, int* y) {
    int aux = *x;
    *x = *y;
    *y = aux;
}

/* maximo() busca el mayor elemento del arreglo y devuelve su posicion.
 * Si el vector es de largo 0, devuelve -1.
 */
int maximo(int vector[], int n) {
    if (n > 0){
        int max = vector[0];
        int pos_max = 0;
        for (int i = 1; i < n; i++){
            if (vector[i] > max){
                max = vector[i];
                pos_max = i;
            }
        }
        return pos_max;
    }else{
        return -1;
    }
}

/* La función comparar recibe dos vectores y sus respectivas longitudes
 * y devuelve -1 si el primer vector es menor que el segundo; 0 si son
 * iguales; y 1 si el segundo es menor.
 *
 * Un vector es menor a otro cuando al compararlos elemento a elemento,
 * el primer elemento en el que difieren no existe o es menor.
 */
int comparar(int vector1[], int n1, int vector2[], int n2) {
    for (int i = 0;; i++){
        if(i == n1 && i == n2){
            return 0;
        }else if(i == n1){
            return -1;
        }else if(i == n2){
            return 1;
        }
        if (vector1[i] > vector2[i]){
            return 1;
        }else if(vector1[i] < vector2[i]){
            return -1;
        }else{
            continue;
        }
    }
}

/* selection_sort() ordena el arreglo recibido mediante el algoritmo de
 * selección.
 */
void seleccion(int vector[], int n) {
    while(n > 0){
        int pos_max = maximo(vector,n);
        swap(&vector[pos_max],&vector[n-1]);
        n--;
    }
}
```