

## LA CLASE VECTOR

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;

int main(){
    vector<char> v;

    /* ¿El arreglo está vacío? */
    printf("%s\n", v.empty() ? "true" : "false");           // true

    v.push_back('a');                                       // ['a']
    v.push_back('b');                                       // ['a', 'b']
    v.push_back('c');                                       // ['a', 'b', 'c']
    printf("%d\n", v.size());                               // 3
    printf("%c\n", v[1]);                                    // b

    for (auto &val : v)
        printf("%c ", val);                                // a b c
    printf("\n");

    printf("%s\n", (find(v.begin(), v.end(), 'b') != v.end()) ? "true" : "false"); // true
    vector<char>::iterator it = find(v.begin(), v.end(), 'b');
    if (it != v.end())
        printf("Encontrado en : %d \n", it-v.begin()); // 1
    v[2] = 'x';                                             // ['a', 'b', 'x']
    v.erase(v.begin() + 1);                                // ['a', 'x']

    std::vector<int> a{ 5, 4, 3, 2, 1 };                    // Otra forma de crear un vector

    std::vector<int> b = a;                                  // copia de arreglos

    for (auto &val : b)
        printf("%d ", val);                                // 5 4 3 2 1
    printf("\n");

    a.clear();

    for (auto &val : a)
        printf("%d ", val);                                //
    printf("\n");

    for (auto &val : b)
        printf("%d ", val);                                // 5 4 3 2 1
    printf("\n");

    getchar();
    return 0;
}
```