

```
#include <iostream>
```

```
#include "pila.h"
```

```
//-----Constructor-----
```

```
Pila* crearPila() {
```

```
    Pila* p = new Pila();
```

```
    p->inicio = NULL;
```

```
    p->iTamanio_Pila = 0;
```

```
    return p;
```

```
}
```

```
//-----Getter-----
```

```
int getCantidadDeElementosEnLaPila(Pila* pila) {
```

```
    return pila->iTamanio_Pila;
```

```
}
```

```
//-----Funciones de la pila-----
```

```
void vaciarPila(Pila* &pila) {
```

```
    vaciarLista(pila->inicio);
```

```
    pila->iTamanio_Pila = 0;
```

```
}
```

```
bool pilaEstaVacia(Pila* pila) {
```

```
    return listaVacia(pila->inicio);
```

```
}
```

```
int posicionElementoDeLaPila(Pila* pila, ELEMENTO dato) {
```

```
        return buscarElemento(pila->inicio, dato);  
    }
```

```
void insertarElementoALaPila(Pila* &pila, ELEMENTO dato) {  
    insertarAlInicio(pila->inicio, dato);  
    pila->iTamanio_Pila++;  
}
```

```
void obtenerElementoDeLaPila(Pila* pila, ELEMENTO &dato) {  
    if (!pilaEstaVacia(pila)) {  
        obtenerElemento(pila->inicio, 0, dato);  
    }  
}
```

```
void eliminarElementoDeLaPila(Pila* &pila, ELEMENTO &dato) {  
    if (!pilaEstaVacia(pila)) {  
        quitarElementoDelInicio(pila->inicio, dato);  
        pila->iTamanio_Pila--;  
    }  
}
```