## **IMPLEMENTACION ESTATICA**

```
typedef int ElementoP;
typedef struct {
ElementoP datos[50];
int tope; } TPila;
void poneP(TPila *P, ElementoP x) {
  if ( ((*P).tope)!=49)
    (*P).datos[++((*P).tope)] = x;
}
void sacaP(TPila *P, ElementoP* x) {
 if (((*P).tope) != -1)
    (*x) = (*P).datos[((*P).tope)--];
}
ElementoP consultaP(TPila P) {
 if ((P.tope) != -1)
    return P.datos[P.tope];
int VaciaP(TPila P) {
 return (P.tope == -1);
void IniciaP (TPila *P) {
(*P).tope=-1;
}
```

## **IMPLEMENTACION DINAMICA**

```
typedef int ElementoP;
typedef struct {
ElementoP dato;
struct nodop *sig; } nodop;
typedef nodop *TPila;
void poneP(TPila *P, ElementoP x) {
 TPila N;
 N = (TPila)malloc(sizeof(nodop));
 N->dato = x;
 N->sig = *P;
 *P=N;
void sacaP(TPila *P, ElementoP * x) {
 TPila N;
 if (*P) {
          // if (*P != NULL)
   N = *P;
   *x = (*P)->dato;
   *P = (*P)->sig;
   free(N);
}
}
ElementoP consultaP(TPila P) {
             // if (P != NULL)
 return P->dato;
}
int VaciaP(TPila P) {
return (P == NULL);
void IniciaP (TPila *P) {
*P =NULL;
}
```