

# LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN C

---

PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA EN C/C++

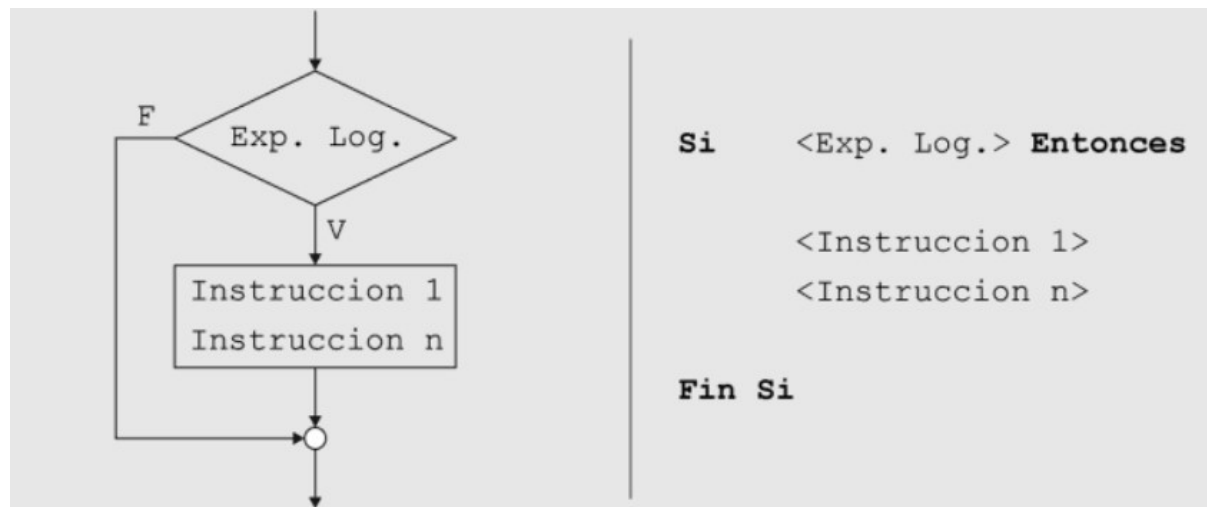
# LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN C

---

ESTRUCTURAS SELECTIVAS

# ESTRUCTURA SELECTIVA SIMPLE

---



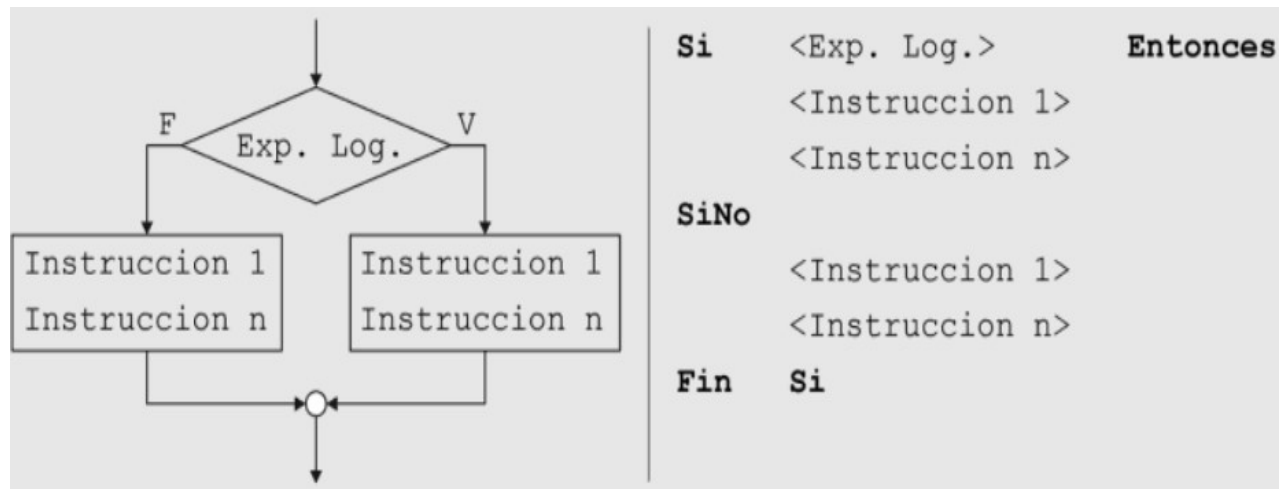
**Si** <Exp. Log.> **Entonces**

<Instruccion 1>  
<Instruccion n>

**Fin Si**

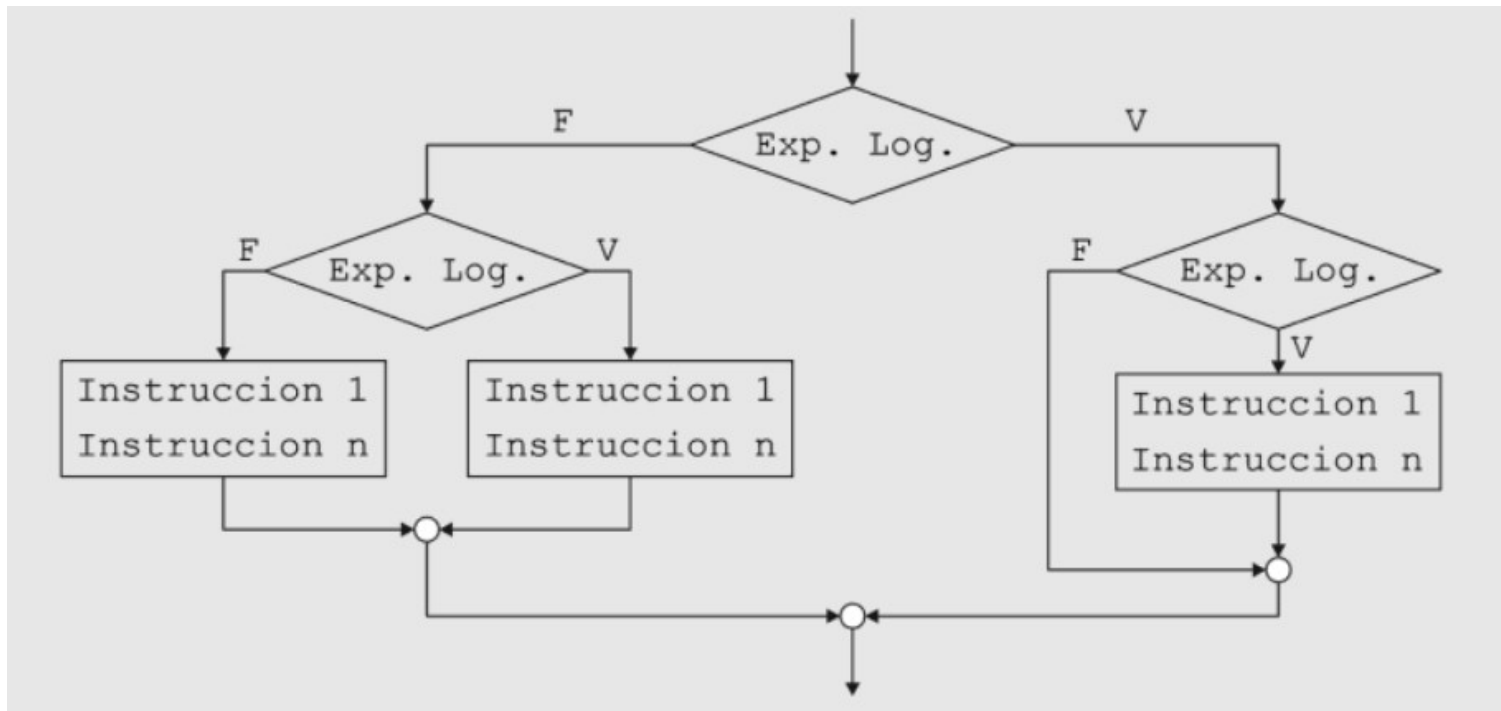
```
//Una instrucción  
if (<Exp. Log.>)  
    <Instruccion 1>;  
//Varias instrucciones  
if (<Exp. Log.>) {  
    <Instruccion 1>;  
    <Instruccion n>;  
}
```

# ESTRUCTURA SELECTIVA DOBLE



```
if (<Exp. Log.>) {  
    <Instruccion 1>;  
    <Instruccion n>;  
} else {  
    <Instruccion 1>;  
    <Instruccion n>;  
}
```

# ESTRUCTURA SELECTIVA ANIDADA



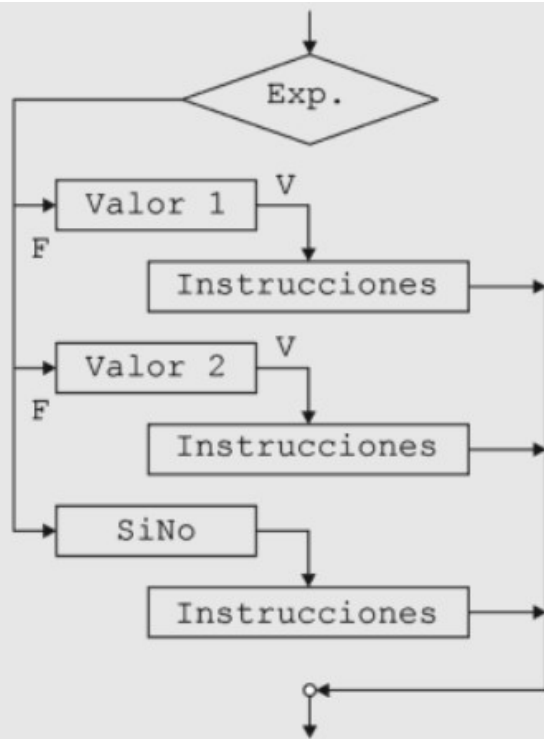
# ESTRUCTURA SELECTIVA ANIDADA

---

```
Si <Exp. Log.> Entonces
  Si <Exp. Log.> Entonces
    <Instruccion 1>
    <Instruccion n>
  Fin Si
SiNo
  Si <Exp. Log.> Entonces
    <Instruccion 1>
    <Instruccion n>
  SiNo
    <Instruccion 1>
    <Instruccion n>
  Fin Si
Fin Si
```

```
if (<Exp. Log.>) {
  if (<Exp. Log.>) {
    <Instruccion 1>;
    <Instruccion n>;
  }
} else {
  if (<Exp. Log.>) {
    <Instruccion 1>;
    <Instruccion n>;
  } else {
    <Instruccion 1>;
    <Instruccion n>;
  }
}
```

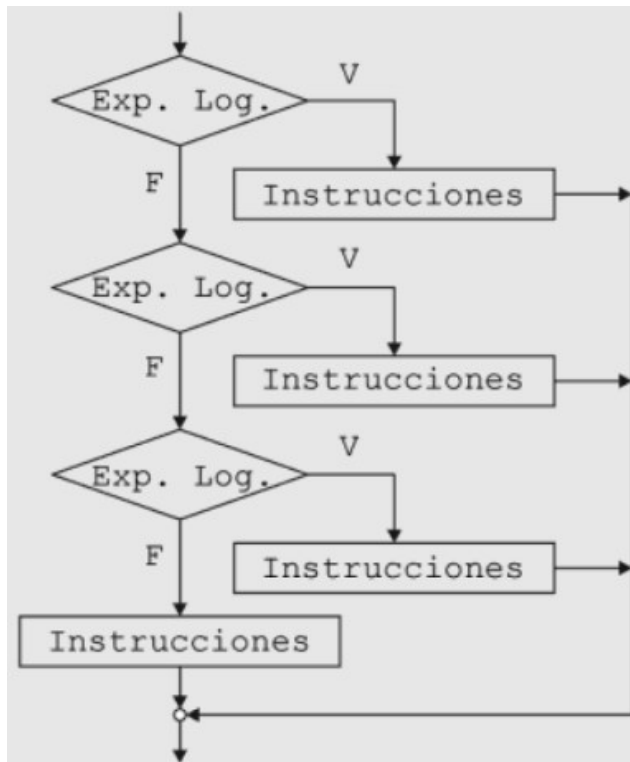
# ESTRUCTURA SELECTIVA MÚLTIPLE



**En Caso que <Exp.> Sea**  
**Caso Valor1**  
    <Instrucciones>  
**Caso Valor2**  
    <Instrucciones>  
**SiNo**  
    <Instrucciones>  
**Fin Caso**

```
switch (<Exp.>) {  
    case Valor1:  
        <Instrucciones>;  
        break;  
    case Valor2:  
        <Instrucciones>;  
        break;  
    default:  
        <Instrucciones>;  
        break;  
}
```

# ESTRUCTURA SELECTIVA MÚLTIPLE



**Si** <Exp.Log.> **Entonces**

<Instrucciones>

**SiNoSi** <Exp.Log.> **Entonces**

<Instrucciones>

**SiNoSi** <Exp.Log.> **Entonces**

<Instrucciones>

**SiNo**

<Instrucciones>

**Fin Si**

```
if (<Exp. Log.>)
    <Instrucciones>;
else if (<Exp. Log.>)
    <Instrucciones>;
else if (<Exp. Log.>)
    <Instrucciones>;
else
    <Instrucciones>;
```

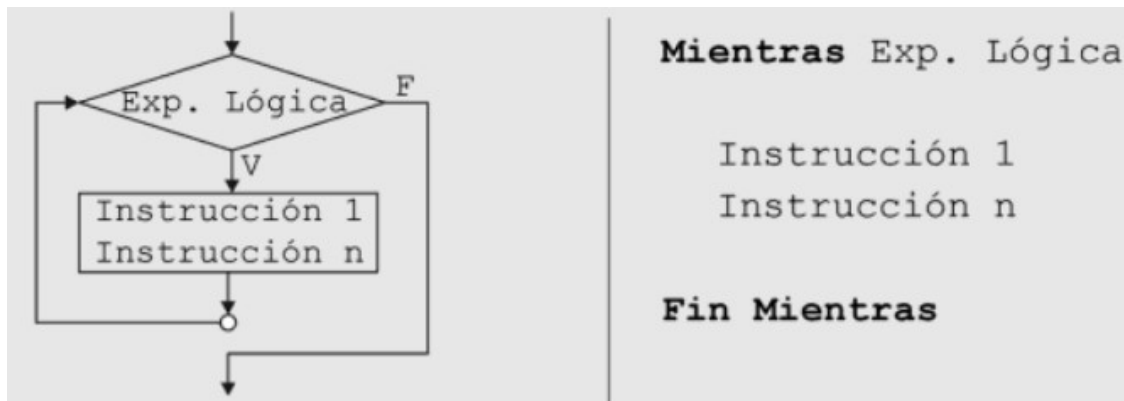
# LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN C

---

ESTRUCTURAS REPETITIVAS

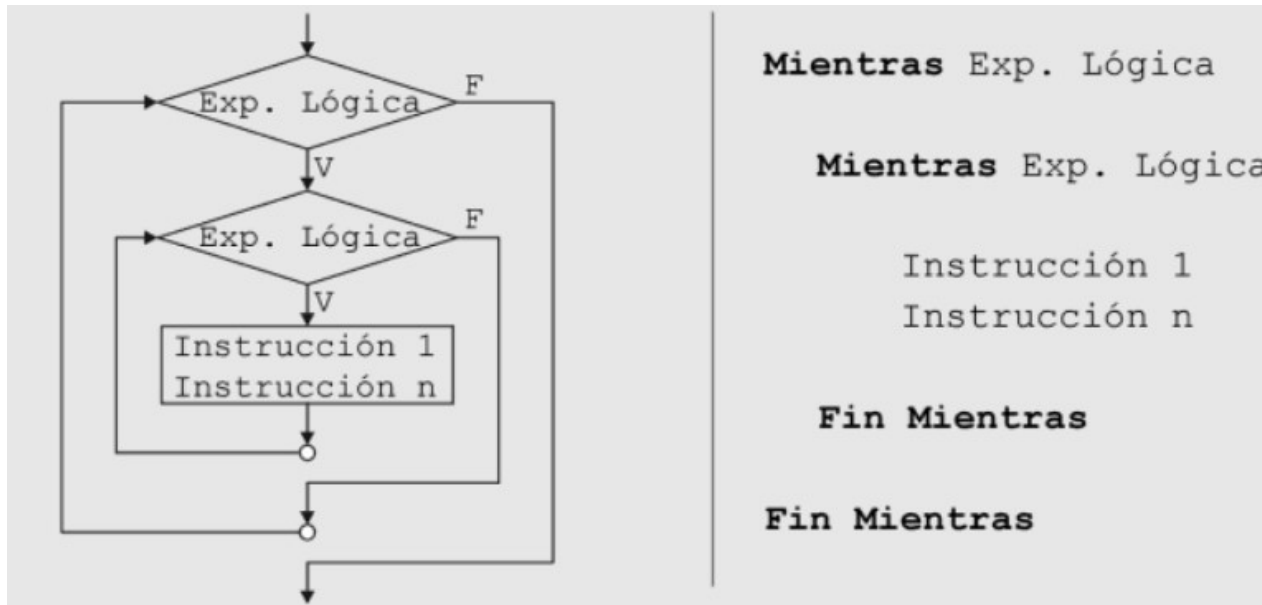
# ESTRUCTURA REPETITIVA WHILE

---



```
while (<Exp. Log.>) {  
    <instrucción 1>;  
    <instrucción n>;  
}
```

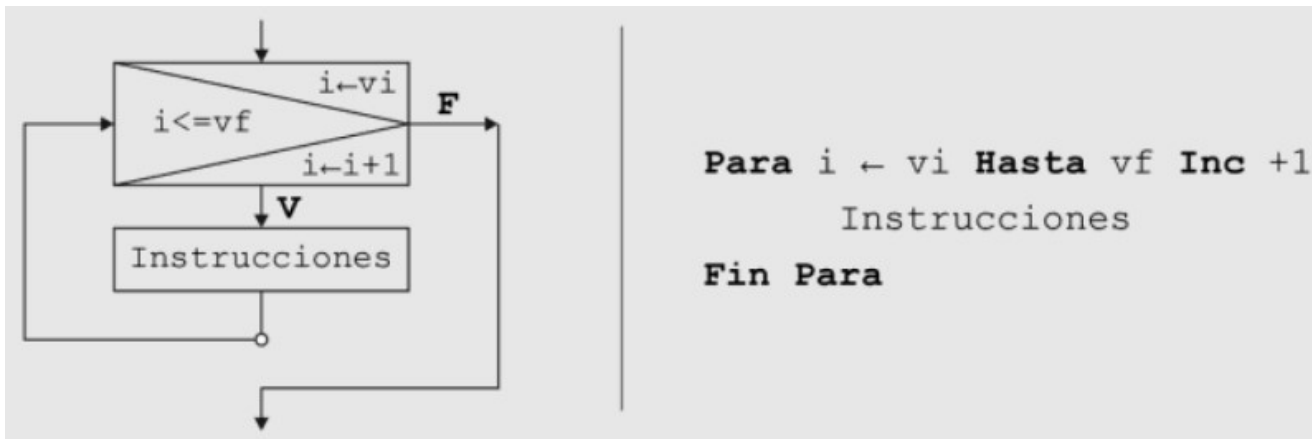
# ESTRUCTURA REPETITIVA ANIDADA WHILE



```
while (<Exp. Log.>) {  
    while (<Exp. Log.>) {  
        <instruccion1>;  
        <instruccionn>;  
    }  
}
```

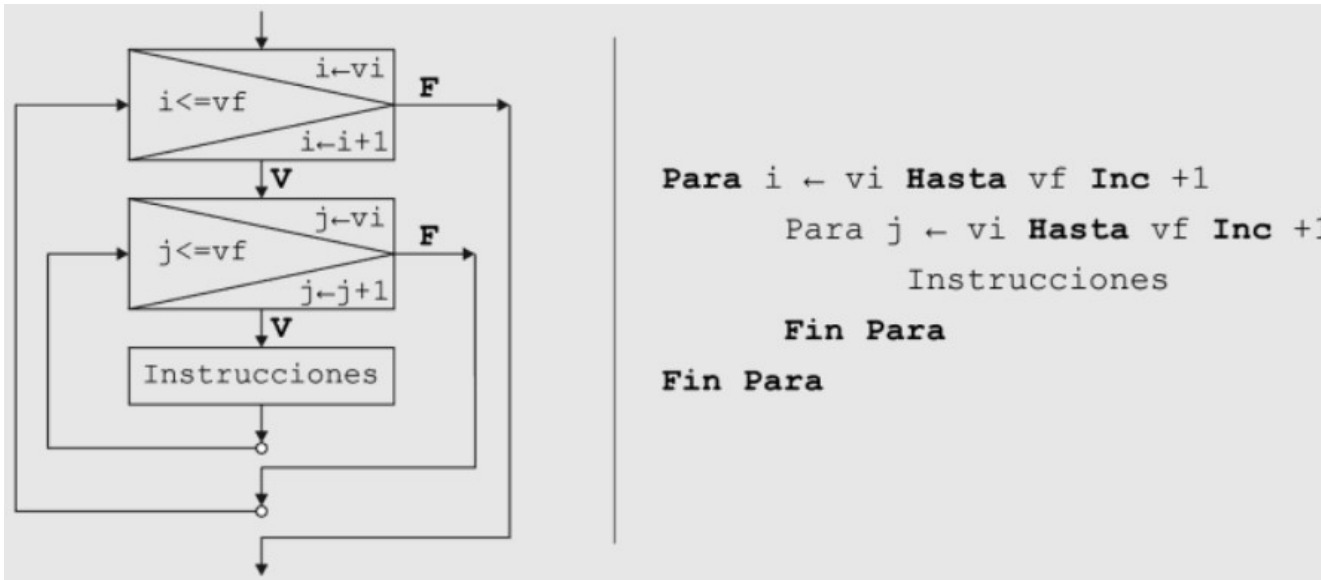
# ESTRUCTURA REPETITIVA FOR

---



```
for (i=vi; i≤vf; i++) {  
    <instrucciones>;  
}
```

# ESTRUCTURA REPETITIVA ANIDADA FOR



```
Para i ← vi Hasta vf Inc +1  
  Para j ← vi Hasta vf Inc +1  
    Instrucciones  
  Fin Para  
Fin Para
```

```
for (i=vi;i<=vf;i++) {  
  for (j=vi;j<=vf;j++) {  
    <instrucciones>;  
  }  
}
```