# Descripción de Módulos de Fases

## Búsqueda de Instrucción

Jerarquía de módulos:

* Registro PC
* Multiplexor de salto
* Módulo IF
  + Módulo Sumador PC
  + Módulo Memoria de instrucciones

Descripción de módulos:

* Registro PC

Contador de programa, almacena la dirección de la siguiente instrucción a ejecutar.

* Multiplexor de salto

Selecciona la siguiente entrada para el registro PC. Requiere una señal de control indicando si debe saltar y una dirección a la que debe saltar en caso afirmativo, ambas recibidas desde la fase de ejecución. La otra entrada se recibe desde el sumador PC+4.

* Módulo Sumador PC+4

Calcula la siguiente dirección para el contador de programa según la ejecución normal.

* Módulo Memoria de instrucciones

Devuelve la instrucción correspondiente a la dirección que recibe como entrada.

Señalesenviadas a fase de “Descodificación de Instrucción”:

* PC

Dirección siguiente de contador de programa, necesaria para calcular la dirección de salto.

* Instrucción

Instrucción cargada para su ejecución.

## Búsqueda de Instrucción

Componentes: