# ARQUITECTURA DE HARDWARE COMPUTACIONAL

- ✓Arquitectura básica
- ✓Los 5 componentes
  - La CPU
  - La memoria
  - El bus de datos
  - Dispositivos de entrada
  - Dispositivos de salida

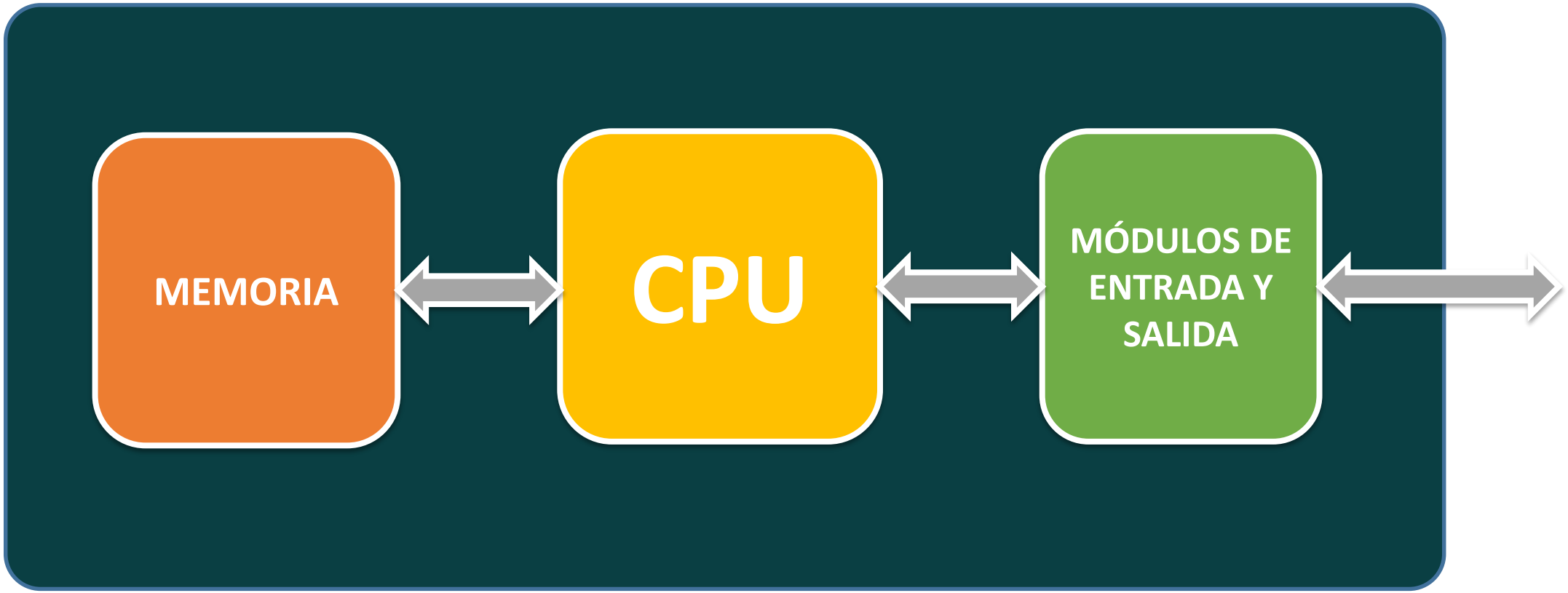

Scanner
Reproductor de medios portátil
Memoria USB
Webcam
Cámara digital
Monitor
Disco duro externo
Micrófono
Módem
Impresora
Bocinas
Lector de tarjetas de memoria
Teclado
Mouse
Unidad principal

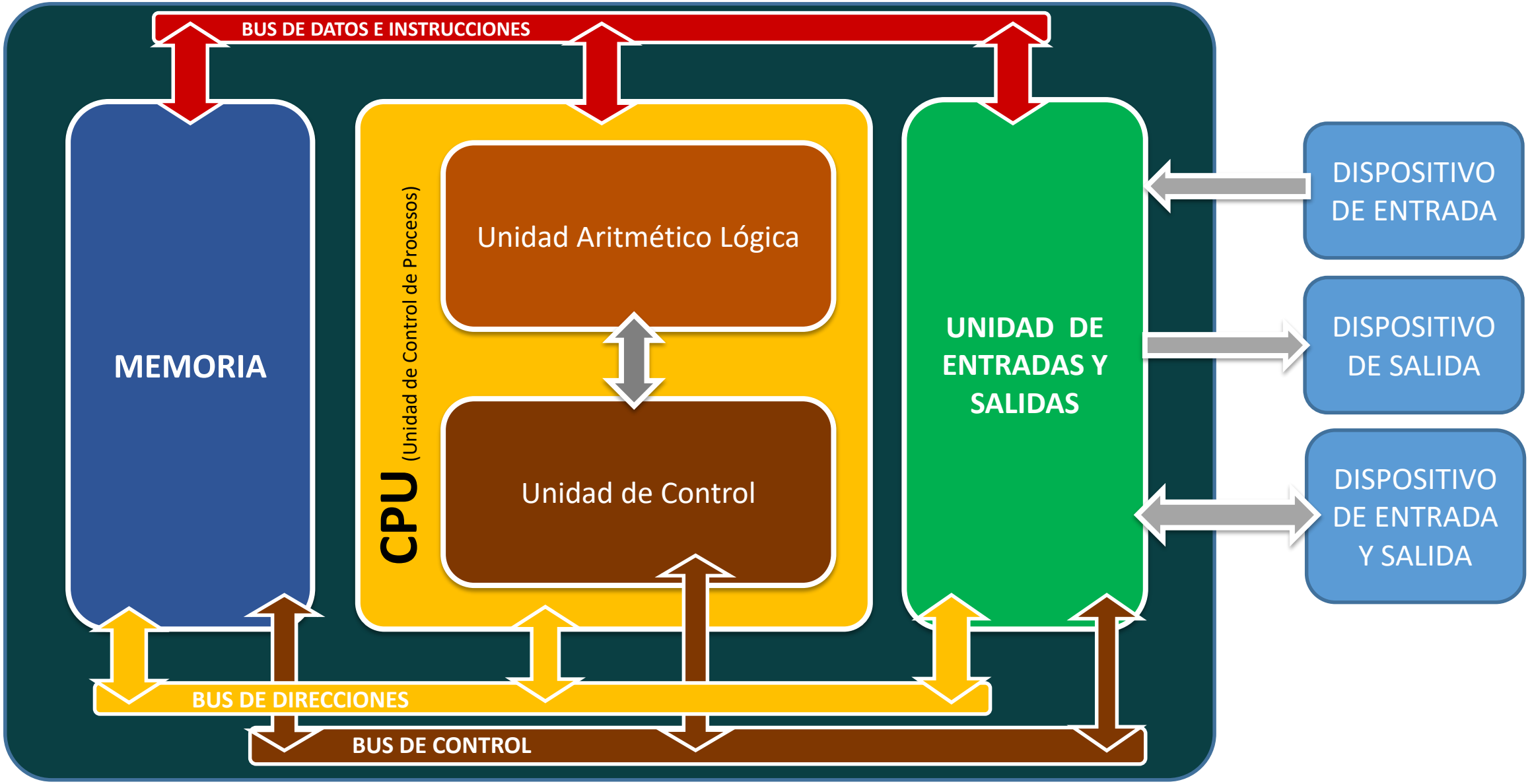

Gabinete
Unidades ópticas
Fuente de Poder
Procesador
CPU Cooler
Memoria
Tarjeta de Gráficos
Disco Duro
Tarjeta de audio
Tarjeta Madre

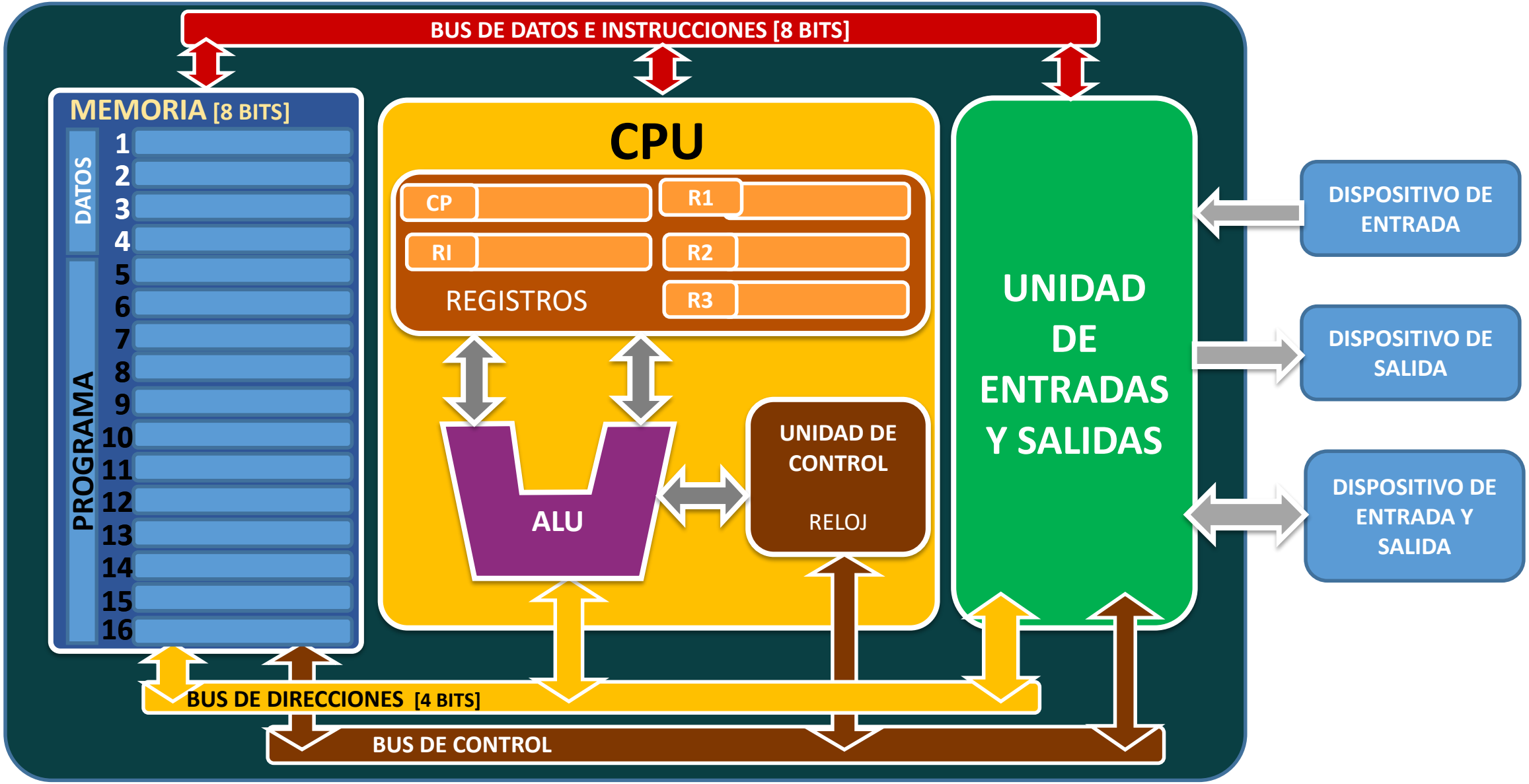

Salida 220V
Entrada 220V
Puerto PS2 mause
Puerto PS2 teclado
Puerto Serie
Puertos USB
Salida Audio
Entrada de línea
Entrada de micrófono
Cooler extractor de calor
Fuente de alimentación
Puerto Paralelo
Puerto de Red ethernet

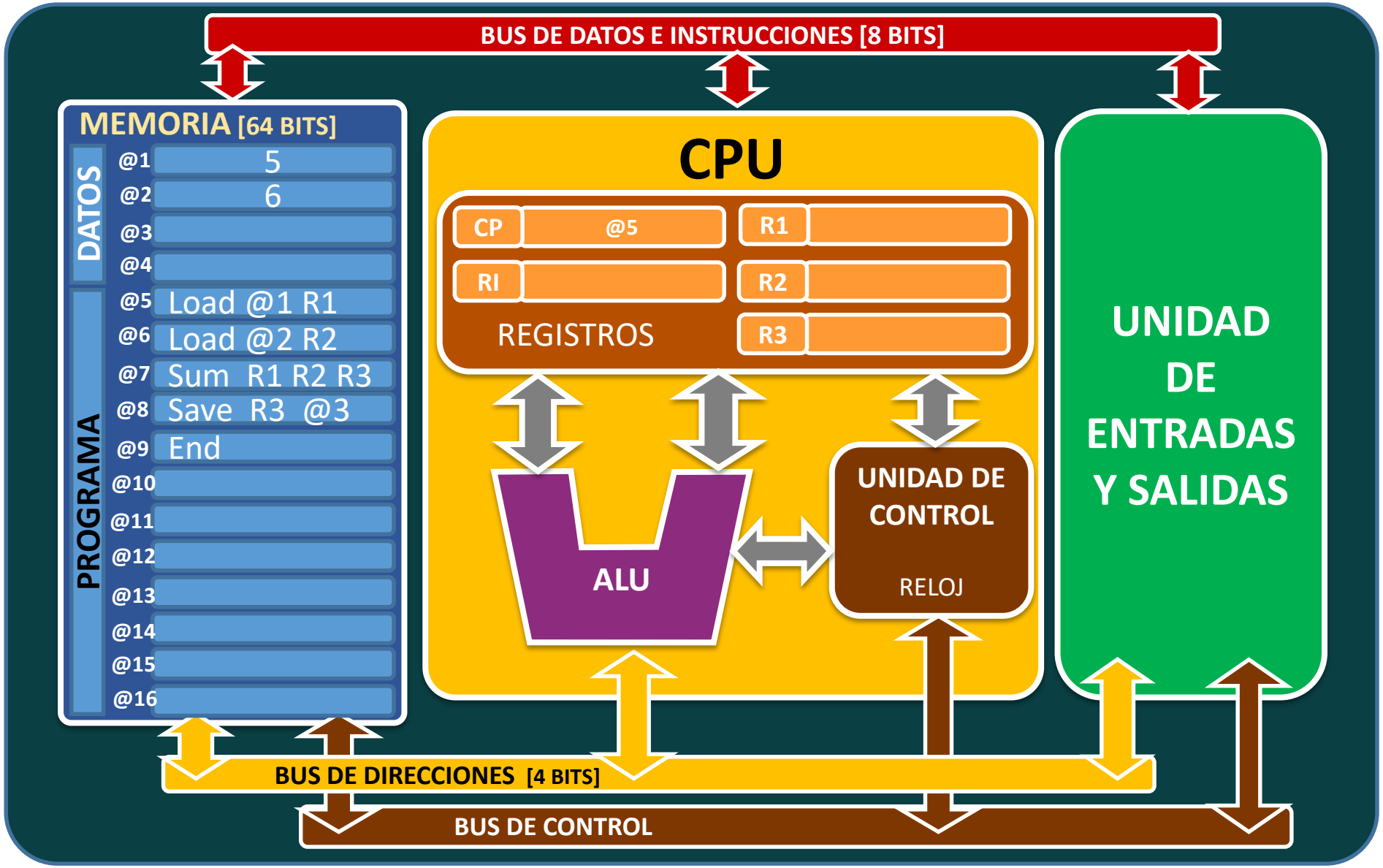
SOFTWARE

HARDWARE


MEMORIA
CPU
MÓDULOS DE ENTRADA Y SALIDA


BUS DE DATOS E INSTRUCCIONES
MEMORIA
CPU (Unidad de Control de Procesos)
Unidad Aritmético Lógica
Unidad de Control
UNIDAD DE ENTRADAS Y SALIDAS
DISPOSITIVO DE ENTRADA
DISPOSITIVO DE SALIDA
DISPOSITIVO DE ENTRADA Y SALIDA
BUS DE DIRECCIONES
BUS DE CONTROL


BUS DE DATOS E INSTRUCCIONES [8 BITS]
MEMORIA [8 BITS]
DATOS
PROGRAMA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
CPU
CP
RI
R1
R2
R3
REGISTROS
ALU
UNIDAD DE CONTROL
RELOJ
UNIDAD DE ENTRADAS Y SALIDAS
DISPOSITIVO DE ENTRADA
DISPOSITIVO DE SALIDA
DISPOSITIVO DE ENTRADA Y SALIDA
BUS DE DIRECCIONES [4 BITS]
BUS DE CONTROL




Programa que suma 2 Nros

```
Load @1 R1
Load @2 R2
Sum  R1 R2 R3
Save  R3  @3
End
```

Set Instrucciones:

- Load
- Save
- Sum
- End

# Simulador: https://www.vnmsim.app/es-es