

```

begin header
  Comparador de 3 bits
  M. en C. Juan Carlos Herrera Lozada
end header

```

```

begin definition
  device Gall16v8;
  input a2=1,a1=2,a0=3,b2=7,b1=8,b0=9;
  output (com) lt=13,eq=15,gt=17;
  set seta=[a2,a1,a0],setb=[b2,b1,b0];
end definition

```

```

begin equation
  eq = ( seta == setb );
  gt = ( seta > setb );
  lt = ( seta < setb );
end equation

```

```

begin vector
a2,a1,a0,b2,b1,b0 ;
000000
000001
000010
000011
000100
000101
011100
011101
011110
111100
end vector

```

```

begin header
  Multiplexor 4 a 1
  M.en C. Juan Carlos Herrera Lozada
end header

```

```

begin definition
  device GAL16V8 ;
  inputs i0=1,i1=2,i2=3,i3=4;
  inputs s1=5,s0=6;
  outputs (com) sal=13;
  set sel=[s1,s0];
end definition

```

```

begin equation
  sal = i0 * ( sel == 0 )
        + i1 * ( sel == 1 )
        + i2 * ( sel == 2 )
        + i3 * ( sel == 3 );
end equation

```

```

begin vector
i0,i1,i2,i3,sel(hex);
10000
10001
10012
10011
10003
end vector

```

```

{Restador binario de 3 bits en un GAL22V10}
{M. en C. Juan Carlos Herrera Lozada}
{Listado sin acentos. Lo menciono porque nunca faltan los criticones}
BEGIN DEFINITION
DEVICE GAL22V10;
INPUTS a2, a1, a0, b2, b1, b0;
OUTPUTS (COM) r2,r1,r0;
SET r = [r2,r1,r0]; {Solo para simulacion.}
END DEFINITION

BEGIN EQUATIONS
{Ecuaciones Intermedias (internas, para la conexcion en cascada)}
  carry_out0 = a0$/b0+a0+/b0; {Acarreo de entrada puesto a 1.}
  carry_out1 = (a1&!b1)+(a1*carry_out0)+(/b1*carry_out0);

{Comienza declaracion de ecuaciones de salida}

  r0 = /(a0$/b0); {El acarreo de entrada esta implicito en 1.}
  r1 = a1$/b1$carry_out0;
  r2 = (a2$/b2)$carry_out1;
END EQUATIONS

BEGIN VECTOR
r (HEX); {Solo para simulacion. Tambien es posible indicarlo abajo}
END VECTOR

BEGIN VECTOR
a2, a1, a0, b2, b1, b0;
001001
011010
111011
111100
END VECTOR

```