

## 7.5. TIMER.

Contador de eventos, que realiza una cuenta ascendente los pulsos de la señal aplicada a su entrada INT, restaurándose el valor inicial de cuenta al final de la misma.

Posee dos registros internos de ocho bits

- **COMP:** Registro de comparación, que determina el módulo de la cuenta del TIMER.

- **CONT:** Registro contador, que muestra la cuenta de los pulsos de la señal aplicada a la entrada INT del periférico. La coincidencia de su valor con el del registro anterior provoca la activación de la salida OUT.

### 7.5.1. Selección de registros.

El acceso a los registros, tanto en lectura como en escritura, se hace de acuerdo a la siguiente tabla:

| A0 | Registro |
|----|----------|
| 0  | CONT     |
| 1  | COMP     |

Para lograr un acceso, se debe activar también la señal CS del TIMER. El tipo de acceso (escritura o lectura) lo determina el estado de las señales IOW e IOR..

### 7.5.2. Conexión en el sistema.

En el sistema, los registros de este dispositivo se sitúan a partir de la dirección **10H**. Su conexión tiene lugar en todas y cada una de las configuraciones, en el modo que a continuación se expone:

- CS: esta línea se conecta a la salida CS1 de la lógica de selección de la periferia.
- IOR , IOW: conectadas a las líneas del mismo nombre de la lógica de generación de las señales de lectura/escritura.
- D0...D7: conectados a los bits correspondientes del bus de datos del sistema.
- A0: línea de selección que se conecta al bit menos significativo del bus de direcciones (A0).
- IN: a esta entrada se le aplica un reloj de frecuencia 1 Hz.
- OUT: se conecta a la entrada de interrupción INT1 del PIC, por lo que provocará una interrupción al activarse cuando los valores de los dos registros internos del dispositivo coincidan.