

### Problema 4 (2 puntos)

Nos piden que diseñemos la Unidad de Control del interfaz de la figura. Este interfaz gestiona lecturas y escrituras en un dispositivo de entrada/salida (IO). Cuando se activa la señal de **Start** (se mantiene un pulso de reloj) el interfaz debe realizar la operación indicada por **L\_E** (0 lectura, 1 escritura). Para comunicarse con la IO el interfaz utiliza un protocolo asíncrono como el estudiado en la asignatura. Cuando termina la operación el interfaz activa la señal **Done**, y la mantiene activada hasta que le soliciten otra operación. La unidad de control debe gestionar las señales **Load @**, **Load Data**, **Select data**, **M\_sync** y **Done** para que todo funcione correctamente.

