**a) ¿Qué significa org 0x7c00 y por qué es necesario colocarlo?**

* Es la dirección de memoria del BIOS que pone el bootloader, que es donde se encuentra, por lo que este es el lugar donde nuestro programa reside y de esta manera los saltos absolutos son calculados correctamente.

**b) ¿Para qué sirve DW 0xAA55 y por qué es necesario colocarlo?**

* Esto le indica al BIOS que se trata de un bootloader válido. Si BIOS no recibe 0x55 y 0xAA al final del bootloader, va a tratar al bootloader como no válido. Por lo tanto le damos estos dos bytes al final de nuestro bootloader.

**c) ¿Por qué se debe programar un bootloader en ensamblador?**

* Porque necesita ser compacto, no tiene acceso a las rutinas del Sistema Operativo (malloc por ejemplo) que otros lenguajes tal vez requieran y tienen que cumplir algunos requerimientos algo inusuales y necesitan usar funciones de bajo nivel.