## Karina Daniela Mina Martínez 00012217

Como hemos visto en los laboratorios y en las clases el lenguaje ensamblador ofrece al programador poder indicarle al computador exactamente de qué manera realizar una tarea específica, usando la menor cantidad de instrucciones y recursos.

Ensamblador se utiliza para optimizar ciertas secciones de los programas de aplicación en relación con la velocidad, y para tener acceso directo con el hardware de la computadora.

Investigando me encontré que una de las principales y más comunes áreas en que se utiliza el lenguaje ensamblador para programar es para el realizar controladores de dispositivo de hardware, específicamente sistemas embebidos.

Los sistemas embebido son sistemas de computación diseñados para realizar una o algunas pocas funciones dedicadas, es decir, utilizados para cumplir y realizar una sola función a la vez. Los programas de sistemas embebidos se enfrentan normalmente a tareas de procesamiento en tiempo real.

La respuesta que debe retornar estos pequeños dispositivos debe ser rápida y muy optimizada, para que la eficiencia del sistema completo no se vea afectada, por eso la razón de utilizar programación de tan bajo nivel.

En la empresa en donde trabajo se encargan de realizar instalaciones y el mantenimiento de sistemas contra incendio en edificios y centros comerciales, en donde existe un gran listado de modelos de dispositivos, en donde dependiendo la posición y la finalidad para que se desee ocupar son programados e instalados para cumplir diferentes funciones. Sin duda me parece que dispositivos como éstos que pueden llegar a salvarles las vidas de muchas personas y salvaguardar las infraestructuras, son de mucha importancia.