

Programación de microcontroladores
Laboratorio 08: Módulo ADC

1. **¿Cuántos módulos convertidores analógico-a-digital tiene el PIC16F887? ¿Cuántos canales?**
1 módulo y 13 canales
2. **¿Cuál es la diferencia entre “módulo” y “canal”?**
El módulo contiene entradas análogas las cuales están multiplexadas a una sola muestra y un circuito, este recibe, convierte y entrega las señales, mientras que el canal es una entrada análoga al módulo.
3. **¿Qué es un TAD?**
El tiempo que se tarda en convertir un bit. Convertir completamente 10bits requiere 11 periodos de TAD.
4. **¿Cuál es el cambio de voltaje más pequeño que el ADC del PIC16F887 puede detectar?**
 $(V_{ref+} - V_{ref-}) / \text{resolución}$ donde la resta de V_{ref} posee un valor mínimo de 0.5V
5. **¿Cuál es la diferencia de tener el resultado de la conversión justificado a la izquierda o justificado a la derecha?**
Depende de si se desean leer los bits más o menos significativas.