Curso Introductorio

5
ta Escuela de Sistemas Embebidos Tucumán - Horco Molle 2015
 RUSE - ACSE



Manejo del Conversor Digital-Analógico para el microcontrolador LPC43XX con la biblioteca LPCOpen

En este trabajo, además de todas las funciones empleadas hasta este momento de GPIO, RITimer e IRQ, vamos a incorporar las funciones de uso del conversor Digital a Analógico (pag 1350 del User Manual).

Primero hay que configurar la System Control Unit (SCU): Algunos pines soportan el multiplexado de funciones digitales y analógicas, sin embargo, todas las entradas y salidas analógicas del ADC y DAC están además ruteadas a pines de función analógica sin necesidad de multiplexado.

Lo que si es necesario, es indicarle que vamos a utilizar el conversor DA mediante la función:

```
Chip_SCU_DAC_Analog_Config();
```

Para después de eso, utilizar las funciones de LPOpen para el manejo del conversor DA, incorporadas en $dac_18xx_43xx_h$:

```
Chip_DAC_Init(LPC_DAC_T *pDAC);
Chip_DAC_UpdateValue((LPC_DAC_T *pDAC, uint32_t dac_value);
```