UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE MECANICA ELÉCTRICA MICROCONTROLADORES



INTEGRANTES:

No.	NOMBRE	CARNÉ
1	Cindy Melissa Gatica Arriola	201709692
2	Rodrigo Sosa Aquino	202012337
3	Stheeven Adonías, Coc Chán	201700519
4		
5		

PRACTICA No. 2 ADC con otro pin

```
#include <stdint.h>
#include <stdbool.h>
#include "inc/tm4c123gh6pm.h"
#include "inc/hw_memmap.h"
#include "inc/hw_types.h"
#include "driverlib/sysctl.h"
#include "driverlib/gpio.h"
// LIBRERIAS NUEVAS
#include "driverlib/adc.h"
//variables
uint32_t muestra[1];
int main(void)
// RELOJ GENERAL
SysCtlClockSet(SYSCTL_SYSDIV_2_5|SYSCTL_USE_PLL|SYSCTL_OSC_MAIN|SYSCTL_XTAL_16MHZ);
// PERIFERICO ADC
SysCtlPeripheralEnable(SYSCTL PERIPH ADCO);
 // PIN ADC PA7
```

```
SysCtlPeripheralEnable(SYSCTL_PERIPH_GPIOE);
GPIOPinTypeADC(GPIO_PORTA_BASE, GPIO_PIN_7);
// Configura el disparo que habilitará el ADC y su Prioridad
// ADCSequenceConfigure(uint32 t ui32Base, uint32 t ui32SequenceNum, uint32 t ui32Trigger, uint32 t ui32Priority)
ADCSequenceConfigure(ADCO BASE, 1, ADC TRIGGER PROCESSOR, 0);
//Secuencia de conversión para ADCO
// ADCSequenceStepConfigure(uint32_t ui32Base, uint32_t ui32SequenceNum, uint32_t ui32Step, uint32_t ui32Config)
ADCSequenceStepConfigure(ADC0_BASE, 1, 0, ADC_CTL_CH0);
//Habilita la toma de muestras
ADCSequenceEnable(ADC0_BASE, 1);
while(1)
{
  //Permite limpiar interrupciones para poder obtener una nueva.
ADCIntClear(ADC0 BASE, 1);
//Dispara la secuencia para poder llegar a obtener una muestra.
ADCProcessorTrigger(ADC0_BASE, 1);
// Es la muestra que se está obteniendo.
ADCSequenceDataGet(ADC0_BASE, 1, muestra);
}
}
```