|  |
| --- |
| **Actividad: Manipulación de Joystick** |
| Obtener los valores del Joystick y desplegarlos en el display LCD 1602 |
| **Diagrama de Conexión** |
|  |
| **Código en IDE Arduino** |
| /\*  Control con Koystick  \*/    int pin\_vrX = 0; // pin (A0) al cual esta conectada la salida del eje X  int pin\_vrY = 1; // pin (A1) al cual esta conectado la salida del eje Y  int pin\_sw = 12; // pin al cual esta conectado la salida del boton  // Incluye la libreria del LCD  #include <LiquidCrystal.h>    // Inicializa la libreria con los pines utilizados  // RS, E, D4, D5, D6, D7  LiquidCrystal lcd(2, 3, 4, 5, 6, 7);  // la funcion setup() se ejecuta una vez al reiniciarse  void setup() {  lcd.begin(16, 2); // setea el numero de filas y columnas  pinMode(pin\_sw, INPUT); // el pin para leer el boton del joystick  digitalWrite(pin\_sw, HIGH); // deja en 1 la entrada, ¿Por que?  }  // la funcion loop() es llamada internamente en un ciclo sin fin  void loop() {    int x = analogRead(pin\_vrX);  int y = analogRead(pin\_vrY);  int b = digitalRead(pin\_sw);  lcd.setCursor(0, 0); // cursor en la columna 0, fila 0  lcd.print("X=");  lcd.print(x);  lcd.print(" Y=");  lcd.print(y);  lcd.print(" ");  lcd.setCursor(0, 1); // cursor en la columna 0, fila 1  lcd.print("Boton=");  lcd.print(b);  lcd.print(" ");  } |
| **Resultado Esperado** |
| En la primera línea del Display aparece el texto con los valores para el eje X y para el eje Y  En la segunda línea del Display aparece el valor obtenido cuando se presiona el botón del joystick |
| **Variaciones a la Actividad Principal** |
| 1. Agregar un LED y encenderlo al presionar el botón 2. Encender el LED cuando el joystick se encuentre en (0, 0) |