|  |
| --- |
| **Actividad: Sonido a través de un Buzzer** |
| Generar sonido utilizando un piezo buzzer |
| **Diagrama de Conexión** |
|  |
| **Código en IDE Arduino** |
| /\*  Sonido a través de un Buzzer  \*/  int buzzer = 8; // pin al cual esta conectado el Buzzer  // la funcion setup() se ejecuta una vez al reiniciarse  void setup() {  pinMode(buzzer, OUTPUT); // inicializa el pin de salida  }  // la funcion loop() es llamada internamente en un ciclo sin fin  void loop() {  for(int f=440; f<5000; f+=10)  {  doFrec(f);  }  }  void doFrec(int f)  {  float d = (1000000.0/f)/2.0;  digitalWrite(buzzer, HIGH);  delayMicroseconds(d);  digitalWrite(buzzer, LOW);  delayMicroseconds(d);  } |
| **Resultado Esperado** |
| Se emite a través del piezo buzzer sonidos que van desde una frecuencia de 440Hz hasta 5000Hz |
| **Variaciones a la Actividad Principal** |
| 1. Modificar los valores de la variable “f” para generar variaciones de sonidos |