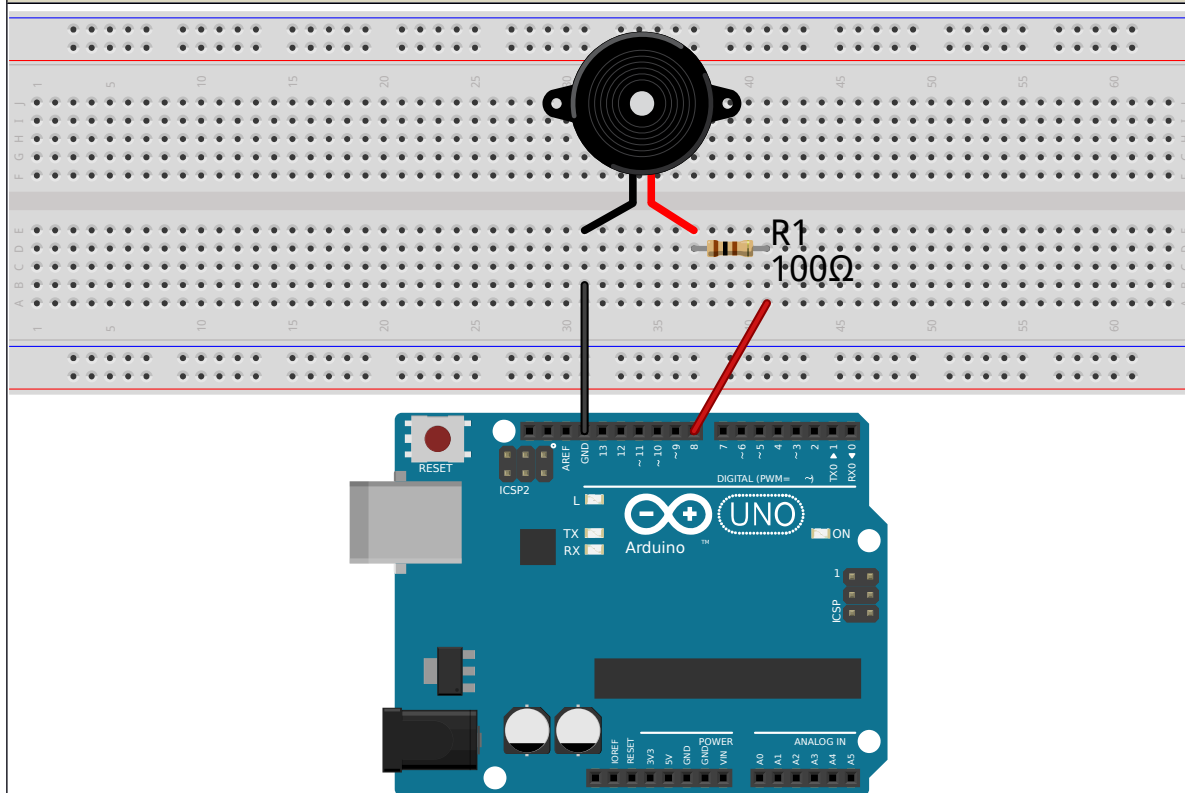


Actividad: Sonido a través de un Buzzer

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