

Nombres y Apellidos: _____

Grado y Sección: _____

Práctica calificada 08

```
1 int pass_1=5;
2 int pass_2=6;
3 int pass_3=7;
4 int sensor=4;
5 int validacion=8;
6 const int buzzer=9;
7 int led_rojo=2;
8 int led_verde=3;
9
10 // si alarma ==0 esta OFF
11 // si alarma ==1 esta ON
12 bool alarma=0;
13 //
14 void setup()
15 {
16   pinMode(led_rojo, OUTPUT);
17   pinMode(led_verde, OUTPUT);
18   pinMode(pass_1, INPUT);
19   pinMode(pass_2, INPUT);
20   pinMode(pass_3, INPUT);
21   pinMode(sensor, INPUT);
22   pinMode(validacion, INPUT);
23 }
```

```
24
25 void loop()
26 {
27   if (digitalRead(sensor)==LOW)
28   {
29     alarma=1;
30   }
31   if (alarma==0)
32   {
33     digitalWrite(led_verde, HIGH);
34     digitalWrite(led_rojo, LOW);
35   }
36
37   // aqui esta el nucleo de la alarma
```

```
38
39   if (alarma==1)
40   {
41     digitalWrite(led_verde, LOW);
42     digitalWrite(led_rojo, HIGH);
43
44     tone(buzzer, 400, 250);
45     delay(200);
46
47   }
```

```
48   if (digitalRead(validacion)==LOW)
49   {
50     if ((digitalRead(pass_1)==HIGH)
51         and (digitalRead(pass_2)==HIGH)
52         and (digitalRead(pass_3)==LOW))
53     {
54       alarma=0;
55     }
56   else
57   {
58     alarma=1;
59   }
60 }
61 }
```

