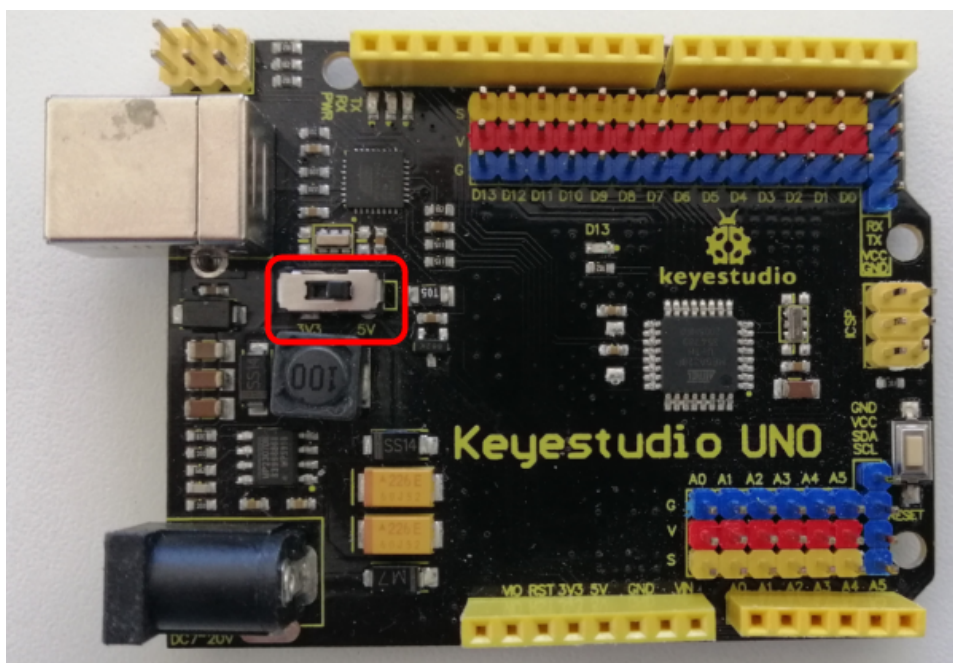


Neopixel

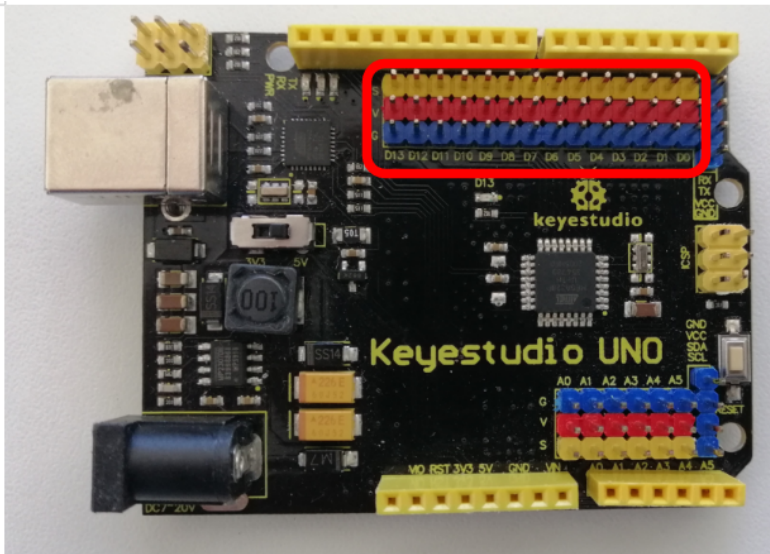
En esta actividad controlaremos una tira de neopixel con la placa de arduino uno. La actividad consiste en que se van encendiendo los leds de uno en uno, estos leds se encienden a colores aleatorios y una vez todos los leds están encendidos el último se queda puesto en marcha por 1 segundo y entonces se vuelven a apagar de uno en uno. Y además tenemos un mediador de energía por el que podemos ver que energía gastan los leds, cada vez que se van encendiendo me va subiendo la intensidad en la pantalla del mediador. Veremos que si tenemos leds conectados hay un momento que la placa no aguanta la energía que necesitan los leds y entonces se hace un reset automático de la placa y los últimos leds no definen bien el color porque no reciben tensión suficiente. Si tenemos muchos leds entonces debemos tener alimentación externa para que funcionen, pero si es una tira muy grande de leds entonces los de final no te definen bien el color.

Placa keyestudio arduino	Cables tira led
G	El cable negativo
V	El cable positivo
S2	El cable 'Din'

La placa Keyestudio UNO puedes seleccionar entre 3V o 5V y para que funcionen bien los leds debemos tener en **5V**.

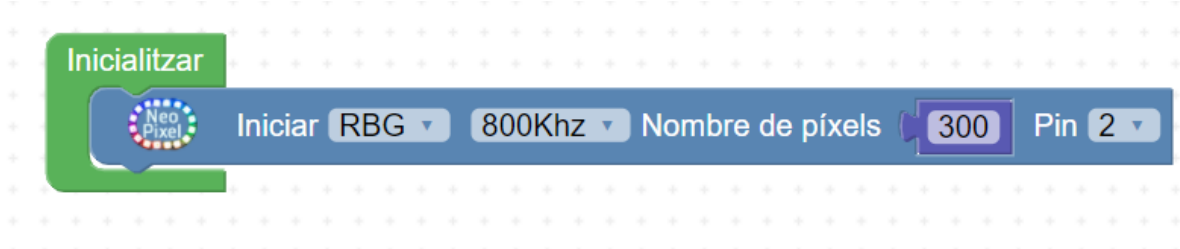


Los cables de leds se conectan en estos pins:



Programación

Tengo una tira de 300 leds de las cuales para hacer programación solo uso 10.



```
Bucle
comptar amb i des de 0 fins a 10 en increments de 1
fer
  Establir pixel # i R nombre aleatori entre 0 i 255 G nombre aleatori entre 0 i 255 B nombre aleatori entre 0 i 255
  Mostrar
  Esperar 500 mil·lisegons
Esperar 1000 mil·lisegons
comptar amb j des de 10 fins a 0 en increments de 1
fer
  Establir pixel # j R 0 G 0 B 0
  Mostrar
  Esperar 500 mil·lisegons
Esperar 1000 mil·lisegons
```

Resultados

