



Escuela Universitaria  
Politécnica - La Almunia  
Centro adscrito  
Universidad Zaragoza

20/06/2022

# DETECCIÓN DE COLOR – ESP32 CAM

NAOUFAL EL RHAZZALI

Prof. Dr. DAVID ASIAIN ANSORENA  
INGENIERÍA MECATRÓNICA



INSTRUMENTACIÓN AVANADA

# Índice

Resumen

Desarrollo

Paso 1

Paso 2

Paso 3 (I)

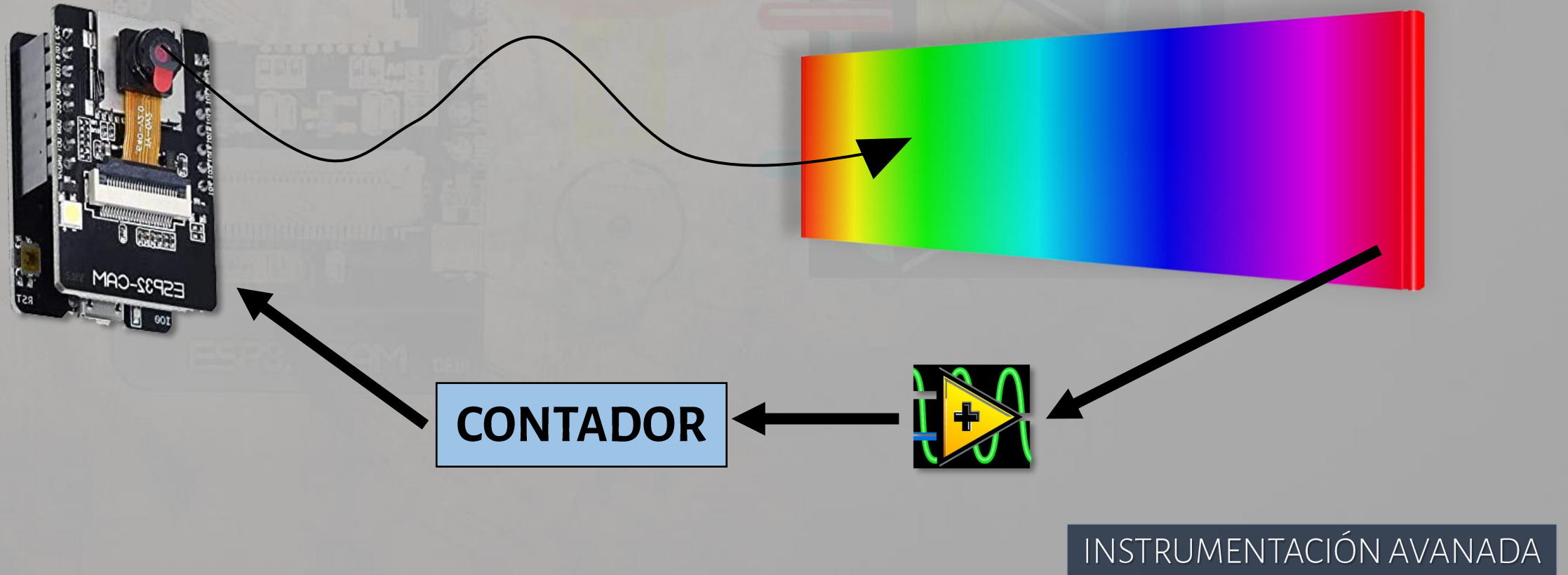
Paso 3 (II)

Conclusiones



# Resumen

Detección de color sobre imagen obtenida con ESP32-CAM, para más tarde hacer un tratamiento.



# Desarrollo: Paso 1

Codificación y envío de imagen mediante Udp al LabVIEW



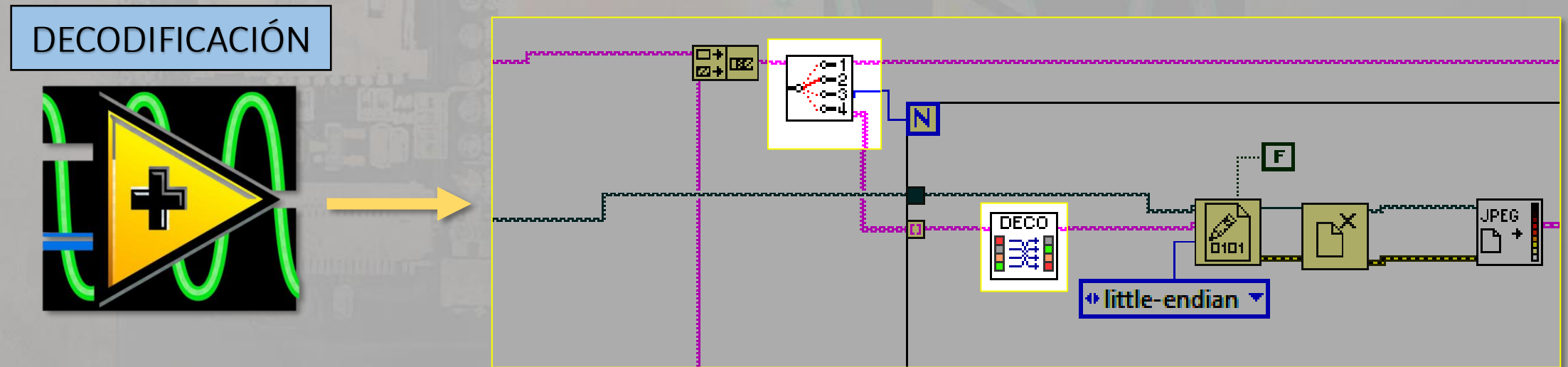
CODIFICACIÓN SLIP



```
/// Key constants used in the SLIP protocol.
enum
{
    /// Indicates the end of a packet.
    END = 192, /// \brief The decimal END character (octal 0300).
    /// Indicates byte stuffing.
    ESC = 219, /// \brief The decimal ESC character (octal 0333).
    /// ESC ESC_END means END data byte.
    ESC_END = 220, /// \brief The decimal ESC_END character (octal 0334).
    /// ESC ESC_ESC means ESC data byte.
    ESC_ESC = 221 /// \brief The decimal ESC_ESC character (octal 0335).
};
```

# Desarrollo: Paso 2

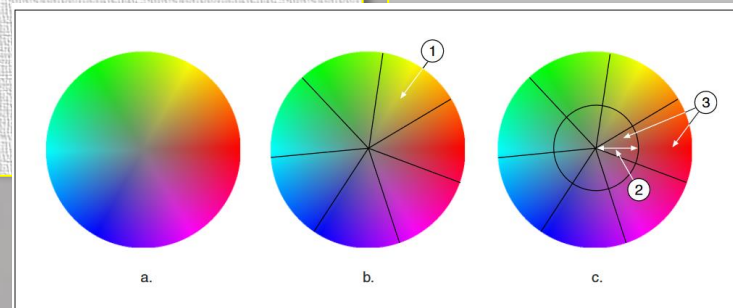
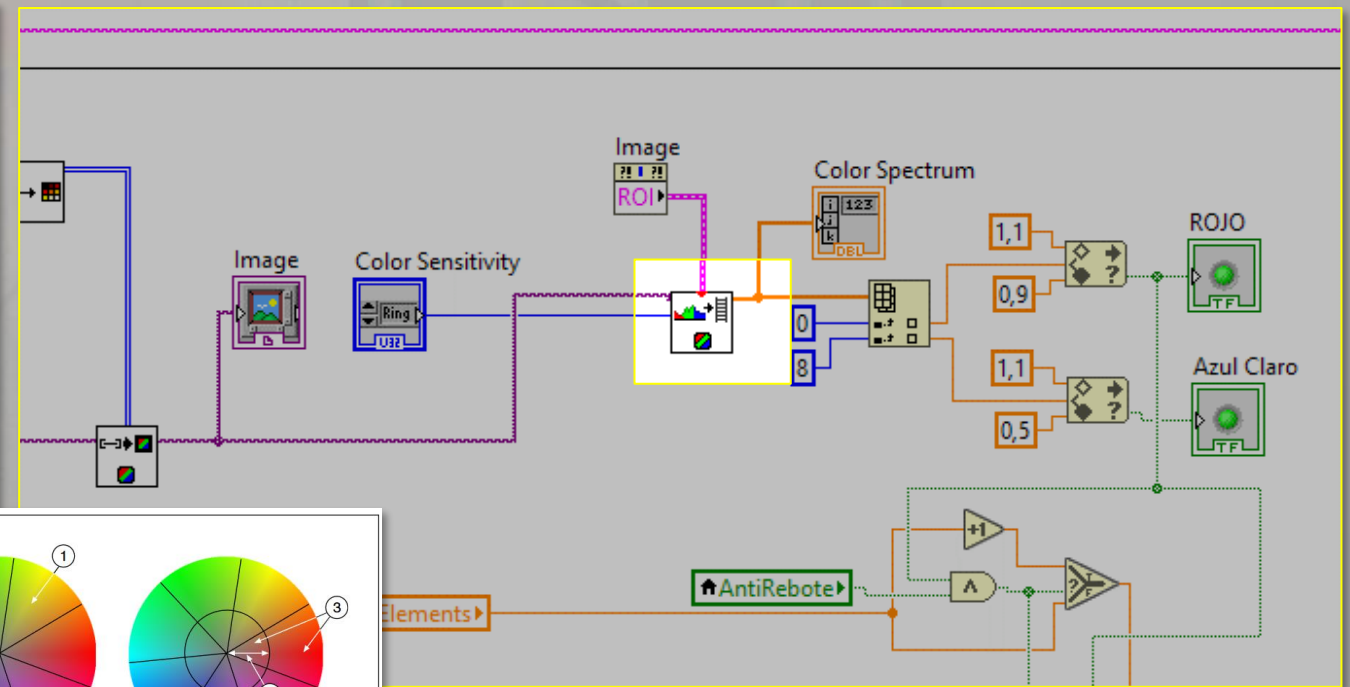
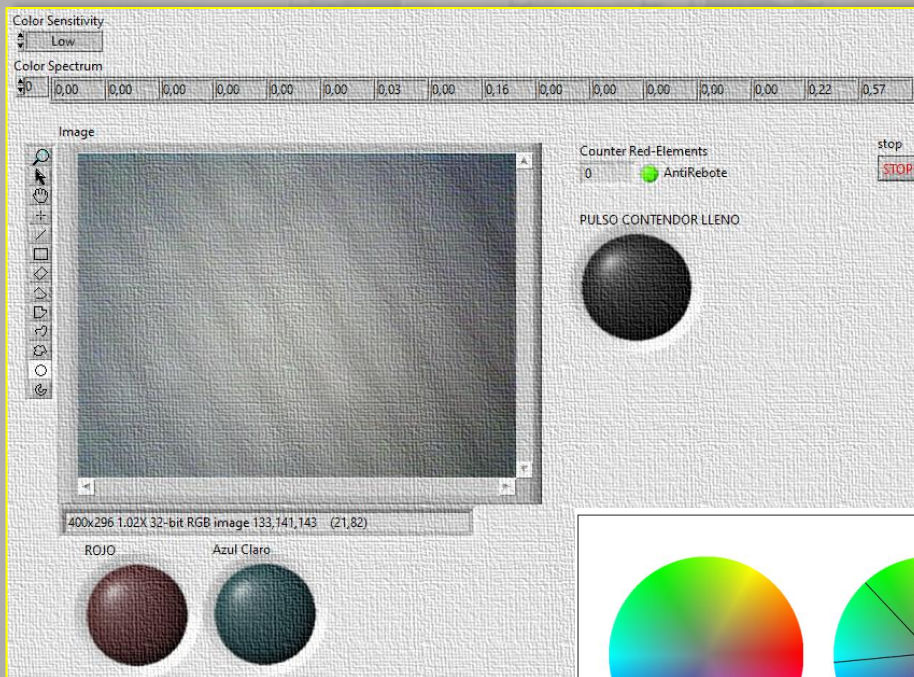
Decodificación de la imagen en LabVIEW





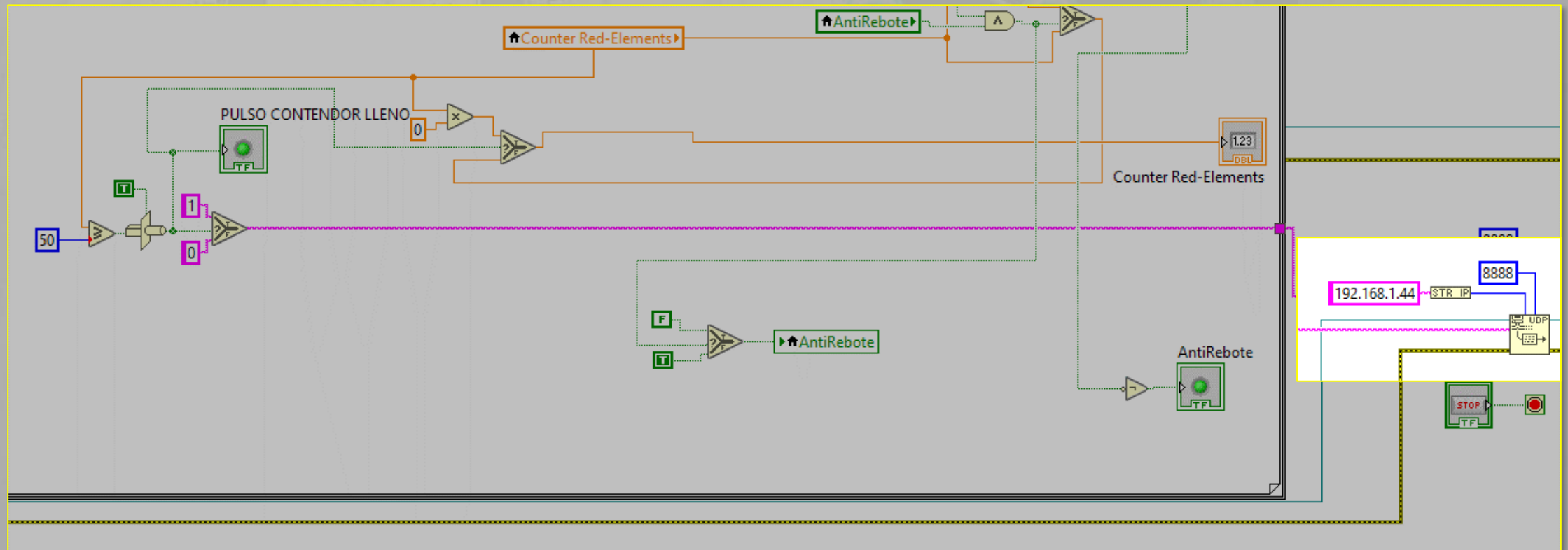
# Desarrollo: Paso 3 (I)

Tratamiento y aviso por LED en ESP32-CAM

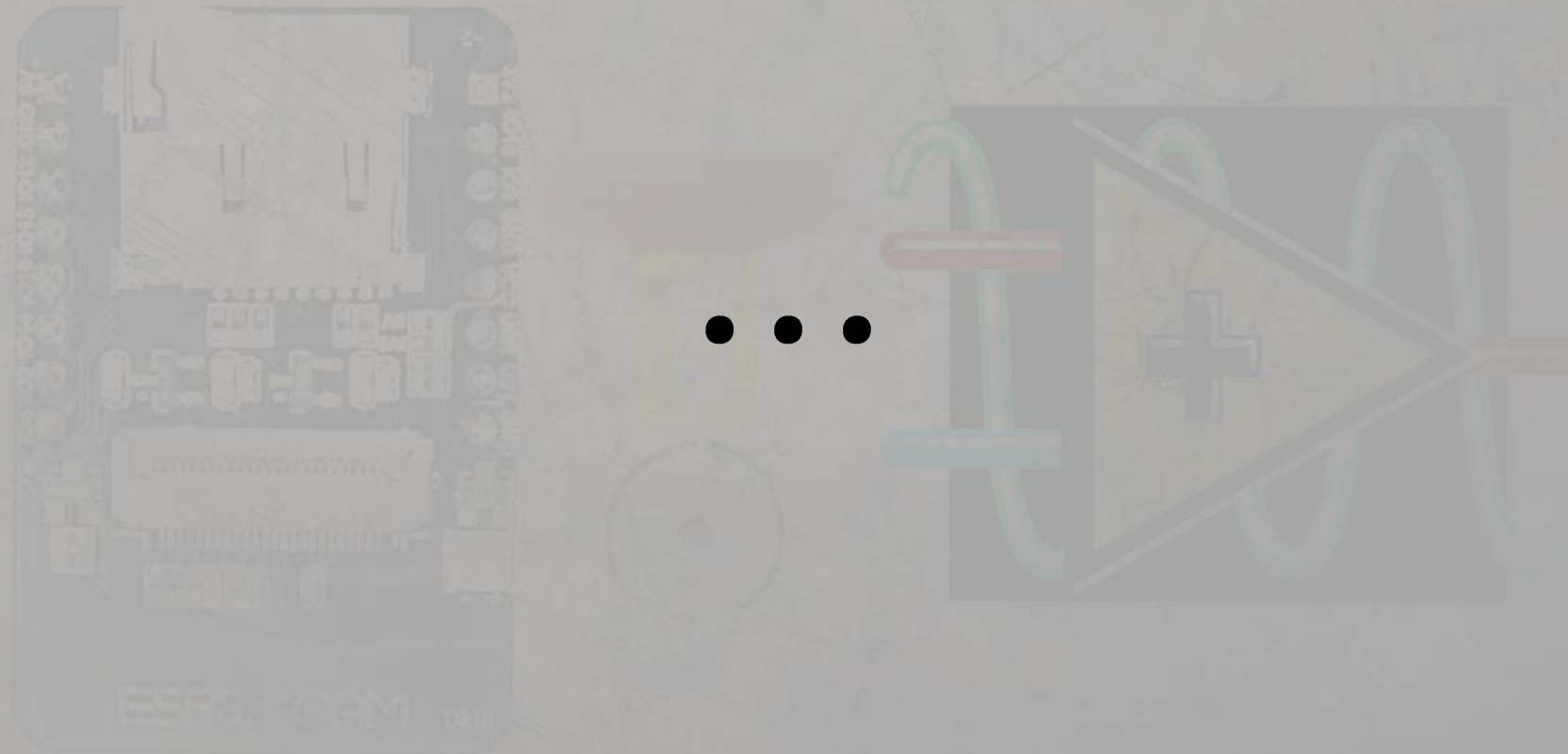


# Desarrollo: Paso 3 (II)

Tratamiento y aviso por LED en ESP32-CAM



# Conclusiones







Escuela Universitaria  
Politécnica - La Almunia  
Centro adscrito  
Universidad Zaragoza

20/06/2022

# DETECCIÓN DE COLOR – ESP32 CAM

NAOUFAL EL RHAZZALI

Prof. Dr. DAVID ASIAIN ANSORENA  
INGENIERÍA MECATRÓNICA



INSTRUMENTACIÓN AVANADA