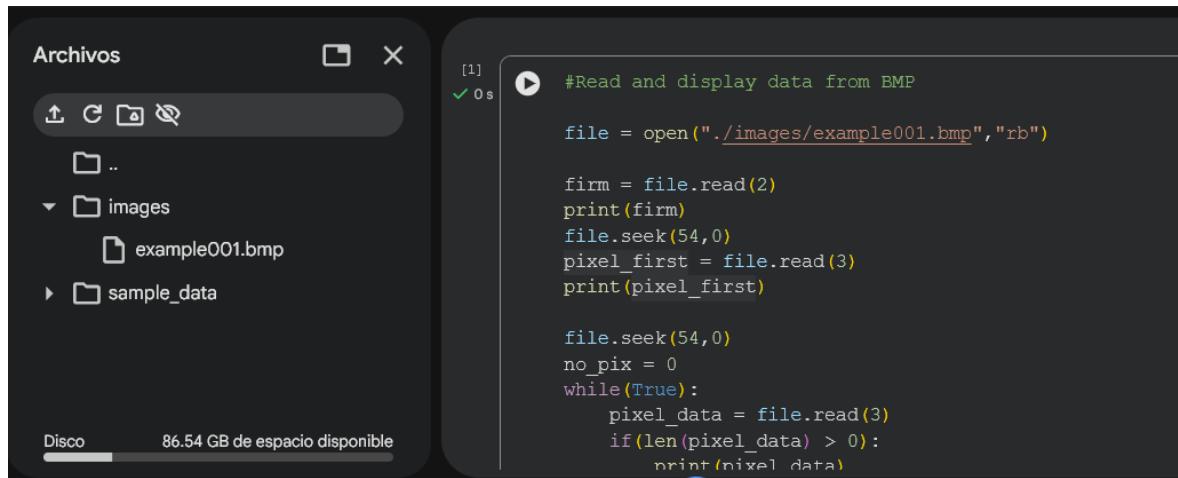


## Práctica 3

Conteo de bits de example001.bmp

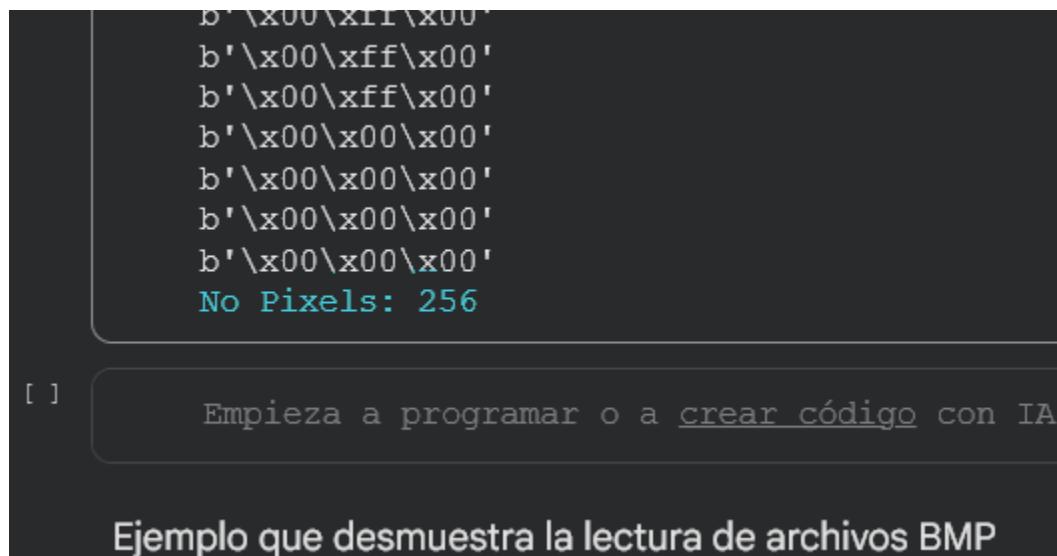


The screenshot shows a terminal window with a dark theme. On the left, there's a file browser window titled "Archivos" showing a directory structure with "images" containing "example001.bmp". The terminal window has a command prompt [1] and a status bar indicating "0 s" and "86.54 GB de espacio disponible". The code area contains the following Python script:

```
#Read and display data from BMP
file = open("./images/example001.bmp", "rb")
firm = file.read(2)
print(firm)
file.seek(54,0)
pixel_first = file.read(3)
print(pixel_first)

file.seek(54,0)
no_pix = 0
while(True):
    pixel_data = file.read(3)
    if(len(pixel_data) > 0):
        print(pixel_data)
```

Impresión de resultados



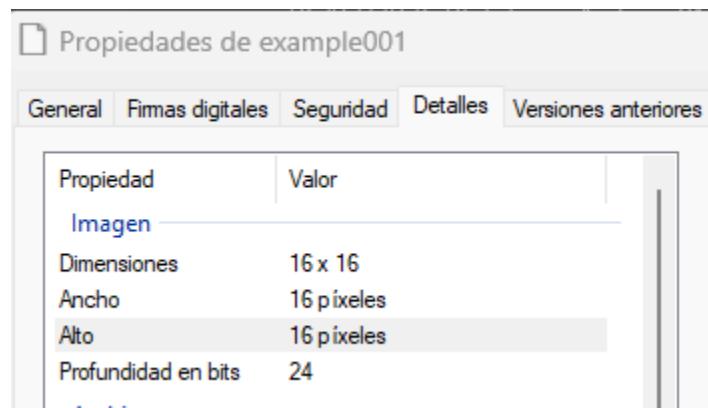
The terminal window displays the output of the script. It shows several lines of binary data followed by the text "No Pixels: 256". Below the terminal is a button labeled "Empieza a programar o a crear código con IA".

```
b'\x00\x11\x00'
b'\x00\xff\x00'
b'\x00\xff\x00'
b'\x00\x00\x00'
b'\x00\x00\x00'
b'\x00\x00\x00'
b'\x00\x00\x00'
b'\x00\x00\x00'
No Pixels: 256
```

[ ] Empieza a programar o a crear código con IA

Ejemplo que desmuestra la lectura de archivos BMP

El resultado obtenido lo comprobamos ya que la imagen tiene una resolución de 16x16 pixeles, lo cual no da como resultado los 256 que se obtiene a partir del script.



La función del script es, extrae firma del archivo (la identificamos como los primeros dos bytes “BM”) donde va a ir iterando a través de todos los datos de cada píxel y a su vez imprimirá el valor de cada uno de los píxeles de 3 bytes para que al final proceda con la suma de todos, esto nos da como resultado los 256 píxeles obtenidos.