



**Instituto Politécnico Nacional**

**Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingenierías  
y Tecnologías Avanzadas**

*Tarea 3: Formato BMP 2*

**Alumno: Hernandez Lomeli Nestor**

**Boleta: 2024640029**

**Asignatura: Multimedia**

## El formato BMP

En este documento realizaremos la inspección de la siguiente imagen (Imagen 1) para poder identificar cada byte que compone la imagen y saber a que parte corresponde del formato BMP.

### Header (14 bytes)

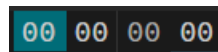
- **Signature (2 bytes):** corresponde al 'BM'



- **File size (4 bytes):** corresponde al tamaño del archivo, en este caso tenemos que invertir el Hexa ya que tenemos que poner el bit más significativo, el archivo pesa 7372854.



- **Reservados (4 bytes):** Campos reservados del formato BMP. Normalmente contienen ceros y no se utilizan.



- **Data Offset (4 bytes):** Indica la posición dentro del archivo donde comienzan los datos de la imagen (píxel data).



### InfoHeader (40 bytes)

- **Size (4 bytes):** Define el tamaño del encabezado de información de la imagen (generalmente 40 bytes).



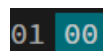
- **Width (4 bytes):** Indica el ancho de la imagen en píxeles, mide 1920 píxeles.



- **Height (4 bytes):** Indica la altura de la imagen en píxeles, mide 1280 píxeles.



- **Planes (2 bytes):** Número de planos de color utilizados. Siempre es igual a 1.



- **Bits per-Pixel (2 bytes):** Indica la cantidad de bits usados para representar cada píxel. En este caso es 24 bits (RGB).

18 00

- **Compression (4 bytes):** Define el tipo de compresión del archivo. El valor 0 significa que no tiene compresión (BI\_RGB).

00 00 00 00

- **Image Size (4 bytes):** Indica el tamaño de los datos de la imagen en bytes, tiene un tamaño de 7372800.

00 80 70 00

- **XPixelsPerM (4 bytes):** Indica la resolución horizontal Píxeles/metro.

00 00 00 00

- **YPixelsPerM (4 bytes):** Indica la resolución vertical Píxeles/metro.

00 00 00 00

- **Colors Used (4 bytes):** Indica el numero de colores usados, de 8-bit por píxel este tiene que ser 100h o 256

00 00 00 00

- **Important colors (4 bytes):** Indica los colores que se usan en la imagen, los que tienen 0 es porque no se usan.

00 00 00 00