

Temperatura del punto unidad

$$T = \frac{E}{k} = \frac{h\nu}{k} = \frac{6.62606896 \times 10^{-27} \text{ ergs} \cdot 6.580 \text{ PHz}}{1.3806488 \times 10^{-16} \text{ ergK}^{-1}} = 3.1579 \times 10^5 K$$

Relacion con la temperatura del fondo cosmico

$$\frac{3.1579 \times 10^5 K}{2.72548 K} = 1.1587 \times 10^5 = 1.1587 \times 10^5$$

Relacion inversa

$$3.1579 \times 10^5 K \times 1.1587 \times 10^5 = 3.6591 \times 10^{10} K = 36591 \times 10^6 K$$

Frecuencia Fondo Cosmico:

$$\nu = \frac{kT}{h} = \frac{1.3806488 \times 10^{-16} \text{ ergK}^{-1} \times 2.72548 K}{6.62606896 \times 10^{-27} \text{ ergs}} = \frac{5.679 \times 10^{10}}{s} = 56.79 \text{ GHz}$$

Esta frecuencia del fondo cosmico se obtiene no solo por la aplicacion de la anterior ecuacion sino tambien por la simple proporcionalidad inversa que habiamos obtenido anteriormente entre temperatura unidad y temperatura del fondo cosmico .

Frecuencia Unidad:

$$6.580 \text{ PHz}$$

$$\frac{6.580 \text{ PHz}}{1.1587 \times 10^5} = 56.79 \text{ GHz}$$

Frecuencia inversa del Fondo Cosmico:

$$6.580 \text{ PHz} \times 41074. = 2.7027 \times 10^5 \text{ PHz} = 2.7027 \times 10^{20} \text{ Hz}$$