## Bandas de radiofrecuencia

| Bandas UIT (Unión<br>Internacional de<br>Telecomunicaciones) | Intervalo de<br>frecuencias | Longitud de onda    | Ejemplos de<br>uso   |
|--|-----------------------------|---------------------|--|
| Frecuencia extremadamente<br>baja (ELF)                      | 3-30 Hz                     | 100,000 – 10,000 km | Comunicación<br>militar con<br>submarinos                                  |
| Frecuencia superbaja (SLF)                                   | 30 Hz – 300 Hz              | 10,000 - 1,000 km   | lgual que el<br>anterior   |
| Frecuencia ultrabaja (ULF)                                   | 300 Hz – 3000 Hz            | 1,000 – 100 km      | Comunicación<br>subterránea en<br>minas                                    |
| Frecuencia muy baja (VLF)                                    | 3 kHz – 30 kHz              | 100 – 10 km         | Prospecciones geofísicas   |
| Frecuencia baja (LF)   | 30 – 300 kHz                | 10 – 1 km           | Radio AM   |
| Frecuencia media (MF)  | 300KHz – 3 MHz              | 1,000 – 100 m       | Radioaficionados   |
| Frecuencia alta (HF)   | 3 – 30 MHz                  | 100 – 10 m          | Comunicación<br>marítima   |
| Frecuencia muy alta (VHF)                                    | 30 – 300 MHz                | 10 – 1 m            | Radio FM,<br>comunicación de<br>aeronaves sobre<br>el horizonte            |
| Frecuencia ultraalta (UHF)                                   | 300 MHz – 3<br>GHz          | I – 0.1 m           | Transmisión<br>televisiva,<br>teléfonos<br>celulares,<br>radioastronomía   |
| Frecuencia superalta (SHF)                                   | 3 – 30 GHz                  | 100 – 10 mm         | Transmisión por<br>microondas,<br>radioastronomía,<br>hornos<br>microondas |
| Frecuencia extremadamente alta (EHF)                         | 30 – 300 GHz                | 10 – 1 mm           | Radioastronomía, radioaficionados  |

Figura I: Bandas radiales designadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Cruz-Pol, 2019; Terahertz Technology, n.d.)

## **Fuentes**

Cruz-Pol, S. (2019). RF Spectrum Management.

Terahertz Technology (s. d.). Radio Frequency Bands. https://terasense.com/terahertz-technology/radio-frequency-bands/

