## ((A)) Introducción a las Telecomunicaciones Espectro Radio-eléctrico

## Tipos de comunicación

**LF** Freq: 30-300kHz

Radio AM

Banda kilometro

Se pueden propagar reflejándose por la tierra o por la ionosfera

MF Freq: 300kHz-3MHz

Radio AM

Se pueden propagar reflejándose por la tierra o por la ionosfera

**HF** Freq: 3-30MHz

Comunicación de larga distancia mediante la ionosfera

Usos: militar, aviación, marítimo

VHF Freq: 30-300MHz

Propagación por línea de vista

Usos: WIFI, radio FM, audio digital, televisión (analógica)

**UHF** Freq: 300MHz-3GHz

Propagación: Línea de vista. Permite reusar bandas

Usos: televisón vía terrestre; celulares, 3 & 4G; satélite, GPS, Wifi, Bluetooth;

**SHF** Freq: 3-30GHz (microondas)

La longitud de onda permita que se transmitan de manera muy dirigida, por lo

cual se usan para comunicación de punto a punto y radar.

Usos: LAN WIFI, satélite

**EHF** Freq: 30-300GHz

Propagación: Línea de vista, díficilmente pasan por paredes o plantas

Usos: Radar de control de trio, scanners de seguridad en airopuertos, redes in-

alámbricas de rango corto