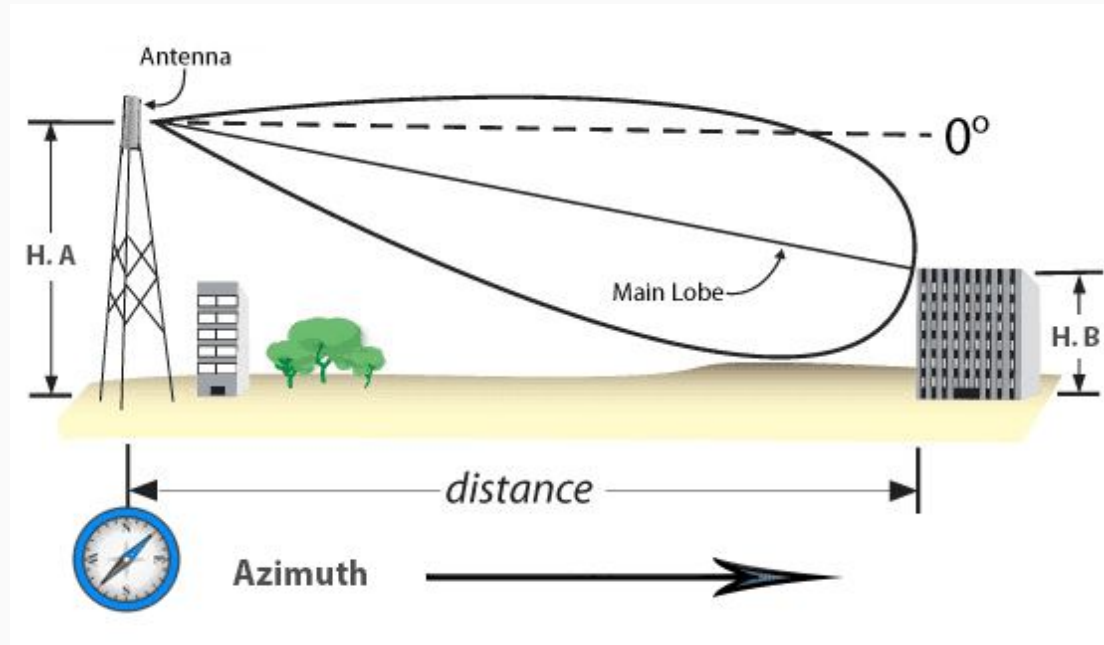


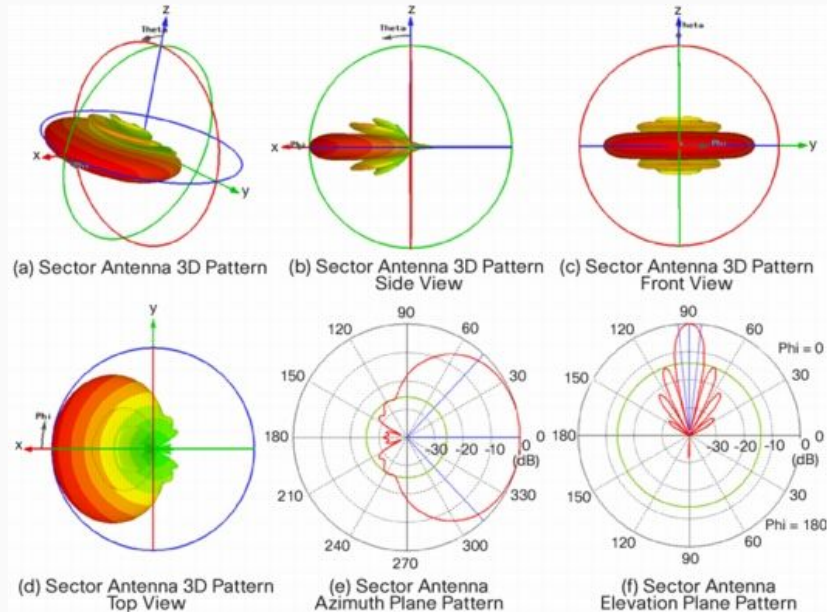
Patrones de radiación

Cómo viajan los datos por el aire

Es la visualización de la propagación de las ondas electromagnéticas desde arriba en una antena.



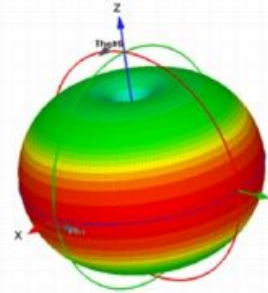
Es la visualización de la propagación desde arriba hacia abajo



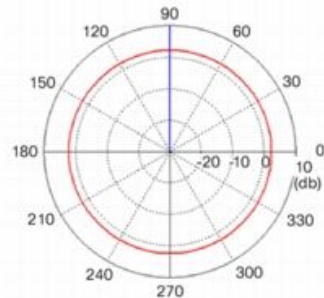
Vamos a entender con la antena más fácil, la omnidireccional



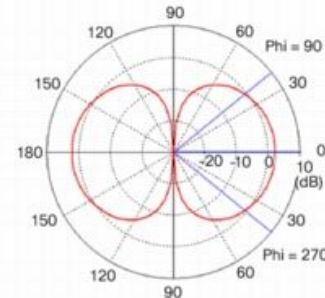
(a) Dipole Antenna Model



(b) Dipole 3D Radiation Pattern

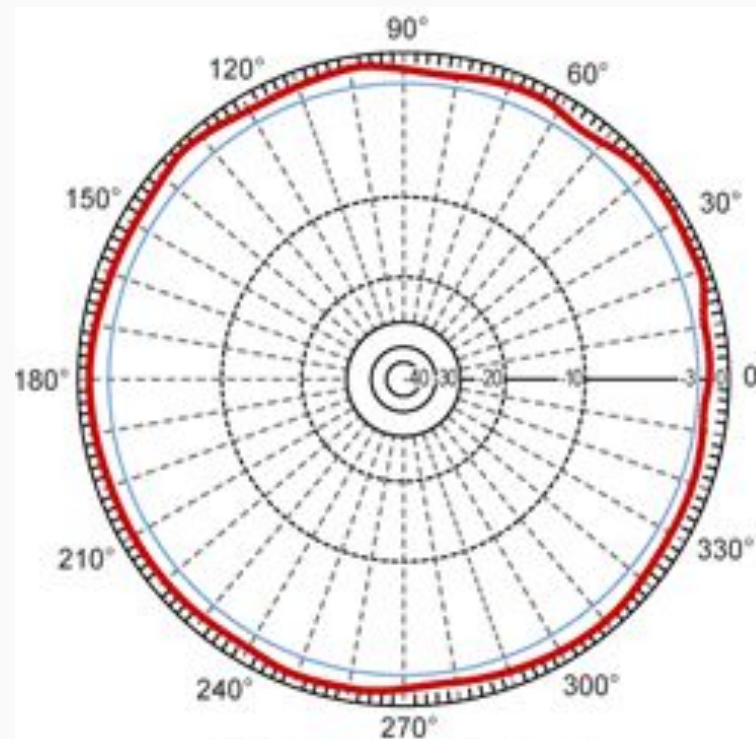


(c) Dipole Azimuth Plane Pattern

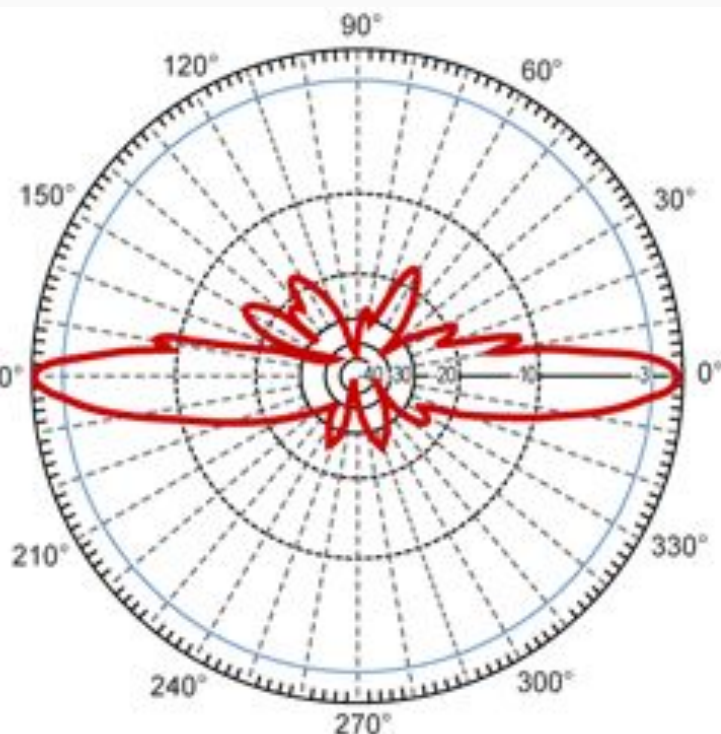


(d) Dipole Elevation Plane Pattern

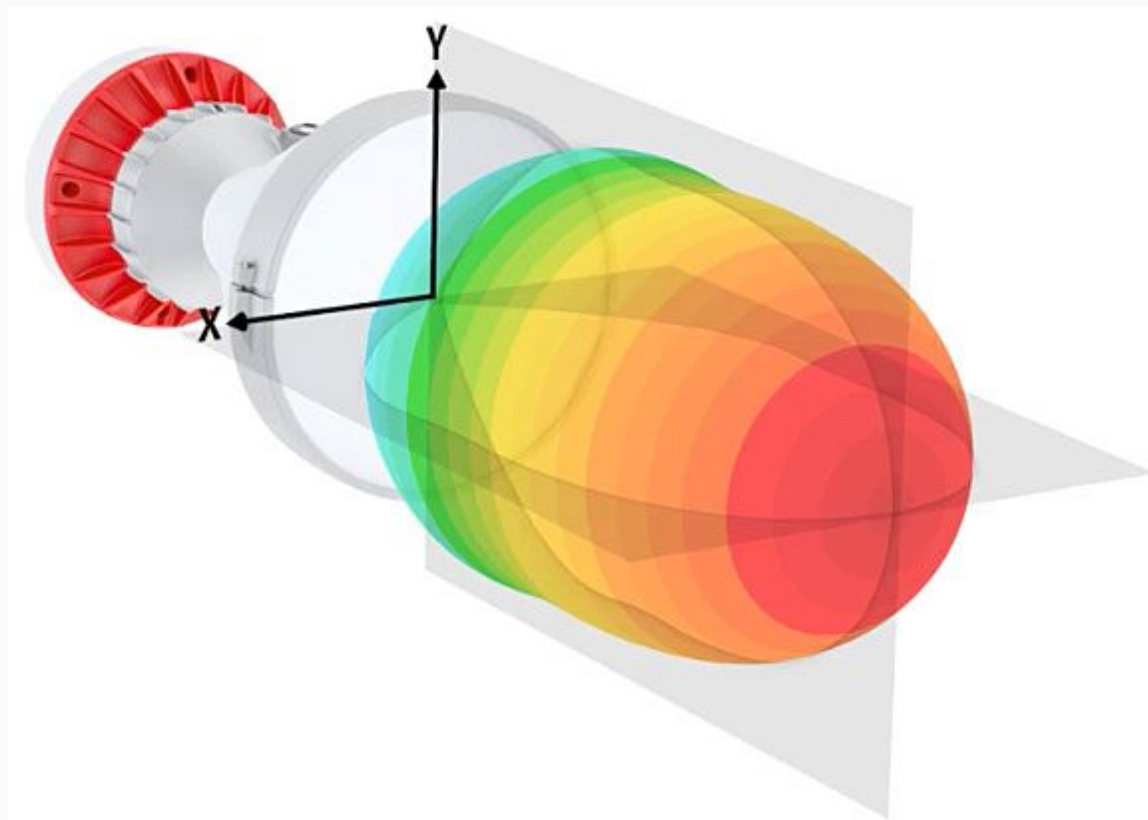
Antena Dipolo



Horizontal



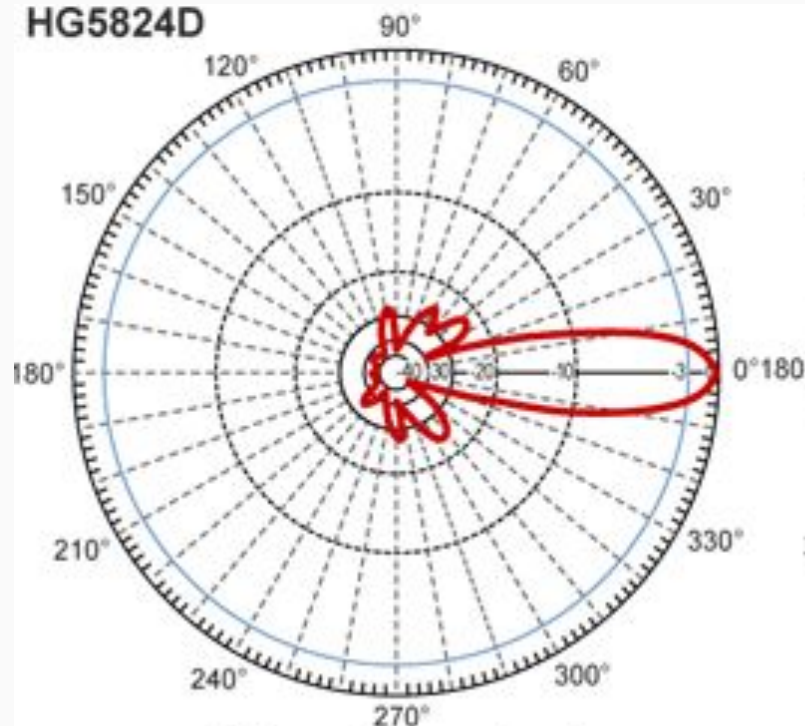
Vertical



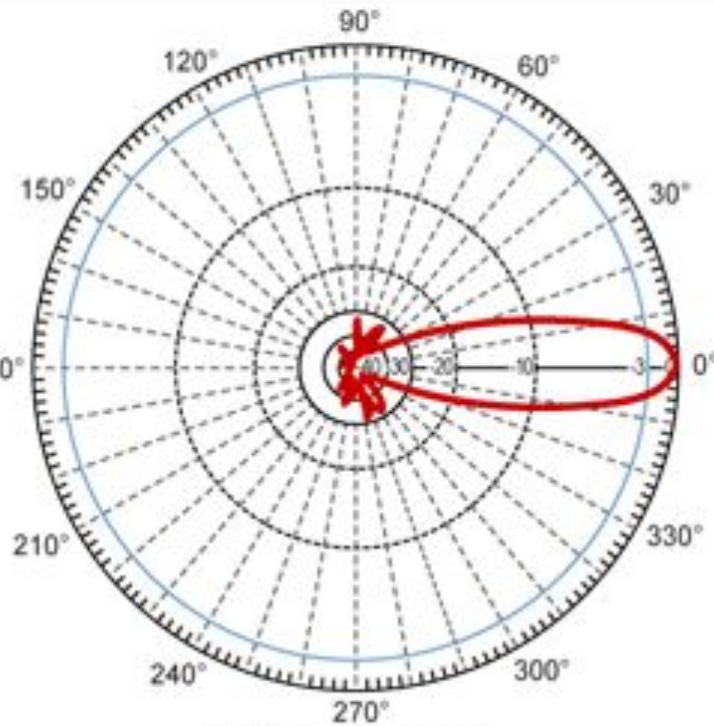
SYMMETRICAL
BEAM PATTERN

Antena Directiva

HG5824D

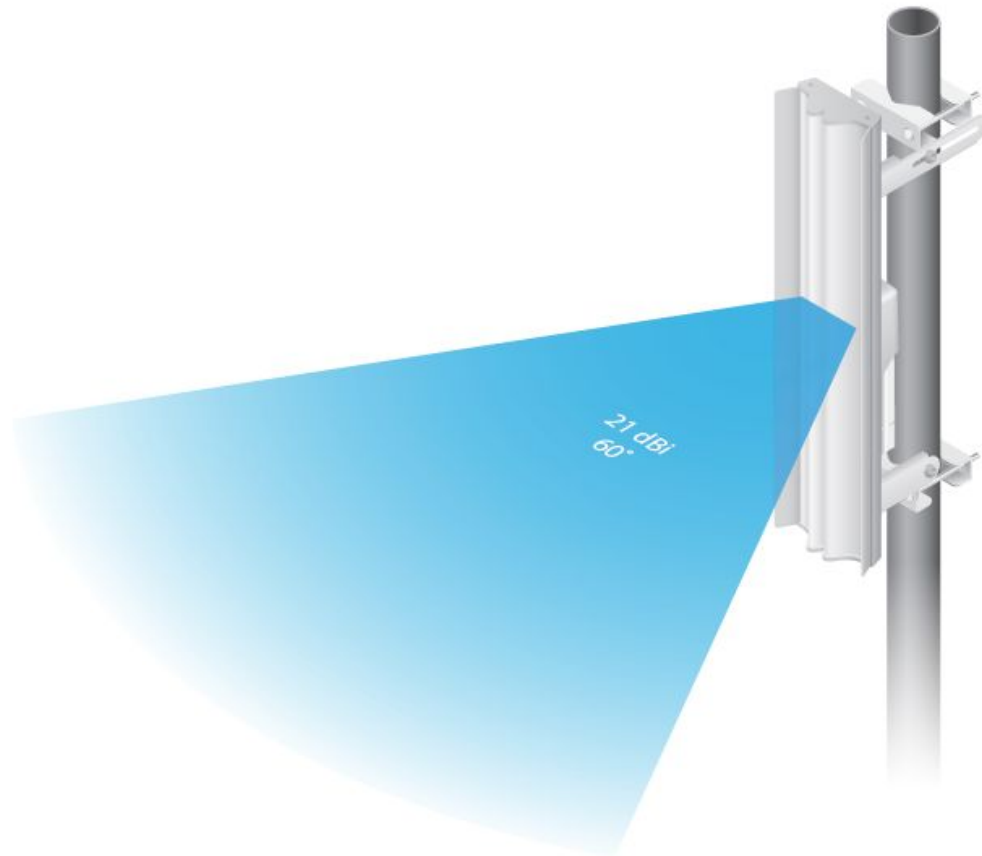


Horizontal

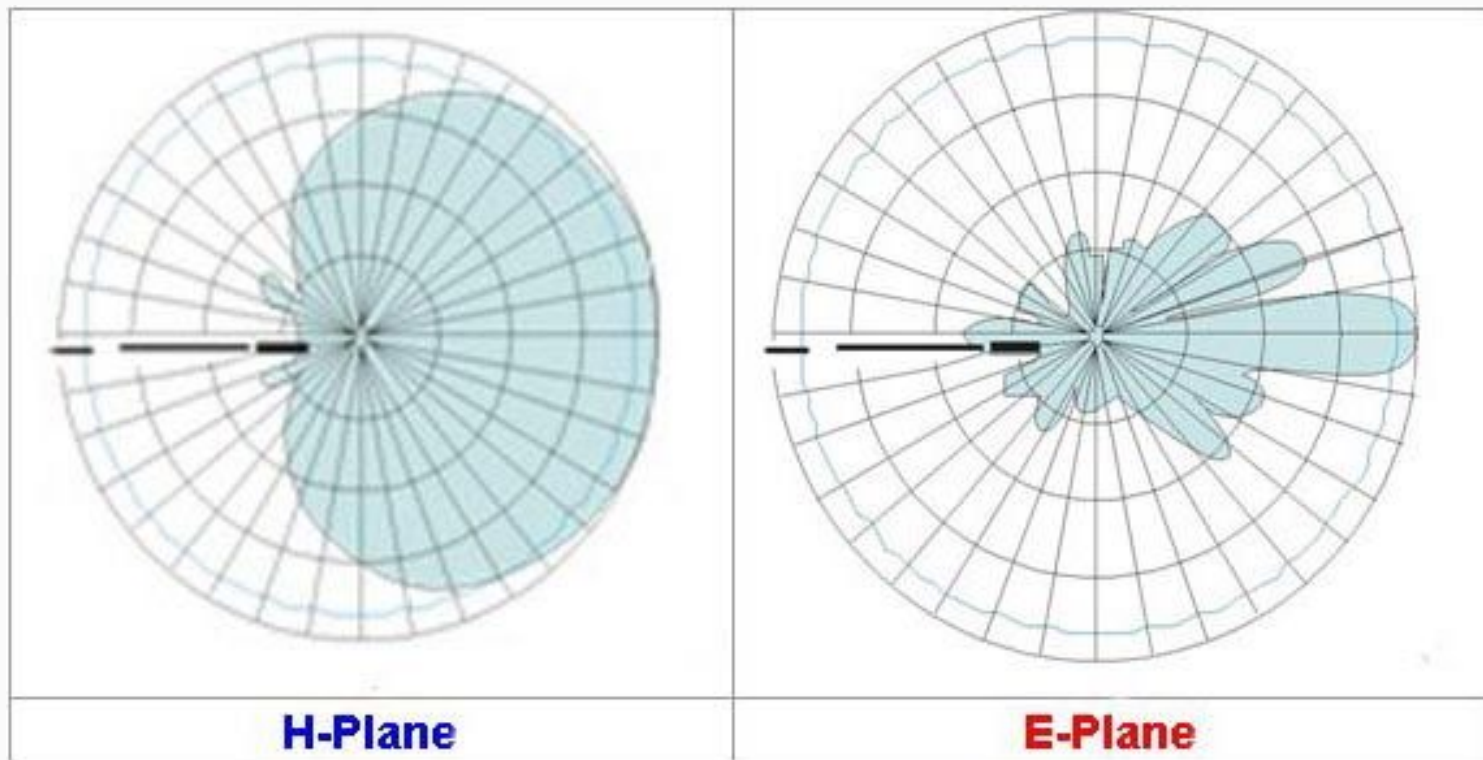


Vertical

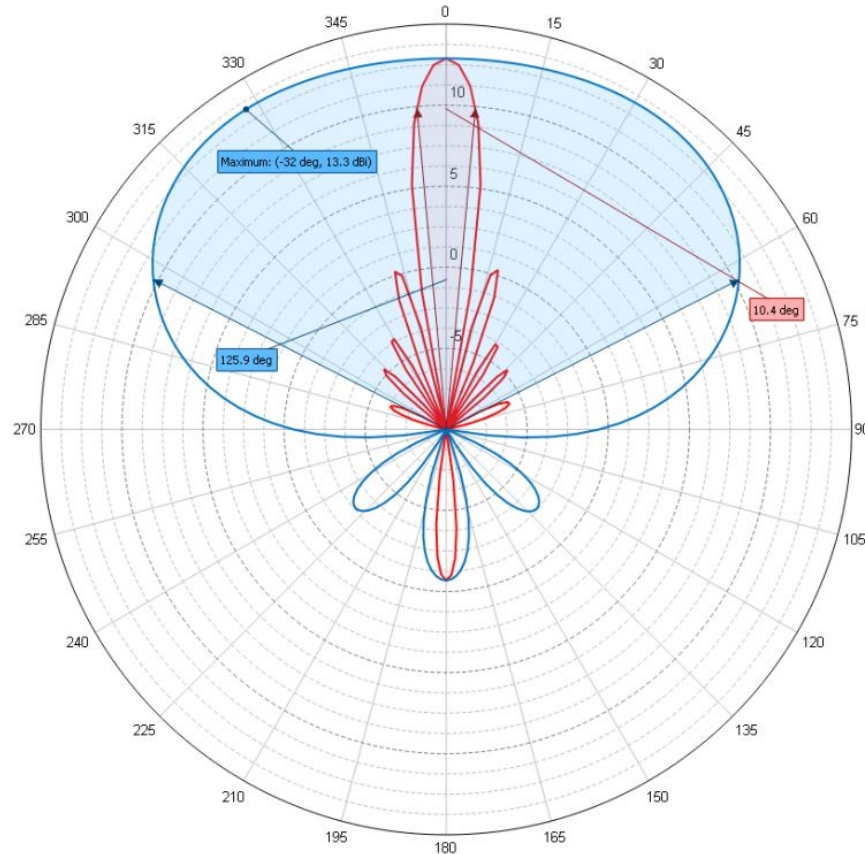
Antena sectorial



Antena sectorial



Antena sectorial



Selección de antenas

Vamos a evaluar unas cuantas antenas para entender su patrón de radiación y poder elegir correctamente la que necesitamos.



Unifi AC PRO
RD-2G24
AM-5AC22-45
AM-5AC22-60

Selección de antenas

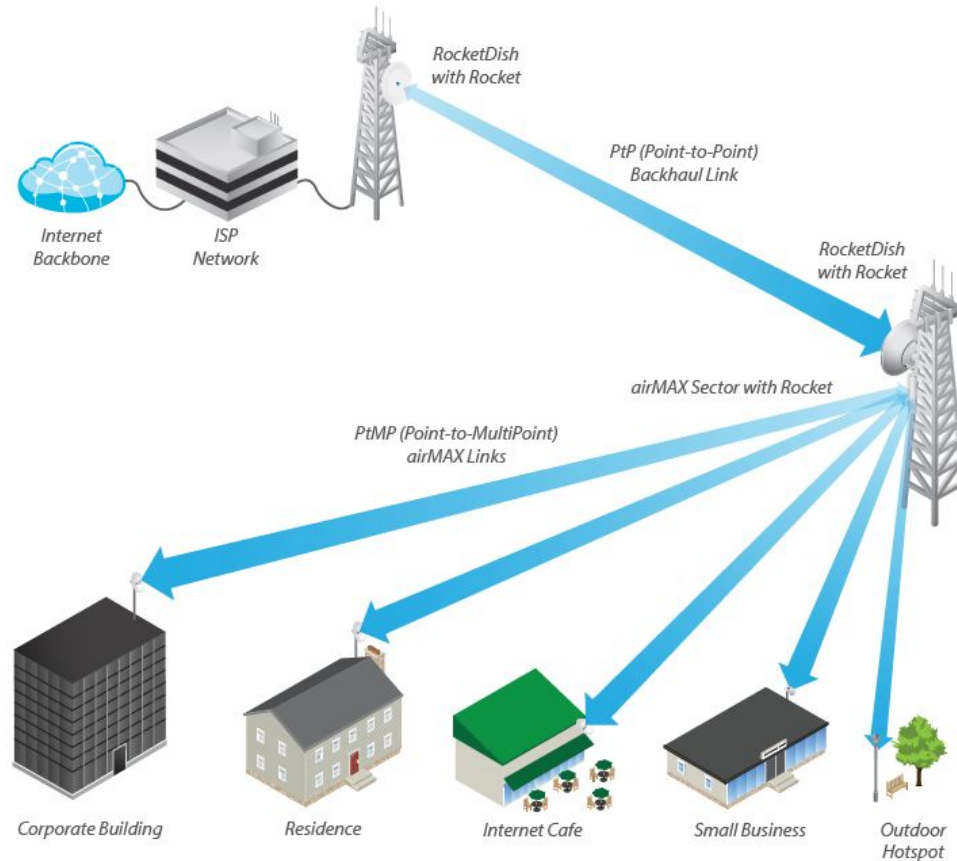
Vamos a evaluar unas cuantas antenas para entender su patrón de radiación y poder elegir correctamente la que necesitamos.



LHG 2
Omnitik 5
mANTBOX 2 12s
DynaDish 6

Práctica evaluatoria

Escenario



Basado en los conocimientos obtenidos, un cliente nos solicita la siguiente cobertura. El presupuesto es ilimitado y usted es el experto.

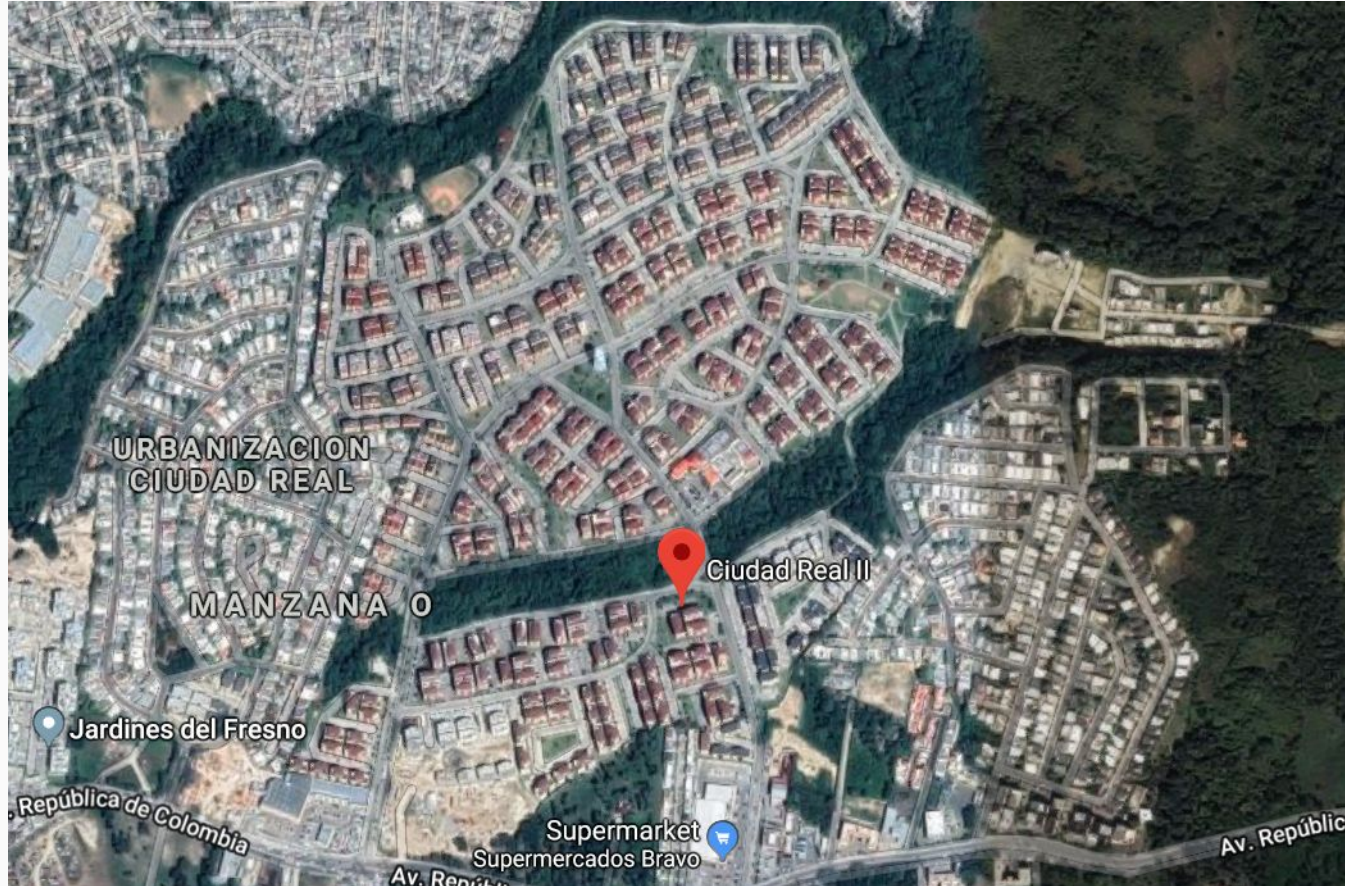
Ciudad Real II desea cobertura de internet para los 3000 apartamentos.

- Hay que instalar una torre
- Hay que instalar antenas sectoriales para abarcar toda la zona
- Hay que instalar una antenas directivas para traer 1000Mbps desde Arroyo Hondo por la CAASD

Utilizando google maps y airlink, evalúe el terreno.

Coloque la torre donde sea mejor y utilice las antenas que considere mejores para su diseño

Ejercicio



Telecomunicaciones de voz y Data

Stevenson Canó

