

Nombre: Eguiarte Morett Luis Andrés.

Titulo Tarea:

Tarea No. 6

1. Ancho de banda estándar de la voz humana.

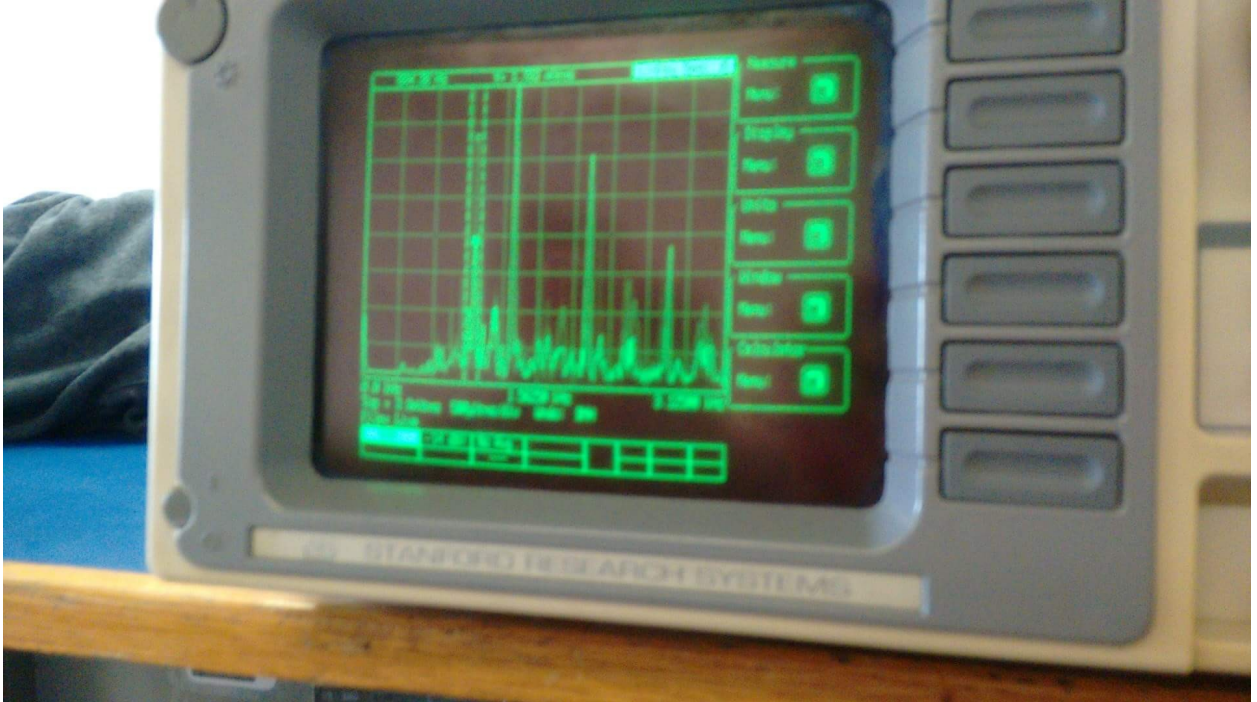
La voz masculina tiene un tono fundamental de entre 100 y 200 Hz, mientras que la voz femenina es más aguda, típicamente está entre 150 y 300 Hz. Las voces infantiles son aún más agudas. Sin el filtrado por resonancia que produce la cavidad buco nasal nuestras emisiones sonoras no tendrían la claridad necesaria para ser audibles. Ese proceso de filtrado es precisamente lo que permite generar los diversos formantes de cada unidad segmental del habla.

La frecuencia (más alta) más aguda depende de cada persona al igual que la fundamental, pero para hombres puede ser entre 400 y 500 Hz y para las mujeres entre 700 y 900 Hz (Con base en lo obtenido en la practica 4 del laboratorio).

2. Ejemplo de un espectro de voz (gráfica).



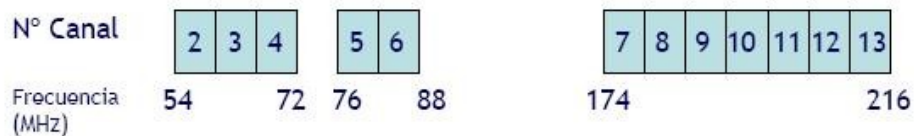
3. Ancho de banda estándar del oído humano (no es el mismo que el anterior, podemos escuchar más tonos de los que podemos producir).
Típicamente el oído humano puede percibir frecuencias de entre 20 Hz a 20 KHz
4. Ejemplo de un espectro de audio (por audio, puede ser una canción).



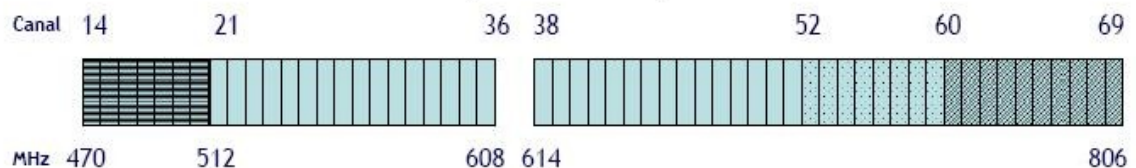
5. Ancho de banda estándar de un canal de televisión analógico a color.
6 MHz por canal, empleándose principalmente la banda VHF.

Distribución de Canales de Radiodifusión Televisiva

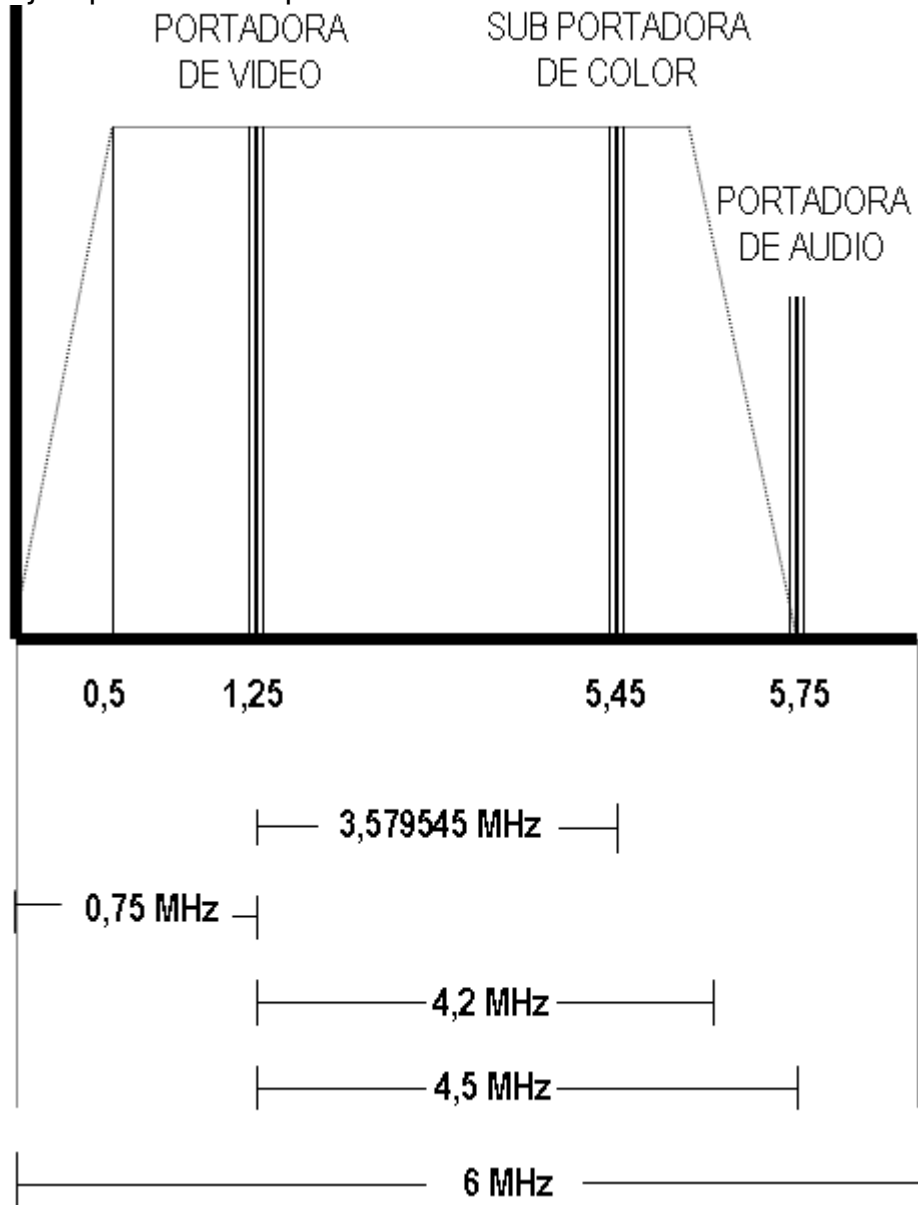
Banda VHF



Banda UHF

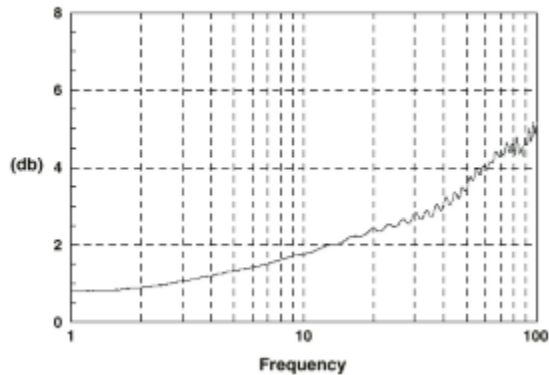


6. Ejemplo de un espectro de canal de televisión.



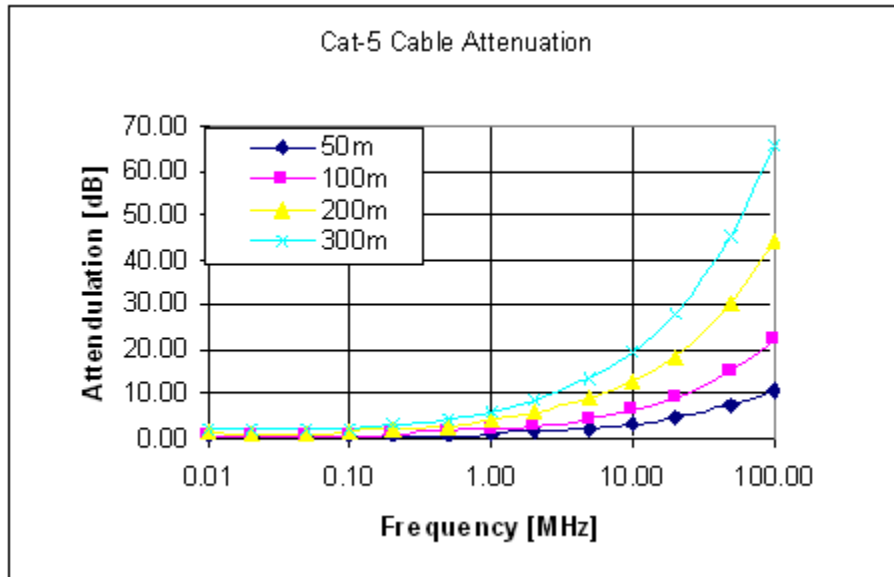
7. Investigar una tabla o gráfica que muestre el coeficiente de atenuación (medido en dB/km o dB/m) como función de la frecuencia para los siguientes medios:

a) UTP cat 2



b) UTP cat.5

Frecuencia, MHz	RL	Atenuación, dB/Km	NEXT, dB	PSNEXT, dB	ELFEXT, dB	PSELFEXT, dB
0,773	-	1,8	67,0	64,0	-	-
1,0	20,0	2,0	65,3	62,3	63,8	60,8
4,0	23,0	4,0	56,3	53,3	51,7	48,8
8,0	24,5	5,8	51,8	48,8	45,7	42,7
10,0	25,0	6,5	50,3	47,3	43,8	40,8
16,0	25,0	8,2	47,3	44,3	39,7	36,7
20,0	25,0	9,3	45,8	42,8	37,7	34,7
25,0	24,3	10,4	44,3	41,3	35,8	32,8
31,25	23,6	11,7	42,9	39,9	33,9	30,9
62,5	21,5	17,0	38,4	35,4	27,8	24,8
100,0	20,1	22,0	35,3	32,3	23,8	20,8



- b) El cable coaxial que tengas en casa
- c) Fibra óptica monomodo (single-mode fiber)

