

ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICA N° 5

TELEINFORMÁTICA

TPN°5 – PROPAGACIÓN DE ONDAS.



Tecnicatura: Informática Profesional y Personal.

Profesor: Eber Bareiro.

Cursos: 5°1ª (T.M). 5°2ª (T.M). 5°3ª (T.T).

Año 2020

TPN°5- PROPAGACIÓN DE ONDAS.**Responder las siguientes preguntas:**

1. Explique y caracterice la propagación de ondas por **línea de vista** (también se puede encontrar en los libros como **rayo directo** u **ondas del cielo**).
2. Explique y caracterice la propagación de ondas por **refracción ionosférica**.
3. Explique y caracterice la propagación de ondas por **reflexión terrestre**.
4. Determinar la distancia máxima de separación para un enlace por **línea de vista**, donde la altura de la antena transmisora es de 12,5 metros y la receptora 9,5 metros.
5. Calcular a qué altura deberá ser montada una antena receptora, que será utilizada en un enlace por **línea de vista** de 7,5 Km de separación, si se sabe que la altura de la antena transmisora es de 9 metros.
6. Determinar el ángulo de incidencia de un frente de ondas que incide sobre un medio con índice de refracción $n=1,33$. Se sabe que el frente de ondas incide desde el aire con un ángulo de 37° .

Nota 1: se sugiere utilizar el siguiente libro:

- “*Sistema de Comunicaciones Electrónicas*” de Wayne Tomasi, de Editorial Prentice Hall. Capítulo 10, Página 371.
- Apuntes del Docente.
- Internet.
- Classroom de la materia para cada curso ingresando con la siguiente contraseña:
5°1°: 5av3vbf
5°2°: 5ntpbt
5°3°: mgtanou

Nota 2: enviar el trabajo realizado a la dirección <eberbareiro@hotmail.com> indicando en el correo: Escuela; Curso; Nombre y Apellido del estudiante.