

M8 Diseño de redes FIN A

Proyecto Integrador

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutor:** | **Jesús Fletes Cota** |
| **Estudiante:** | **José Ramón Ibáñez Posadas** |
| **Matricula:** | **BNL098377** |

|  |  |
| --- | --- |
| Monterrey, Nuevo León | sábado, 6 de septiembre de 2025 |

Introducción

El presente proyecto integrador tiene como objetivo principal profundizar en los fundamentos de la comunicación de redes, analizando dos modelos teóricos esenciales: el **modelo OSI** y el **modelo TCP/IP**.

La comprensión de estos marcos conceptuales es crucial, ya que proveen una estructura lógica para entender cómo se transmiten los datos a través de una red, desde la aplicación del usuario hasta el medio físico.

Además de esta comparativa, se examinarán las **perturbaciones de transmisión**, como la atenuación, el ruido y la distorsión, que representan desafíos reales en la fiabilidad y el rendimiento de las redes.

Al integrar estos conceptos, se busca no solo cumplir con los requerimientos académicos, sino también fortalecer las habilidades prácticas necesarias para el diagnóstico y la solución de problemas en un entorno de redes real.

Desarrollo

**Vinculo del vídeo**

[**https://youtu.be/lCN-D1QIni0**](https://youtu.be/lCN-D1QIni0)

Conclusión

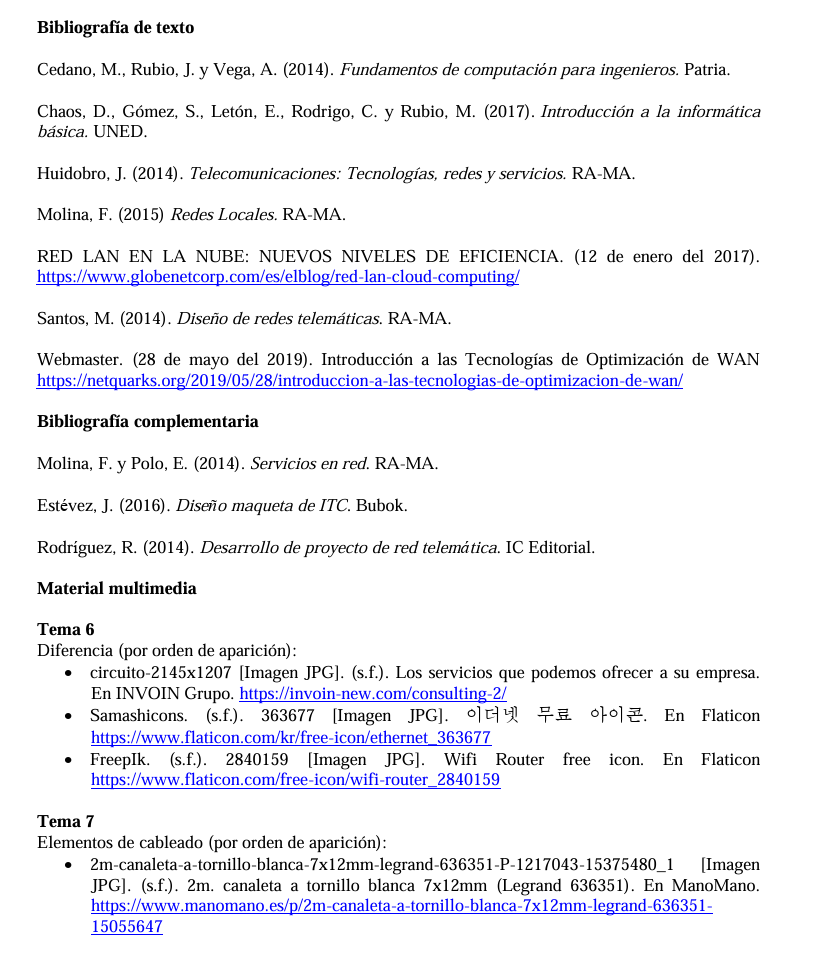
A lo largo de este proyecto, hemos analizado en detalle la estructura de los modelos OSI y TCP/IP. Aunque el modelo OSI es una herramienta teórica robusta con sus siete capas bien definidas, el modelo TCP/IP, con su enfoque más práctico de cuatro capas, es el que verdaderamente impulsa la **Internet** que conocemos.

La comprensión de sus capas, protocolos y la forma en que interactúan es fundamental para cualquier profesional de la materia. Por otro lado, la identificación de las perturbaciones en la transmisión de datos nos revela que la comunicación no es un proceso perfecto.

Factores como la atenuación y el ruido son desafíos constantes que deben considerarse al diseñar e implementar una red robusta.

En conjunto, estos conocimientos no solo cumplen con el objetivo del proyecto, sino que también nos preparan para abordar de manera efectiva los retos que se presentan en el dinámico campo del diseño y la gestión de redes.

**Bibliografía**

****